



ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน :

การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ

ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING SCHOOL EFFECTIVENESS :

MODEL DEVELOPMENT AND VALIDATION

นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2551

ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน :
การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ

นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2551

**ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING SCHOOL EFFECTIVENESS :
MODEL DEVELOPMENT AND VALIDATION**

MR.SAMRIT KANGPHENG

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF EDUCATION
IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY**

2008



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หลักสูตร
ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์: ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน :
การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา คัมภีรปกรณ	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ	กรรมการ
ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิชัย บุญเต็ม	กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง แม่นมาตย์)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. 2551. ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน :

การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร

ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ.ดร. วิโรจน์ สารรัตนะ, ศ.ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย,

ผศ.ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน (2) ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ(3) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 680 โรงเรียน เป็นโรงเรียนขนาดเล็กกับโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดละ 340 โรงเรียน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีช่วงพิสัยของค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.9536 – 0.9915 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติภาคบรรยาย การทดสอบค่าที่ ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows และวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงของตัวแบบด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.52

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 226.11 ค่าองศาอิสระ = 115 ค่า P = 0.063 ค่าดัชนี GFI = 0.96 ค่าดัชนี AGFI = 0.91 ค่าดัชนี RMSEA = 0.056 และค่า CN = 276.52)

3. ปัจจัยทางการบริหารมีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) อิทธิพลทางตรง 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ (2) อิทธิพลทางอ้อมมี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้กับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้กับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และ(3) อิทธิพลรวม 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ

Samrit Kangpheng. 2008. **Administrative Factors Affecting School Effectiveness : Model Development and Validation.** Doctor of Education Thesis in Educational Administration, Graduate School, Khon Kaen University.

Thesis Advisors: Assoc. Prof. Dr. Wirot Sanrattana, Prof. Dr. Nonglak Wiratchai, Assist. Prof. Dr. Phaisan Suwannoi

ABSTRACT

The research objectives were to (1) study and compare the level of administrative factors with the level of school effectiveness categorized by school size; (2) examine the goodness-of-fit of the model of administrative factors affecting school effectiveness developed by the researcher with the empirical data; and (3) study the direct influence, indirect influence and total influence of administrative factors affecting school effectiveness. The sample size of 680 schools under the Office of the Basic Education Commission derived by multi-stage random sampling method consisted of 340 small schools and 340 large schools.

The research tool for data collection was 5-level rating scale questionnaire with the validity ranging from 0.9536 - 0.9915. The data collected were analyzed by descriptive statistics and t-test with SPSS for Windows program. LISREL 8.52 program was used to analyze the model validity.

The research results were summarized as follows:

1. The mean of administrative factors and the mean of school effectiveness are in general at high level. Considering each factor in detail, this researcher found that most factors had the means in high level with the exception of organization's ability having medium mean level. Comparing the administrative factor with school effectiveness factor categorized by school size, it was found that the general means of the small school factors are at medium level while those of the large schools are at high level with the statistical significance difference at 0.01.

2. The goodness-of-fit test of the model of administrative factors affecting school effectiveness developed by this researcher showed that the model was consistent with the empirical data (Chi-square = 226.11, degree of freedom (df) = 115, P = 0.063, goodness-of-fit index (GFI) = 0.96, adjusted-goodness-of-fit index (AGFI) = 0.91, root mean square error of approximation (RMSEA) = 0.056 and critical number (CN) = 276.52.)

3. Administrative factors had direct, indirect and total influence on school effectiveness with the influence coefficients ranging from large to small respectively as (1) direct influence in 4 factors that are organization's ability, learning process management, school climate, and instructional leadership. (2) indirect influence in 3 factors that are organization's ability influencing through learning process management and school climate, instructional leadership influencing through learning process management and school climate, school climate influencing through learning process management, and (3) total influence in 4 factors that are organization's ability, learning process management, school climate and instructional leadership.

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิจัยจาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากท่านรองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ทุ่มเททั้งแรงกายแรงใจอบรมสั่งสอน และกระตุ้น เคี่ยวเข็ญเพื่อคุณภาพของงานวิจัย ท่านศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมซึ่งท่านเป็นผู้มีจิตเมตตากรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการชี้แนะปรับปรุงแก้ไข ตลอดจน ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย และท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม ที่ทุ่มเทแรงกายแรงใจอบรมสั่งสอนและให้ ข้อเสนอแนะ สนับสนุนส่งเสริมงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยต้องกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้สอน คณาจารย์ประจำโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาการ บริหารการศึกษาทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ ตลอดจนท่านผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาได้ สละเวลาอันมีค่าของท่านให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยจนได้เครื่องมือที่มี คุณภาพสำหรับการวิจัย

ขอขอบพระคุณท่านผู้บริหาร คณะครูอาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่สละ เวลาในการให้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ ตลอดจนพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ บริหารการศึกษารุ่นที่ 1 – 5 โดยเฉพาะรุ่นที่ 3 ที่กรุณาให้กำลังใจ และติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

ขอขอบคุณพี่คำทอง ศรีเชียงสา พี่สวัสดิ์ กางเพ็ญ และน้องๆ ทุกคน ตลอดจนสมาชิกใน ครอบครัวทุกคน ไม่ว่าจะเป็นคุณอรุณศรี กางเพ็ญ ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการส่งเสริม สนับสนุนในทุกๆ เรื่อง เริ่มตั้งแต่เป็นผู้จุดประกายแนวคิดในการศึกษา และให้กำลังใจมาโดยตลอด ขอขอบใจเด็กหญิงจิมห้าวรา – เด็กหญิงนวพร กางเพ็ญ ลูกสาวทั้งสองที่พ่อรักดวงใจ เป็นผู้ให้ กำลังใจสำคัญในการศึกษาเล่าเรียนอย่างมีความสุขมาโดยตลอด

ขอกราบบูชาพระคุณ คุณพ่อบุญสา – คุณแม่อวน กางเพ็ญ ที่เป็นทุกสิ่งทุกอย่างสำหรับลูก แม้ว่าตอนนี้ท่านจะไม่มีโอกาสให้เห็นความสำเร็จที่ท่านทั้งสองต้องการ แต่ท่านก็เป็นกำลังใจให้ลูก ได้เพียรพยายามตั้งใจศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จ คุณงามความดีที่ลูกได้สั่งสมมา หรือคุณงามความดีที่ เกิดจากผลงานวิจัยนี้ ขอกราบบูชาพระคุณของทุกท่านที่ได้กล่าวนามมาในตอนต้นแล้ว

สัมฤทธิ์ กางเพ็ญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
คำอุทิศ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. คำถามการวิจัย	6
3. วัตถุประสงค์การวิจัย	6
4. สมมติฐานการวิจัย	7
5. ขอบเขตการวิจัย	7
6. นิยามศัพท์เฉพาะ	8
7. ประโยชน์ที่ได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน	11
2. ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	51
3. ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา	125
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	131
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	131
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	133
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	137
4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	138
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล	141
6. การวิเคราะห์ข้อมูล	141
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	143
8. การแปลผลข้อมูล	145

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการพัฒนาตัวแบบ	147
1. โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล	147
2. ตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล ของโรงเรียน	151
3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน	154
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	163
1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร	165
2. ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย	169
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	185
1. สรุปผลการวิจัย	186
2. อภิปรายผล	190
3. ข้อเสนอแนะ	197
บรรณานุกรม	201
ภาคผนวก	217
ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	219
ภาคผนวก ข. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	223
ภาคผนวก ค. รายงานการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหาร ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	233
ประวัติผู้เขียน	265

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1	ตัวบ่งชี้สำหรับการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	20
ตารางที่ 2	ตัวบ่งชี้สำหรับวัดคุณลักษณะของนักเรียนด้านดี และมีสุข	38
ตารางที่ 3	คุณลักษณะ 10 ประการขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ	45
ตารางที่ 4	องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	50
ตารางที่ 5	ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนในทัศนะของ Cheng	56
ตารางที่ 6	ตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่สัมพันธ์ / เป็นสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียน	80
ตารางที่ 7	เปรียบเทียบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ	82
ตารางที่ 8	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Hallinger & Murphy	98
ตารางที่ 9	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Murphy	100
ตารางที่ 10	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Weber	101
ตารางที่ 11	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางการศึกษาของ Leithwood & Duke	102
ตารางที่ 12	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Alig-Mielcarek	103
ตารางที่ 13	กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการที่ใช้ในการวิจัย	107
ตารางที่ 14	ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย	126
ตารางที่ 15	ผู้เชี่ยวชาญจำแนกตามความเชี่ยวชาญ	139
ตารางที่ 16	ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย	140
ตารางที่ 17	สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้อง	145
ตารางที่ 18	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัดสมรรถนะสมรรถนะขององค์กร	154
ตารางที่ 19	ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์กร	155
ตารางที่ 20	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ	156

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 21 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ	156
ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต ในตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้	158
ตารางที่ 23 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้	158
ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต ในตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน	160
ตารางที่ 25 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน	160
ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต ในตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	162
ตารางที่ 27 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	162
ตารางที่ 28 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	166
ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในตัวแบบปัจจัย ทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	168
ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียน ในภาพรวม	169
ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยสมรรถนะขององค์กร	170
ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ	171
ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้	173
ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน	174
ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน	175
ตารางที่ 36 ผลการเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารและประสิทธิผลของโรงเรียน ในภาพรวม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	177
ตารางที่ 37 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตในตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพล ต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	179
ตารางที่ 38 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพล ต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	182

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แนวการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด	22
ภาพที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้างมาตรฐานการศึกษา	29
ภาพที่ 3 ตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	31
ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับวินัย 5 ประการของ Senge	44
ภาพที่ 5 โรงเรียนที่มีประสิทธิผลในทัศนะของ Pollack, Chrispeels & Watson	52
ภาพที่ 6 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Heneveld & Carasco	54
ภาพที่ 7 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Saunders	59
ภาพที่ 8 ตัวแบบบูรณาการความมีประสิทธิผลของโรงเรียนของ Scheerens	60
ภาพที่ 9 ตัวแบบเชิงทฤษฎีของการปรับปรุงโรงเรียนและประสิทธิผลของโรงเรียนของ Johnson	61
ภาพที่ 10 ตัวแบบบูรณาการความมีประสิทธิผลของโรงเรียนของ Hoy & Miskel	65
ภาพที่ 11 ตัวแบบโรงเรียนคุณภาพของ อารุง จันทวานิช	67
ภาพที่ 12 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Alig-Mielcarek	68
ภาพที่ 13 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Marcoulides, Heck & Papanastasiou	69
ภาพที่ 14 ตัวแบบโรงเรียนที่มีประสิทธิผลของ ภารดี อนันต์นาวี	70
ภาพที่ 15 กลุ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจากการศึกษาของ Pollack	73
ภาพที่ 16 โรงเรียนที่มีประสิทธิผลในทัศนะของ Halton	76
ภาพที่ 17 ตัวแบบด้านการจัดการ (management model)	86
ภาพที่ 18 องค์ประกอบหลักของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	94
ภาพที่ 19 ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ	96
ภาพที่ 20 ตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ	108
ภาพที่ 21 องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้	109
ภาพที่ 22 ตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้	117
ภาพที่ 23 บรรยากาศองค์การที่รูปแบบตามทัศนะของ Hoy & Miskel	118
ภาพที่ 24 ตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน	125
ภาพที่ 25 ตัวแบบเชิงสมมุติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	153
ภาพที่ 26 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ	155

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 27 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ	157
ภาพที่ 28 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้	159
ภาพที่ 29 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน	161
ภาพที่ 30 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน	162
ภาพที่ 31 ตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน	183

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาประเทศ และมีบทบาทโดยตรงในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพของประชากรในประเทศจะเป็นเช่นใดขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาในสถาบันการศึกษาเป็นสำคัญ (ชิดชนก เจริญเชาว์ และคณะ, 2541) การศึกษาจึงเป็นเรื่องที่ได้รับการยอมรับและให้ความสำคัญในฐานะเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะทำให้มนุษย์อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข การศึกษาเป็นเทคนิคหรือเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยม เจตคติ และวัฒนธรรมในสังคมทุกระดับ ซึ่งวัฒนธรรมทางสังคมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทุกอย่างด้านการศึกษาได้ถูกดำเนินการโดยสถาบันและองค์กรต่างๆ โดยแนวทางและยุทธวิธีที่แตกต่างกันหรืออาจกล่าวได้ว่าบรรดากิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในองค์กรและช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพย่อมเกิดจากการบริหารการศึกษาซึ่งเป็นความพยายามที่จะจัดดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องของการศึกษา ได้แก่ สถานศึกษา หลักสูตร ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ตำราเรียน และอาคารสถานที่ ตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีผลผลิต คือ นักเรียน นักศึกษาให้มีคุณภาพสูงสุด (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549)

โรงเรียนเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนและผลิตกำลังคนให้มีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันด้านเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีกับนานาประเทศได้ (อำรุง จันทวานิช, 2547) การพัฒนาโรงเรียนให้มีศักยภาพและความพร้อมในการพัฒนาผู้เรียนที่มีคุณภาพนั้นย่อมจะนำไปสู่การบรรลุผลตามมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ที่บัญญัติไว้ว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพ...” รวมถึงมาตรา 81 ที่กำหนดให้ “ความรู้คู่คุณธรรม” เป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) นอกจากนี้ยังจะช่วยขจัดปัญหาวิกฤตทางการศึกษาต่างๆ ได้ อาทิ คุณภาพสถานศึกษาที่แตกต่างกัน คุณภาพของผู้เรียนที่มีมาตรฐานไม่เท่าเทียมกัน ผู้เรียนขาดกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้น จึงเป็นความมุ่งมั่นของกระทรวงศึกษาธิการในอันที่จะพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพและความเสมอภาคทางการศึกษาที่เกิดขึ้นตั้งแต่รากหญ้าของการจัดการศึกษา โดยลดความแตกต่างของการจัดการศึกษาในโรงเรียนให้ได้ (อำรุง จันทวานิช, 2547)

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนเกิดจากความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งหวังให้เกิดความเสมอภาคของการให้บริการการศึกษาแก่เด็กไทยทุกคนมีความ
เท่าเทียมกัน ในคุณภาพของการจัดการศึกษาใน โรงเรียนและลดความเหลื่อมล้ำในคุณภาพของผลผลิตซึ่ง
หมายถึงคุณภาพของผู้เรียนที่ได้มีการกล่าวถึงอย่างกว้างขวางเป็นสากล ดังที่สถาบันนานาชาติเพื่อการ
วางแผนการศึกษาขององค์การยูเนสโก (Grisay & Mahlek, 1991) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาคุณภาพ
การศึกษาประกอบด้วยมิติที่สัมพันธ์กัน 3 มิติ คือ คุณภาพของทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนการสอนและ
คุณภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา (input) คุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน (teaching
process) และคุณภาพของผลผลิต (output) ในทำนองเดียวกัน Coombs (1969 cited in UNESCO, 1991)
ได้อธิบายความหมายของคุณภาพการจัดการศึกษาว่าอาจมีความหมายรวมถึง เนื้อหา วิธีการสอน การจัด
กระบวนการทางการศึกษา ความพยายามต่างๆ ที่จะปรับการศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการที่กำลัง
เปลี่ยนแปลงไปสู่อนาคต ส่วน Stephens (1990 cited in Robson & Matthews, 1995) ได้ระบุถึง
เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลและชุมชน
ทั้งที่เป็นความต้องการในปัจจุบันและอนาคต การวางรากฐานการเรียนรู้ตลอดชีวิต การให้ประสบการณ์
เชิงลึกสำหรับพัฒนาปัญญา โดยมีหลักการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายของคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การ
เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งในแง่กายภาพและการพัฒนาเชิงศีลธรรม การเรียนการสอนที่
เชื่อมโยงกับประสบการณ์ส่วนบุคคลและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ความสนใจในเรื่องคุณภาพและประสิทธิผลของโรงเรียนเริ่มมีมากขึ้นในปี 1980 ซึ่งจะเห็นได้
จากรายงานของ The Nation at Risk ในปี 1983 ที่ได้วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนตามความ
คิดเห็นของชาวอเมริกัน โดยเฉพาะบุคคลในวงการศึกษาและผู้กำหนดนโยบายทั่วไป โดยได้ยอมรับว่า
เศรษฐกิจของโลกมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง เกี่ยวข้องเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน และอาศัยความรู้เป็นตัว
ขับเคลื่อน แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของโรงเรียนในอเมริกาไม่สามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ
ประกอบกับประชากรของสังคมอเมริกามีการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานการดำเนินชีวิตไปจากเดิม เช่น
โครงสร้างอายุของประชากรและความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น ทำให้มีความจำเป็นจะต้องเน้น
ผลการปฏิบัติงานของโรงเรียนและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่นั้นมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต่อมา Cameron &
Whetten (1996) ได้ให้ข้อสังเกตว่าในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาความมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และ
ประสิทธิผลขององค์กรกลายเป็นแนวคิดสำคัญของทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร โดยจะดูได้จาก
งานเขียนของนักคิดที่สำคัญจากหนังสือที่มีชื่อเสียงหลายเล่ม เช่น Theory Z ของโออูชิ (Ouchi, 1981) In
Search of Excellence ของปีเตอร์ และวอเตอร์แมน (Peter & Waterman, 1982) และ Out of Crisis ของเดมมิ่ง
(Deming, 1986) ซึ่งจะเน้นไปที่ “คุณภาพ (quality)” “ความเป็นเลิศ (excellence)” “การปรับปรุงอย่าง
ต่อเนื่อง (continuous improvement)” และ “การปรับเปลี่ยน (transformation)” ซึ่งก็คือความมีประสิทธิผล

ขององค์การ (organizational effectiveness) นั่นเอง นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงจุดเน้นดังกล่าวยังเป็นการเปลี่ยนแปลงจากประสิทธิผล ซึ่งเป็นแนวคิดเชิงทฤษฎีที่มีลักษณะเป็นนามธรรมไปสู่การนำเอาคุณภาพไปปฏิบัติได้จริงภายในองค์การ ตัวอย่างเกี่ยวกับความสูญเสียศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ และผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการที่ไม่เป็นที่พอใจของโรงเรียนได้เป็นพลังผลักดันให้ค้นหาการปฏิบัติและวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับการปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียน

จากทฤษฎีและรายงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดประสิทธิผลของโรงเรียนนั้น Getzels, Lipham & Campbell (1968 cited in Hoy & Miskel, 2001) ให้ทัศนะว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนวัดได้จากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เดิมว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด Handy (1985) ให้ทัศนะในเรื่องเดียวกันว่า เป็นการประเมินผลกระทบจากตัวแปรต่างๆ ต่อผลลัพธ์ขององค์การ ส่วน Lightfoot (1986) สรุปว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนวัดได้จากความสามารถของโรงเรียนที่สามารถพัฒนาสติปัญญาของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด ในขณะที่ Bossert (1988) ให้ข้อสังเกตว่า เราอาจกำหนดตัวชี้วัดตัวใดก็ได้ในการวัดประสิทธิผลของโรงเรียนโดยขึ้นอยู่กับว่าการกำหนดลักษณะองค์การของโรงเรียนว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร และ Creemers (1993) กล่าวถึงการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ว่า สามารถวัดได้จากทักษะพื้นฐานทั่วไปที่บรรจุในหลักสูตร ทักษะระดับสูง ทักษะทางสังคม เจตคติ หรือวัตถุประสงค์ทางการศึกษาด้านอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่ามีงานวิจัยและงานเขียนของนักวิชาการ นักบริหารและนักการศึกษาที่น่าเสนอไว้เป็นสองลักษณะด้วยกัน คือ ลักษณะเชิงพรรณนา (descriptive) ที่มุ่งศึกษาเพื่ออธิบายลักษณะหรือองค์ประกอบประสิทธิผลของโรงเรียน หรือการพัฒนาเครื่องมือ เกณฑ์ วิธีการ และกระบวนการพัฒนาสู่ความเป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิผล และลักษณะเหตุและผล (cause and effect) ที่มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยและสังเคราะห์เชิงทฤษฎีที่เข้มข้นยิ่งขึ้นโดยสร้างและพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนขึ้น (ดังรายละเอียดที่น่าเสนอในบทที่ 2)

สำหรับประเทศไทยนั้นรัฐบาลได้มีนโยบายปฏิรูปการศึกษาโดยประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ทำให้ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของประเทศไทยอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในระดับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่กระทรวงศึกษาธิการได้กระจายอำนาจการบริหาร และการจัดการศึกษาไปยังสถานศึกษา ทั้งในด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป จากบทบาทหน้าที่ดังกล่าว สถานศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งถือได้ว่าเป็นสถาบันทางสังคมที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่สร้าง และพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ นั่นคือ เป็นคนดี คนเก่ง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงต้องเผชิญกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่ซับซ้อนแปลกใหม่ และท้าทายต่อ

การบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารงาน บริหารคน ตลอดจนการบริหารการเปลี่ยนแปลงอย่างมีศิลป์ เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในที่สุด จากความคาดหวังของสังคมไทยที่มีต่อการจัดการศึกษาดังกล่าว เป็นผลทำให้สถานศึกษาได้รับความสนใจและมีเสียงวิพากษ์วิจารณ์จากสาธารณชนที่มีต่อคุณภาพของสถานศึกษาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ก็เพื่อให้สังคมโดยเฉพาะผู้ปกครองได้เกิดความมั่นใจว่าโรงเรียนที่ส่งบุตรหลานไปเรียนนั้นเป็นโรงเรียนดีมีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางสังคม เช่น ปลอดภัยเสพติด ครูอาจารย์มีความรัก ความสามัคคีเอื้ออาทรต่อเพื่อนครูและศิษย์ โรงเรียนมีระเบียบวินัยในระดับที่จะทำให้นักเรียนเป็นคนดี คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ มีความสุขอยู่ในสังคมและพร้อมที่จะเอื้อเพื่อแม่เจ้าจุนสังคม (สงบ ประเสริฐพันธุ์, 2543) โดยเฉพาะในประเด็นเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนที่เป็นตัวบ่งชี้สำคัญอย่างหนึ่งของความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์กรให้บริการที่ผูกพันกับเรื่องของการสอน และการเรียนรู้เป็นหลัก เป้าหมายสุดท้าย (ultimate goal) ของสถานศึกษาก็คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน (Hoy & Miskel, 2005) ดังนั้น การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียน เพราะผลจากการประเมินเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จหรือความอยู่รอดของโรงเรียน (รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร, 2546) การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนนี้สามารถทำได้ด้วยการเปรียบเทียบระหว่างวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของโรงเรียนและผลที่ได้จากการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้อง หรือเพื่อศึกษาความสอดคล้องกันของผลผลิตกับเป้าหมายที่กำหนด นั่นเอง (Dejnozka, 1983)

อย่างไรก็ดี หลังจากที่ได้มีการดำเนินการตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ได้ดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (general achievement test หรือ GAT) และ ความถนัดทางการเรียน (scholastic aptitude test หรือ SAT) ปีการศึกษา 2547 พบว่า มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ดังนี้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาษาไทย 43.43 คณิตศาสตร์ 42.57 วิทยาศาสตร์ 40.50 และภาษาอังกฤษ 36.14 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาษาไทย 38.16 คณิตศาสตร์ 34.65 วิทยาศาสตร์ 36.91 ภาษาอังกฤษ 31.71 และสังคมศึกษา 42.20 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ความถนัดทางการเรียน (SAT) ด้านภาษา 39.97 การคิดคำนวณ 41.53 การคิดวิเคราะห์ 45.93 และภาพรวม 42.31 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GAT) ภาษาไทย 49.27 ภาษาอังกฤษ 32.12 สังคมศึกษา 42.07 วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ 44.30 เคมี 35.13 ชีววิทยา 41.86 ฟิสิกส์ 34.86 และ คณิตศาสตร์ 34.75 จากผลการประเมินดังกล่าวได้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมยังไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร สอดคล้องกับผลการประเมินภายนอกแรกของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า สถานศึกษาที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 37.4 และสถานศึกษาที่มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุงถึงพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 62.6 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

(องค์การมหาชน), 2548) และรายงานสรุปการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในวาระครบรอบ 4 ปี ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในวิชาพื้นฐาน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

นอกจากนี้จากรายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2547/2548 ยังพบว่า ผลสัมฤทธิ์การศึกษาของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และรายงานการสัมมนาเรื่อง “6 ปีกับการปฏิรูปการศึกษา” พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการทดสอบระดับชาติในวิชาหลักระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ไม่สูงขึ้นและบางวิชามีแนวโน้มต่ำลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินภายนอกด้านผู้เรียนที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าศักยภาพที่มีอยู่โดยเฉพาะในเรื่องความสามารถในการคิด ในการใฝ่รู้ และผลสัมฤทธิ์ตามหลักสูตร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548; สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2548 และ รุ่งเรือง สุขากิริมย์, 2548)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวจะเห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจำเป็นต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารจัดการเพื่อนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยิ่งทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาไทย เพื่อให้เกิดการสร้างผลผลิตที่มีความรู้และคุณธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความมั่นใจให้กับสังคมว่าหน่วยงานทางการศึกษาได้ทำหน้าที่ตนเองอย่างสมบูรณ์ ซึ่งที่ผ่านมางานวิจัยทางการศึกษายังไม่มีการวางระบบการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่มีความรู้เพียงพอที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาการจัดการศึกษาได้ (พทฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ และคณะ, 2547) แม้ว่าหลายฝ่ายจะให้ความสนใจมากขึ้นแต่งานวิจัยที่มุ่งตอบปัญหาดังกล่าวยังมีไม่มากนัก ซึ่งจะเห็นได้จากข้อค้นพบจากงานวิจัยของ ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2549) ที่ได้วิเคราะห์งานวิจัยทางการบริหารการศึกษา โดยจัดกลุ่ม และประเภทของงานวิจัยเพื่อให้ได้สาระที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษาและผู้ที่ต้องการแนวทางการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาจากงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ปรินญา นิพนธ์ และ Dissertation Abstracts International จำนวน 1,719 เรื่อง ได้ข้อค้นพบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบและการใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเทคนิคการบริหารการศึกษาในงานวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์มีไม่มากทำให้ขาดความครอบคลุมและความลึกของเนื้อหาสาระที่ศึกษา จึงควรให้ความสำคัญและความสนใจต่อการวิจัยในกลุ่มสาระนี้ ดังนี้ (1) การวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรในหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่มีผลต่อการดำเนินงานทางการศึกษาหรือการบริหารการศึกษา (2) การสังเคราะห์ตัวแปรในหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาหรือการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในบริบทไทย และ (3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแบบต่างๆ ของตัวแปรหรือปัจจัยในหลักการ แนวคิด และทฤษฎีหรือเทคนิคทางการบริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวแบบ/แนวทางการประยุกต์ใช้ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

ดังนั้น ในสถานะที่เป็นปัญหาเช่นปัจจุบันนี้ การมีตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่สอดคล้องกับบริบท และลักษณะของสังคมไทยจึงมีความจำเป็น โดยเฉพาะโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีจำนวนมาก และกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียน อันจะนำไปสู่ความเป็นผู้รอบรู้ที่สามารถจะกำหนดสิ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนได้อย่างถูกต้องทิศทาง (do the right things) (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) และยังคงเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาปรับปรุงการบริหารงานของหน่วยงานทางการศึกษาทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ตลอดจนการเสริมสร้างแรงจูงใจในการบริหารงานของผู้บริหาร โรงเรียนให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

2. คำถามการวิจัย

จากสภาพปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว เพื่อสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน จึงกำหนดคำถามการวิจัยไว้ 3 ประการ ดังนี้

2.1 ปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา และประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับใด และมีความแตกต่างกันหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบตามขนาดของโรงเรียน

2.2 ตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

2.3 ปัจจัยทางการบริหารมีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างไร

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.1 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

3.2 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

4. สมมติฐานการวิจัย

จากผลการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปรากฏการณ์ของสังคมไทยในปัจจุบันที่ได้มีความพยายามที่จะให้การปฏิรูปการศึกษาเกิดผลทั้งในเชิงโครงสร้างและในเชิงพฤติกรรม โดยโรงเรียนทุกระดับต่างได้รับการสนับสนุนส่งเสริมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน ซึ่งอาจมีระดับที่แตกต่างกันตามศักยภาพพื้นฐานและบริบททางวัฒนธรรม สังคมของพื้นที่บริการ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และเส้นทางอิทธิพลทั้งภายในปัจจัยทางการบริหารเอง และระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานทางการวิจัยเพื่อคาดคะเนคำตอบ ไว้ดังนี้

4.1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีระดับปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา และระดับประสิทธิผลของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันจะมีระดับปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษาแตกต่างกัน และระดับประสิทธิผลของโรงเรียนแตกต่างกันด้วย

4.2 ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตามทฤษฎีระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.3 ตัวแปรปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษามีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ตามตัวแบบที่พัฒนาขึ้น

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำกัดขอบเขตเฉพาะ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามที่ปรากฏรายชื่อในปีการศึกษา 2549 จำนวน 31,872 โรงเรียน

5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา เนื่องจากการศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ซึ่งเป็นตัวแบบที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเส้นตรงระหว่างตัวแปรที่เป็นสาเหตุหรือเรียกว่า ตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous latent variable) ตัวแปรแฝงกึ่งกลาง (intervening latent variable) หรือ ตัวแปรแฝงส่งผ่าน (mediating latent variable) และตัวแปรแฝงภายใน (endogenous latent variable) แต่ด้วยข้อกำหนดของโปรแกรมลิสมัลได้กำหนดให้ ตัวแปรกึ่งกลางและตัวแปรภายในรวมเรียกว่า ตัวแปรภายใน และการศึกษาตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจัดกลุ่มตัวแปรแฝงที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

5.2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ สมรรถนะขององค์กร และภาวะผู้นำทางวิชาการ

5.2.2 ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะที่สำคัญ ดังนี้

6.1 ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการกับความเป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิผล ที่มีลักษณะของเส้นโยงแสดงในรูปแผนภาพหรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ คือ ปัจจัยทางการบริหารซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยที่เป็นผล คือ ประสิทธิผลของโรงเรียน โดยเขียนเป็นชุดสมการ หรือเขียนเป็นแผนภาพจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

6.2 ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ระดับความสำเร็จหรือการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ / เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดทั้งด้านผลผลิต (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes) ประกอบด้วย คุณลักษณะที่บ่งชี้ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

6.3 โรงเรียน หมายถึง สถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดขนาดโรงเรียนตามเกณฑ์การบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็น 2 ขนาด คือ ขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 300 คน และขนาดใหญ่มีจำนวนนักเรียนเกินกว่า 300 คนขึ้นไป

6.4 การพัฒนาตัวแบบ หมายถึง การสร้างและปรับปรุงตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยการศึกษาวิเคราะห์ทฤษฎี หลักการ แนวคิดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ และตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียน

6.5 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบ หมายถึง การประเมินผลความถูกต้องของตัวแบบลิสมเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการทดสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แท้จริงของตัวแปรที่ตรงกับสภาพข้อเท็จจริง และมีการทดสอบโดยใช้โปรแกรมลิสมเรลเพื่อพิสูจน์ว่าพารามิเตอร์ในตัวแบบจะให้ค่าความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของตัวแบบ มีความสอดคล้องกับค่าความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของข้อมูล

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

จุดมุ่งหมายสำคัญในการวิจัยนี้คือ มุ่งพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบเชิงสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียน ผลที่ได้รับจากจุดมุ่งหมาย ประการแรก คือ ทำให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในเชิงทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการตรวจสอบยืนยันโดยผู้เชี่ยวชาญ ส่วนผลที่ได้จากจุดมุ่งหมาย ประการที่สอง คือ ทำให้ทราบถึงสาเหตุและผลของประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ที่ได้รับทั้งในด้านวิชาการและในด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

7.1 ประโยชน์ในด้านวิชาการ

7.1.1 เนื่องจากตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ จากหลายแหล่ง ทั้งจากแนวคิดเชิงทฤษฎีความมีประสิทธิผล พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีความครอบคลุมในเชิงวิชาการมากขึ้น ทำให้ได้ตัวแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ซึ่งนักวิชาการ นักวิจัย หรือผู้บริหารทางการศึกษา ตลอดจนผู้สนใจ อาจนำไปเป็นแบบต้นแบบเพื่อขยายขอบเขตการศึกษาองค์ประกอบทั้งด้านการบริหาร และด้านประสิทธิผลของโรงเรียนให้กว้างขวางและลึกซึ้งต่อไป

7.1.2 ผลการวิจัยทำให้ได้ตัวแบบการวัดและตัวแบบเชิงสาเหตุและผลของประสิทธิผลของโรงเรียนที่ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในยุคปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

7.1.3 ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียนทั้งสองขนาด ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่ผู้บริหารหรือนักการศึกษานำไปใช้ในเชิงนโยบายทางการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้

7.2 ประโยชน์ในด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

7.2.1 ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้ตัวแบบที่ได้รับการตรวจสอบด้วยกระบวนการทางการวิจัย และเป็นตัวแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ทำให้การนำเอาผลการวิจัยไปใช้เพื่อการพัฒนาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของผู้บริหารการศึกษา ทั้งในระดับสถานศึกษา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อกำหนดนโยบายหรือวางแผนพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนให้เป็นไปอย่างมีทิศทาง มีความเป็นไปได้ และเหมาะสม

7.2.2 ผู้บริหารเกิดความตระหนักว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา เช่น มีการนำวิธีการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานซึ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการบริหารให้กับสถานศึกษามากขึ้น ดังนั้น กระบวนการบริหารงานเพื่อให้เกิดประสิทธิผลได้นั้นจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารตามแนวทางดังกล่าว

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทที่ 2 นี้ เป็นการศึกษาวิเคราะห์หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป็นต้นแบบเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน จากการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าว พบว่า มีงานวิจัย และงานเขียนของนักวิชาการ นักบริหารและนักการศึกษาที่น่าเสนอไว้สามารถจำแนกออกเป็นสองลักษณะ คือ (1) ลักษณะเชิงพรรณนา (descriptive) จะมุ่งศึกษาเพื่ออธิบายลักษณะหรือองค์ประกอบความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน หรือเกณฑ์/ต้นแบบการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน และ (2) ลักษณะเหตุและผล (cause and effect) จะมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัย และสังเคราะห์เชิงทฤษฎีเพื่อสร้างหรือพัฒนาต้นแบบประสิทธิผลของโรงเรียน

สำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นการศึกษาวิจัยในลักษณะเหตุและผล ดังนั้นจึงนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ในบทที่ 2 ตามลำดับดังนี้ คือ (1) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน (2) ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และ(3) ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน

1.1 นิยาม “ประสิทธิผล”

คำว่า “ประสิทธิผล” (effectiveness) ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) หมายถึง ผลสำเร็จ ผลที่เกิดขึ้น ส่วนประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน และพจนานุกรมของ Merriam-Webster (2001) ให้ความหมายว่า ประสิทธิผลเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ จากความมั่นใจ หรือจากความต้องการ ความพร้อม ความโน้มน้าวที่ทำให้เกิดการดำเนินการขึ้น สิ่งที่เกิดขึ้นจริง ตลอดจนการมองเห็นเกิดขึ้นโดยมีมิติในเรื่องของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง คำว่า ประสิทธิผลมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่าประสิทธิภาพ (efficiency) ซึ่งหมายถึง (1) คุณภาพหรือระดับสมรรถภาพ (2) ประสิทธิผลของการดำเนินการที่วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลผลิต กับต้นทุนการผลิต (พลังงาน เวลา เงิน ฯลฯ) และ(3) อัตราส่วนของการใช้พลังงานเพื่อให้ระบบขับเคลื่อนได้อย่างคุ้มค่าตลอดจนหมายถึงชุดของประสิทธิภาพเองก็ได้ ความหมายดังกล่าวสอดคล้องกับทัศนะของนักการศึกษาหลายคน ได้แก่ Cowan (1985) ที่อธิบายว่า ประสิทธิภาพเป็น

อัตราส่วนระหว่างผลลัพธ์ที่ได้จริงกับผลลัพธ์ที่ควรจะเป็นหรือผลลัพธ์ในอุดมคติ Gibson, Ivancevich & Donnelly (1991) เห็นว่าประสิทธิภาพเป็นอัตราส่วนระหว่างผลผลิตต่อหน่วยลงทุนในสัดส่วนที่ผลผลิต ต่อหน่วยสูงสุด โดยมีปัจจัยนำเข้าที่ต้องคำนึงถึง เช่น เงิน คน วัสดุคิบ และถือว่าประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบหนึ่งของประสิทธิผล และDrucker (1983 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2542) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบการปฏิบัติงานที่สำคัญสองประการ คือ ความมีประสิทธิภาพ และความมีประสิทธิภาพ โดยความมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรในกระบวนการเปลี่ยนแปลงเพื่อบรรลุจุดหมายขององค์การได้ดี (do the things right) ส่วนความมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดจุดหมายขององค์การได้อย่างเหมาะสมถูกต้องทิศทางและทำให้บรรลุผล (do the right things and goals attainment) ส่วน Princeton University (2005) ให้นิยามประสิทธิผลว่าเป็นความสามารถที่จะปฏิบัติภารกิจให้บรรลุจุดหมาย งานที่ทำให้ประสบความสำเร็จ และเกิดผลอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างตามวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นผลจากการตัดสินใจและปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดจุดหมาย การตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ จนบรรลุผลที่พึงประสงค์ในเวลาที่กำหนด และ Downson (1996); Fidler & Bowles (1991); ธงชัย สันติวงษ์ (2538) ให้ความหมายของประสิทธิผลไว้สอดคล้องกัน คือ ผลที่เกิดจากการดำเนินงานขององค์การหรือระดับความสามารถของการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าว่าได้ก่อให้เกิดผลผลิต ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด (ทิพาวดี เมฆสวรรค์, 2545; ธเนศ ขำเกิด, 2549; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2549)

นอกจากนี้ Kuriloft & others (1993); Davies (1983) ให้ทัศนะเกี่ยวกับประสิทธิผลว่าเป็นเรื่องของความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยนำเข้า และผลลัพธ์ที่ได้มีความสอดคล้องกัน นั่นคือประสิทธิผลจะเกี่ยวข้องกับการกระทำในสิ่งที่ถูกต้องหรือถูกต้อง เช่นเดียวกับ Cleland & King (1983) ก็ได้อธิบายความหมายของประสิทธิผลในเชิงวิเคราะห์ระบบว่า ประสิทธิผลสามารถพิจารณาจากข้อมูลย้อนกลับในความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับเป้าหมายขององค์การและ Fiedler (1967 cited in Hoy & Miskel, 2001); Steers (1977); Northcraft & Neal (1990) ได้ให้ทัศนะไว้สอดคล้องกันคือ การที่ผู้นำใช้ความสามารถในการบริหารจัดการ การจัดระบบองค์การ และการใช้ทรัพยากรที่ทำให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากนิยามของประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ดังกล่าวจะเห็นว่าคำสองคำนี้มีความเกี่ยวข้องคาบเกี่ยวกัน (Martin & Kettner, 1996) กล่าวคือ ประสิทธิผลเป็นผลที่เกิดจากการปฏิบัติหรือการดำเนินงานที่ให้ผลของงานบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งนักวิชาการสาขาต่างๆ ให้นิยามประสิทธิผลไว้หลายมุมมอง เช่น นักเศรษฐศาสตร์หรือนักวิชาการทางการเงินมักจะให้

ความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพหรือปริมาณของผลผลิตที่เป็นสินค้าหรือบริการ ส่วนนักวิทยาศาสตร์นั้น การวิจัยประสิทธิผลมักจะตีความเป็นรูปของจำนวน สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆขององค์กร ในขณะที่นักสังคมศาสตร์มักจะมองในเรื่องของคุณภาพชีวิต เป็นต้น (ภรณ์ กิรีดิบุตร, 2529) สำหรับนักการศึกษานั้น มักจะมองในเรื่องคุณภาพของผลิตทางการศึกษาซึ่งก็คือผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ประสิทธิภาพจึงเกี่ยวข้องกับคำสำคัญสองคำ คือ วัตถุประสงค์ (objectives) กับผลสัมฤทธิ์ของงาน (results / achievements) ซึ่งผลสัมฤทธิ์ของงานนั้นจะรวมถึงผลผลิต (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes) ดังนั้น การประเมินประสิทธิภาพของโรงเรียนควรเปรียบเทียบระหว่างวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายกับผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโรงเรียน สำหรับประสิทธิภาพนั้น จะเน้นการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้ากับผลผลิต ถ้าใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและเกิดผลผลิตสูงก็ถือว่ามีประสิทธิภาพสูง อย่งไรก็ดี ในการบริหารจัดการนั้น ผู้นำองค์กรย่อมต้องการเห็นประสิทธิผลของการดำเนินงานมากกว่าสิ่งใดๆ การที่บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานประสบความสำเร็จในการดำเนินงานโดยที่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดจึงเป็นสิ่งที่ผู้นำองค์กรหรือผู้บริหารต้องการที่จะเห็นประสิทธิภาพเกิดขึ้นในการปฏิบัติงานด้วย ประสิทธิภาพกับประสิทธิภาพควรมีความสัมพันธ์กัน เพราะหากมุ่งเน้นประสิทธิผลมากเกินไปย่อมทำให้ประสิทธิภาพเกิดปัญหาด้านการจัดสรรทรัพยากรขึ้นได้ ในขณะที่เดียวกันหากมุ่งเน้นประสิทธิภาพมากเกินไปก็อาจทำให้ประสิทธิผลของการทำงานลดต่ำลงไป ประสิทธิภาพจึงเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเลือกเป้าหมายที่เหมาะสมและความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายนั้นๆ แต่อย่างไรก็ตาม เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าแนวคิดเรื่องประสิทธิผล คือ ตัวการที่จะเป็นเครื่องตัดสินในขั้นสุดท้ายว่า การบริหารและองค์กรประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด

กล่าวโดยสรุป ทักษะของผู้วิจัยเกี่ยวกับนิยามของคำว่า “ประสิทธิผล” ในการวิจัยนี้ หมายถึงระดับการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้าทั้งในด้านผลผลิต และผลลัพธ์ของการดำเนินงาน

1.2 แนวคิด “ประสิทธิผลขององค์กรและประสิทธิผลของโรงเรียน”

ในสภาพความเป็นจริงโรงเรียนเป็นองค์กรประเภทหนึ่ง ดังนั้น “ประสิทธิผลของโรงเรียน” จึงมีความหมายเดียวกับ “ประสิทธิผลขององค์กร” ซึ่งองค์ความรู้เรื่องประสิทธิผลขององค์กรเกิดจากการศึกษาและวิเคราะห์หวัณิจัยของค์กรอย่างลึกซึ้ง ทำให้เกิดการนิยามและการตีความหมายหลากหลาย นักวิชาการได้ให้ความหมายประสิทธิผลขององค์กรไว้แตกต่างกันตามลักษณะองค์กรและมุมมองของนักวิชาการ ผู้วิจัยนำนิยามของนักวิชาการทั้งของไทยและต่างประเทศมาสรุปรวมและจัดประเภทนิยามได้เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกให้นิยามคำว่าประสิทธิผลของโรงเรียน / ประสิทธิผล

ขององค์การ ในรูปของความสัมฤทธิ์ หรือความสำเร็จของการดำเนินงานของโรงเรียน / องค์การ ตามเป้าหมายที่กำหนด นักวิชาการกลุ่มนี้ ประกอบด้วย Gaertner & Ramnarayan (1983) ที่นิยามว่า ประสิทธิภาพขององค์การเป็นผลมาจากการดำเนินงานหรือผลที่เกิดจากการดำเนินงานขององค์การที่บรรลุผลตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ (goals and objectives) ขององค์การ Pfeffer & Salancik (1978) นิยามว่า ประสิทธิภาพขององค์การเป็นผลลัพธ์ (outcome) ที่แสดงถึงศักยภาพขององค์การในการจัดการได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การและกลุ่มบุคคลในองค์การ Vappu (2000) ; Lock & Crawford (2000); Robbins (1996) นิยามว่า ประสิทธิภาพ หมายถึงระดับ (degree) ที่องค์การดำเนินการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2536) ให้ทัศนะว่า ประสิทธิภาพขององค์การ หมายถึง การที่องค์การสามารถดำเนินการจนบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ส่วน Handy (1985) ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพขององค์การนอกจากจะหมายถึงการที่องค์การดำเนินการได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์แล้ว ยังมีความหมายในเชิงประเมินครอบคลุมถึงผลกระทบ (impact) จากปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อผลลัพธ์ (outcome) และผลผลิต (output) ขององค์การด้วย

นักวิชาการ **กลุ่มที่สอง** ให้นิยามคำว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนค่อนข้างแคบ และเฉพาะเจาะจง เน้นผลลัพธ์และผลผลิตที่เกิดกับนักเรียน นักวิชาการกลุ่มนี้ ประกอบด้วย Reid et al. (1988) ที่ให้นิยามประสิทธิภาพของโรงเรียนตามทัศนะของครูผู้สอนผู้มีประสบการณ์ และผู้บริหารโรงเรียนที่กำลังศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ศักยภาพและความสามารถของนักเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Armstrong et.al. (1989) ให้นิยามว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง หมายถึง โรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าระดับเกณฑ์มาตรฐานในการทดสอบ ศิริชัย กาญจนวาที (Kanjanawasee, 1989) นิยามว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนเป็นความสามารถของโรงเรียนในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติที่ทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา Hoy & Miskel (2005) นิยามว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง การที่โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และแก้ปัญหาได้

นักวิชาการ **กลุ่มที่สาม** ให้นิยามคำว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน / องค์การในหลายมิติของการบริหารอันจะส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียนตามเป้าหมายที่กำหนด นักวิชาการกลุ่มนี้ประกอบด้วย Downson (1996); Hall (1996) นิยามประสิทธิภาพของโรงเรียนว่า เป็นผลของการดำเนินการของโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ ความสำเร็จครอบคลุมถึงความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรทั้งส่วนที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ต่อความสำเร็จตามเป้าหมายของโรงเรียน โดยต้องพิจารณาถึงเป้าหมายที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา และเงื่อนไขของผู้ปฏิบัติงาน และวิโรจน์ สารรัตนะ (2548) ให้ทัศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า โรงเรียน

ที่มีประสิทธิผล (effective school) หรือความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน (school effective) เป็นคำที่ ยากจะให้นิยามได้อย่างชัดเจนว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง เป็นเรื่องที่จะต้องมีการอภิปรายหรือ ถกเถียงกันได้ไม่รู้จบ หากมองในทัศนะของผู้ปกครอง โรงเรียนที่มีประสิทธิผลก็อาจให้ความสำคัญ ในเรื่อง ความสุขของเด็ก คะแนนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเด็ก การปฏิบัติตนของเด็ก ความ สะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโรงเรียน การเอาใจใส่ต่อเด็กของครู ความน่าเชื่อถือของ โรงเรียน หรือความร่วมมือของผู้ปกครองกับชุมชน เป็นต้น ในทัศนะของครูก็อาจมองในเรื่องของ การเรียนรู้ของเด็ก สภาพของชุมชน การดูแลเอาใจใส่ต่อเด็ก ความผูกพันกับภารกิจ การให้การ สนับสนุนของผู้บริหาร การพัฒนาและความเชื่อมั่นในองค์กร เป็นต้น หรือในทัศนะของผู้บริหาร อาจมองว่า โรงเรียนเป็นที่นิยมกันหรือไม่ เราเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น เด็กมาเรียน โรงเรียนนี้กันหรือไม่ เรามีคณะครูที่ดีหรือไม่ คณะครูมีความพึงพอใจอย่างไร หรือผู้ปกครองบ่น คำหาหรือไม่ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป เนื่องจากประสิทธิผลของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับเป้าหมายของการจัด การศึกษา (Creemers, 1997) ดังนั้น ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ระดับความสำเร็จหรือการ บรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนด ทั้งด้านผลผลิต (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes) โดยมีความหมายครอบคลุมถึงผลผลิตที่เกิดกับนักเรียนเป็นสำคัญ และความพึงพอใจของ ครูผู้ปฏิบัติด้วย

1.3 ลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน

การอธิบายเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน (school effectiveness) หรือโรงเรียนที่ มีประสิทธิผล (effective school) นั้น เห็นได้ว่ามีการใช้คำที่แตกต่างกันแต่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เช่น โรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ (successful school) โรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จสูง (high-performance school) โรงเรียนคุณภาพ (quality school) โรงเรียนสมบูรณ์แบบ/โรงเรียนในฝัน (lab school) หรือโรงเรียนดี (good school / smart school) เป็นต้น ถ้าหากพิจารณาเกี่ยวกับคำศัพท์สำคัญ (keys terms) ต่าง ๆ ดังกล่าว จะเห็นได้ว่ามีความหมายเชิงบวกทั้งสิ้นซึ่งแสดงถึง โรงเรียนที่มีการ บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นโรงเรียนที่มีการปรับปรุงพัฒนา (improvement school) จนมีความสำเร็จเกิดขึ้นทุกด้านเป็นที่พึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder satisfaction) ซึ่งนักวิชาการ และนักการศึกษาได้พยายามให้นิยาม และอธิบายลักษณะของคำเหล่านี้ ไว้อย่างหลากหลายเช่นกัน ดังนั้น ในการกำหนดองค์ประกอบเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียนที่ ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์จากแหล่งข้อมูลสำคัญ 4 แหล่ง คือ หลักการ แนวคิดและ ทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 (พ.ศ. 2549–2553) เพื่อนำไปสู่การกำหนดดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

1.3.1 หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน จะเห็นว่า นักวิชาการได้ให้ความสนใจมากขึ้นในช่วงปี 1980 เป็นต้นมา โดยได้เสนอแนวคิดไว้อย่าง หลากหลาย ผู้วิจัยนำแนวคิดและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิผล ของโรงเรียน มีแนวคิดและผลงานวิจัยหลากหลายทั้งในทัศนะของนักวิชาการต่างประเทศ และ นักวิชาการไทย โดยจะนำเสนอ ตามลำดับเวลาของข้อค้นพบ ดังนี้

Mott (1972 cited in Hoy & Miskel, 2001) ได้สร้างตัวแบบ (model) เกี่ยวกับการรับรู้ ประสิทธิภาพขององค์กร (perceived organizational effectiveness) โดยการรวมเอาผลลัพธ์ของการ ปฏิบัติงานที่สำคัญ 5 ประการ คือ ปริมาณของผลผลิต (quantity of product) คุณภาพของผลผลิต (quality of product) ประสิทธิภาพ (efficiency) ความสามารถในการปรับตัว (adaptability) และความ ยืดหยุ่น (flexibility) โดยให้เหตุผลว่า เกณฑ์ทั้ง 5 เหล่านี้เป็นตัวกำหนดความสามารถขององค์กรใน การระดมพลังสำหรับปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย และการปรับเปลี่ยนโรงเรียนที่มีประสิทธิผล จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นก่อให้เกิดเจตคติในทางบวกของนักเรียนที่มากกว่า ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีกว่า และสามารถแก้ปัญหาภายในได้ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้ได้ยึดตัวแบบที่เน้น เป้าหมาย และระบบทรัพยากร

Cameron (1978 cited in Smart, Kuh & Tierney, 1997) ได้จำแนกตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของ โรงเรียนเป็น 9 มิติ ประกอบด้วย (1) ความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียน (2) การพัฒนาด้านวิชาการ ของผู้เรียน (3) การพัฒนาทักษะอาชีพของผู้เรียน (4) การพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน (5) ความพึง พอใจของบุคลากรต่อครูและผู้บริหาร (6) การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพของครู (7) ระบบการ ปฏิสัมพันธ์กับชุมชนแบบเปิด (8) ความสามารถในการจัดการทรัพยากร และ (9) สภาพขององค์กร

Cretchen, Corbelt & Firestone (1988) ได้กำหนดเกณฑ์วัดประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ 4 ด้าน ได้แก่ (1) ความพึงพอใจของครู (2) จำนวนผู้เข้าเรียน (3) จำนวนผู้ที่ลาออก และ (4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Bossert (1988) ได้กำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้ (1) ความเป็น ผู้นำทางวิชาการ (2) การนิเทศติดตามงานอย่างใกล้ชิด (3) การประเมินกิจกรรมทางวิชาการ (4) การ พัฒนาวิชาชีพครู และ (5) การอิสระและหลากหลายในการเรียน

Caldwell & Spinks (1990) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประเมินความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย (1) อัตราการออกกลางคันของนักเรียนต่ำ (2) คะแนนทดสอบแสดงถึงความสำเร็จในระดับสูง และ(3) ความสำเร็จในการศึกษาต่อหรือหางานทำของนักเรียนอยู่ในระดับสูง

Woods & Orlik (1994) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีประสิทธิผลไว้ว่าควรมีลักษณะดังนี้ คือ (1) ความคาดหวังสูง การสอนที่ท้าทาย ความสำเร็จในหลายด้าน (2) บริบทและวัฒนธรรมโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม (3) การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาหลักสูตร ให้มีผลต่อคุณภาพการเรียนการสอน (4) พัฒนาในวิชาชีพ มีความผูกพันระยะยาวเพื่อความเติบโตพัฒนาทางสติปัญญา (5) จัดสำนักชุมชน การตัดสินใจร่วมและการวางแผนร่วมกัน เพื่อมีพันธะผูกพัน (6) ชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างระเบียบเชิงสังคม เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมของครูและนักเรียน (7) มีการตรวจสอบภายใน ระบบการประเมินนโยบายและการปฏิบัติของโรงเรียนจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และ(8) สามารถรับการตรวจสอบได้จากผู้ตรวจสอบภายนอกใช้ตัวบ่งชี้และเหตุการณ์เป็นตัวชี้วัด

Sammons; Hillman & Mortimore (1995) ได้วิเคราะห์ตัวชี้วัดคุณลักษณะของโรงเรียนที่มีประสิทธิผลจากงานวิจัยเกี่ยวข้องในโรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษา พบว่า มีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผล 11 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำ (2) การมีวิสัยทัศน์และพันธกิจร่วม (3) สภาพแวดล้อมที่ในการเรียนรู้ (4) การรวมพลังในการเรียนการสอน (5) การสอนที่มีความหมาย (6) ความคาดหวังสูง (7) มีการเสริมแรง (8) การติดตามความก้าวหน้า (9) ระเบียบวินัยและความรับผิดชอบของนักเรียน (10) การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียน และ(11) องค์การแห่งการเรียนรู้

Hoy & Miskel (2001, 2005) นำเสนอตัวชี้วัดสำคัญด้านผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียนที่แสดงถึงคุณลักษณะของความสำเร็จของโรงเรียนไว้ 3 ประการ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ (academic achievement) ความพึงพอใจในงานของครู (job satisfaction) และการรับรู้ต่อประสิทธิผลของโรงเรียนทั้งหมด (overall perceptions of school effectiveness) และได้ให้ทัศนะเพิ่มเติมว่าโรงเรียนเป็นองค์การที่มีลักษณะเป็นระบบเปิด ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (output) โดยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของกระบวนการภายใน 5 ประการ ได้แก่ การเรียนและการสอน โครงสร้าง บุคคล วัฒนธรรมและบรรยากาศ ตลอดจนนโยบายทางการเมืองที่มีความเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์กัน และถูกกำหนดโดยอำนาจของสภาพแวดล้อมภายนอก ส่วนผลผลิตของโรงเรียนนั้นจะประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานของนักเรียน ครู และผู้บริหาร ทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพซึ่งสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนได้

ประเสริฐ สมพงษ์ธรรม (2538) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ภาวะผู้นำของศึกษานิเทศก์จังหวัดที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลองค์กรสำนักงานศึกษานิเทศก์จังหวัด โดยใช้ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลขององค์กรจากแนวคิดตามตัวแบบบูรณาการของ Hoy & Miskel กับวงจรชีวิตของ

องค์การของ Robbins ผลการวิจัย พบว่า ความสำคัญของตัวบ่งชี้ประสิทธิผลขององค์การเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย มีดังนี้ (1) ความสามารถในการประสานงาน (2) ความสามารถในการปรับตัว (3) ความสามารถในการผลิตและบริการ (4) ความพึงพอใจในการทำงาน และ (5) ความผูกพันต่อสำนักงาน โดยผ่านเกณฑ์การประเมินสองด้าน คือ ความพึงพอใจในการทำงาน และความผูกพันต่อสำนักงาน ส่วนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ด้านความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการผลิตและบริการ และด้านความสามารถในการประสานงาน และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถช่วยเสริมประสิทธิผลขององค์การสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ตัวทำนายประสิทธิผลขององค์การสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดโดยรวมที่ดีได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและภาวะผู้นำการแลกเปลี่ยน

การดี อนันต์นาวิ (2545) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยได้สังเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยไว้สองประการ คือ ความพึงพอใจในงานของครู และความสำเร็จในการผลิตนักเรียน

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2545) ได้ให้ทัศนะในมุมมองของนักประเมินเกี่ยวกับนิยามความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนว่าแตกต่างกันตามตัวแบบการประเมินและจุดเน้นของการประเมิน โดยได้สรุปค่านิยามความสำเร็จของการดำเนินงานจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้ คือ

1) ผลการเรียนรู้ (learning outcome) ของนักเรียน Caldwell and Spinks (1998) สรุปว่า มีนักวิจัยหลายคนให้ค่านิยามความสำเร็จของโครงการปฏิรูปโรงเรียนว่าเป็นผลการเรียนรู้ของนักเรียน และมีการวัดในรูปคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการจากแบบทดสอบมาตรฐาน และการวัดในรูปการรับรู้ (perception) ซึ่งมีตัวอย่างงานวิจัยได้แก่ งานวิจัยของ Whitty, Power & Halpin (1998); Hanushek (1996); Summers & Johnson (1996) และ Olson (1997)

2) ผลการพัฒนาทางวิชาชีพ (professional development) ของบุคลากร Scheerens (2000); Caldwell & Spinks (1998); Chrispeels (2000) รายงานการประเมินความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนว่า นักวิจัยอาจให้นิยามความสำเร็จได้ทั้งในรูปผลผลิตระยะต้นคือ ผลการพัฒนาทางวิชาชีพของครูและผลผลิตระยะปลาย คือ คุณภาพผลการเรียนรู้ของนักเรียน

3) มาตรฐานในการประเมินความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียน ซึ่ง Cuban (1998) ได้ศึกษา งานวิจัยที่เป็นการประเมินการปฏิรูปโรงเรียนประถมศึกษา สรุปว่า การประเมินส่วนใหญ่ให้นักประเมินใช้เป้าหมายที่คาดหวังในการปฏิรูปโรงเรียนมานิยามเป็นมาตรฐานในการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงาน และได้สรุปมาตรฐานในการประเมินความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนมีอยู่ 3 มาตรฐาน

(Majone, 1983; Hoff, 1997; week, 1993) คือ (1) มาตรฐานด้านประสิทธิผล (effectiveness standards) ความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนวัดได้จากตัวบ่งชี้ที่สร้างจากเป้าหมายของการปฏิรูป เช่น คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อัตราการเรียนต่อ และอัตราการมีงานทำ (2) มาตรฐานด้านความกว้างขวาง (popularity standards) ความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนวัดได้จากการที่ตัวแบบการปฏิรูปโรงเรียนได้รับการยอมรับและมีการนำตัวแบบไปใช้อย่างกว้างขวางทั่วถึง และ (3) มาตรฐานด้านความคงที่หรือความไม่แปรเปลี่ยน (fidelity standards) ความสำเร็จของการปฏิรูปโรงเรียนวัดได้จากระดับความไม่แปรเปลี่ยนของตัวแบบการปฏิรูปโรงเรียนเมื่อเทียบกับตัวแบบการปฏิรูปโรงเรียนที่เป็นต้นแบบ

วาโร เฟ็งสวัสดี (2549) วิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของประสิทธิผลภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งได้สังเคราะห์องค์ประกอบด้านประสิทธิผลของโรงเรียนจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 8 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความสามารถในการผลิต (2) ความสามารถในการพัฒนาเจตคติทางบวก (3) ความสามารถในการปรับตัว (4) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน (5) การพัฒนาบุคลากร (6) ความสามัคคีของบุคลากร (7) ความพึงพอใจในงานของบุคลากร และ (8) บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน

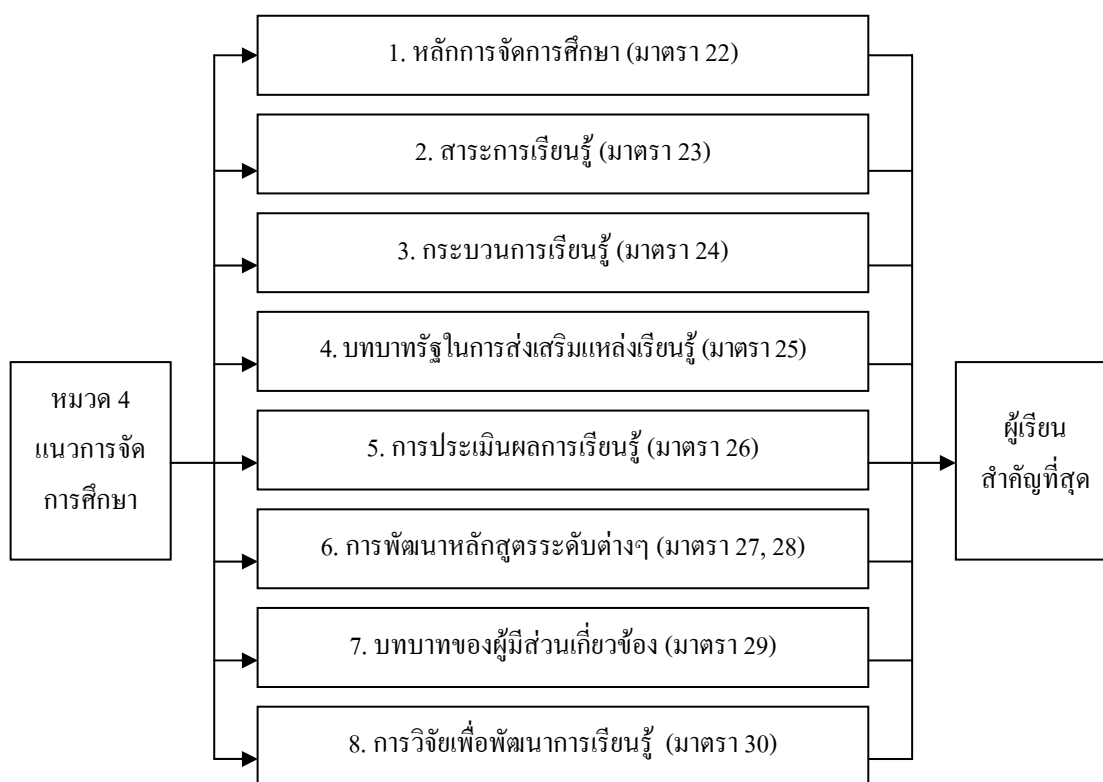
จากแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า มีทั้งการอธิบายอย่างเป็นระบบและไม่เป็นระบบ แต่แนวโน้มของการอธิบายจะเป็นไปตามทฤษฎีเชิงระบบมากขึ้น โดยจะมองไปทั้งส่วนที่เป็นสถานะแวดล้อม ปัจจัย กระบวนการ ผลผลิต และการมองแบบองค์รวม (holistic) ซึ่งสามารถสรุปเป็นตัวบ่งชี้สำหรับการวัดประสิทธิผลของโรงเรียนได้สองลักษณะคือ ตัวบ่งชี้ทั่วไป และตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวบ่งชี้สำหรับการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน (ต่อ)

ตัวบ่งชี้ที่ได้	Mott	Cameron	Cretchen, Corbett & Firestone	Bossert	Coldwell & Spinks	Woods & Orlik	Sammons; Hillman & Mortimore	Hoy & Miskel	ประเสริฐ สัมพงษ์ธรรม	ภาวดี อนันต์นวี	นงลักษณ์ วัชรชัย	วโร พงศ์ศักดิ์
	1972	1978	1988	1988	1990	1994	1995	2001	2538	2545	2545	2549
ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียน												
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		✓	✓		✓			✓			✓	
2. ความพึงพอใจของครู		✓	✓					✓	✓	✓		✓
3. การรับรู้ประสิทธิผล								✓				
4. คุณลักษณะของนักเรียน							✓					
5. ความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้							✓					
6. การบรรลุเป้าหมาย/ผลผลิต					✓					✓	✓	✓
7. จำนวนผู้เข้าเรียน			✓									
8. จำนวนผู้ลาออก/ออกกลางคัน			✓		✓							

1.3.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

หลังจากที่ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 มีผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอันเป็นวาระสำคัญแห่งชาติ มีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด ซึ่งทุกหมวดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จะมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน โดยเฉพาะในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา เป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ถือว่าเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา โดยสาระของหมวดนี้ครอบคลุมหลักการ สาระ และกระบวนการจัดการศึกษาที่เปิดกว้างให้แนวทางการมีส่วนร่วมสรรค์สร้างวิสัยทัศน์ใหม่ทางการเรียนการสอนทั้งในและนอกระบบโรงเรียน สาระเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” โดยนิยามของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดนั้น คือ มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย สามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ และทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้สอนจะต้องสนใจและให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสัมพันธระหว่างสมอง (head) จิตใจ (heart) มือ (hand) และสุขภาพองค์รวม (health) ความหลากหลายของสติปัญญา การจัดกระบวนการเรียนรู้ควรจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) ซึ่งสาระสำคัญในมาตรา 22 ถึงมาตรา 30 ดังกล่าวมี 8 เรื่อง ใหญ่ๆ ดังแสดงในภาพที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)



ภาพที่ 1 แนวทางการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ดังกล่าว จะเห็นว่าได้กำหนดทิศทางในการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ชัดเจน แม้ว่าการปฏิรูปการเรียนรู้ของชาติเป็นงานที่ยากแต่เป็นภารกิจที่ยิ่งใหญ่ที่มุ่งสัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้ ทุกส่วนของสังคมไม่ว่าฝ่ายนโยบาย พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู ผู้เรียน ผู้บริหาร และ ชุมชนต้องมีความเข้าใจตรงกันและเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิรูปครั้งนี้ โดยมุ่งหวังที่จะได้เห็นคนไทยที่พึงประสงค์เป็นทั้ง “คนดี คนเก่ง และมีความสุข” เกี่ยวกับเรื่องนี้ ได้มีผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการเรียนรู้ นักการศึกษา นักคิด ครูอาจารย์ ผู้บริหาร ผู้เรียน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน และลักษณะกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ไว้ดังนี้

1.3.2.1 ลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

1) คนดี คือ คนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านจิตใจ และพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น มีวินัย มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ประหยัด มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละ รักษาสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข

2) คนเก่ง คือ คนที่มีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่ง หรือรอบด้าน หรือมีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง เช่น ทักษะและ

กระบวนการเรียนวิทยาศาสตร์ ความสามารถด้านคณิตศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถด้านภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา มีภาวะผู้นำ รู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ เป็นต้น เป็นคนทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทันโลก ทันเทคโนโลยี มีความเป็นไทย สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ และทำประโยชน์ให้เกิดแก่ตน สังคม และประเทศชาติได้

3) คนมีความสุข คือ คนที่มีสุขภาพดีทั้งกาย และจิตใจ เป็นคนร่าเริง แจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง มีอิสรภาพ ปลอดภัยจากการตกเป็นทาสของอบายมุข และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียงแก่อัตภาพ

1.3.2.2 ลักษณะกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

กระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ คือ กระบวนการทางปัญญาที่พัฒนาบุคคลอย่าง ต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข บูรณาการ เนื้อหาสาระตามความเหมาะสมของระดับการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับตนเอง และ ความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม สาระการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน ทันสมัย เน้นกระบวนการคิด และการปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ตามสภาพจริง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่าง กว้างไกล เป็นกระบวนการที่มีทางเลือกและมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ เป็นกระบวนการ เรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้เรียน ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และมุ่งประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข

1.3.3 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในปี 2544 กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีคำสั่งที่ วก 1166/2544 เรื่องให้ใช้หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมีผลบังคับใช้กับโรงเรียนเครือข่าย และ โรงเรียนนำร่อง การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2545 และใช้กับ โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้น พื้นฐานทั่วประเทศในปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป และครบทุกช่วงชั้นในปีการศึกษา 2548 ซึ่งใน จุดหมายของหลักสูตรได้มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มี ความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดหมาย สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ แนวการจัดการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ ซึ่งถือเป็น มาตรฐานการเรียนรู้ และแนวทางจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

1.3.3.1 จุดหมาย

1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของ พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

2) มีความคิดสร้างสรรค์ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียนและรักการ
ค้นคว้า

3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้า
ทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด
วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
ทักษะการคิด สร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต

5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี

6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่า
เป็นผู้บริโภค

7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็น
พลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต การปกครองโดยระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์

8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา
ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

9) รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้แก่สังคม

1.3.3.2 สาระการเรียนรู้

การกำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วย องค์ความรู้
ทักษะหรือกระบวนการการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8
กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา
และพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ซึ่งสาระการเรียนรู้ทั้ง 8
กลุ่มนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยอาจจัดเป็น 2 กลุ่มคือ **กลุ่มแรก** ประกอบด้วย
ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นสาระการเรียนรู้ที่
สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างพื้นฐานการคิดและเป็นกลยุทธใน
การแก้ปัญหาและวิกฤติของชาติ **กลุ่มที่สอง** ประกอบด้วยสุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์
และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ สำหรับเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา หลักสูตร
สถานศึกษาขึ้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ในสาระการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะ
กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา ส่วนกลุ่ม
ภาษาต่างประเทศได้กำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษทุกช่วงชั้น ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ สามารถ
เลือกจัดการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม หลักสูตรการศึกษาขึ้นพื้นฐานกำหนดสาระการเรียนรู้ใน

แต่ละกลุ่มไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับส่วนที่ตอบสนองความถนัดและความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนนั้น สถานศึกษาสามารถกำหนดเพิ่มขึ้นได้ให้สอดคล้องและสนองตอบศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

นอกจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มแล้ว ยังกำหนดให้มีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพมุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้ผู้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจอย่างแท้จริง การพัฒนาที่สำคัญได้แก่ การพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยอาจจัดเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสนองนโยบายการสร้างเยาวชนของชาติให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีคุณภาพ เพื่อพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคมซึ่งสถานศึกษาจะต้องดำเนินการอย่างมีเป้าหมาย มีตัวแบบ และวิธีการที่เหมาะสม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน เสริมสร้างทักษะชีวิต วุฒิภาวะทางอารมณ์ การเรียนรู้ในเชิงปัญหาและการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งผู้สอนทุกคนต้องทำหน้าที่แนะแนวให้คำปรึกษาในด้านชีวิต การศึกษาต่อและการพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพ และการมีงานทำและ(2) กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเองอย่างครบวงจร ตั้งแต่ศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมิน และปรับปรุงการทำงาน โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น ลูกเสือ-เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น

1.3.3.3 มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียน ด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของแต่ละกลุ่มเพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ซึ่งกำหนดไว้ 2 ลักษณะ คือ

1) มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้เฉพาะมาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาผู้เรียนทุกคนเท่านั้นสำหรับมาตรฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ

สภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ตลอดจนมาตรฐานการเรียนรู้ที่เข้มข้นตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ให้สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมได้

1.3.3.4 แนวการจัดการเรียนรู้

แบ่งการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 3 ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 การจัดการเรียนรู้ต้องสนองตอบต่อความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการเรียนรู้ สถานศึกษาต้องจัดการเรียนรู้ให้ครบทุกกลุ่มสาระในลักษณะบูรณาการที่มีภาษาไทย และคณิตศาสตร์เป็นหลัก เน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีความสนุกสนาน ได้ปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ ทักษะพื้นฐานการติดต่อสื่อสารในการคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์และพัฒนาลักษณะนิสัยและสุนทรียภาพ ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 การจัดการเรียนรู้มีลักษณะคล้ายช่วงชั้นที่ 1 แต่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจ มุ่งเน้นทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การสอนแบบบูรณาการ โครงการ การใช้หัวเรื่องในการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด การค้นคว้า แสวงหาความรู้ สร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถสร้างสรรค์ผลงานแล้วนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีหลักการทฤษฎีที่ยากซับซ้อนอาจจัดแยกเฉพาะและควรเน้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมากขึ้น เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความเข้าใจและรู้จักตนเองในด้านความสามารถ ความถนัดเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 การจัดการเรียนรู้เริ่มเน้นเข้าสู่เฉพาะทางมากขึ้น มุ่งเน้นความสามารถ ความคิดระดับสูง ความถนัดและความต้องการของผู้เรียนทั้งด้านอาชีพ การศึกษาเฉพาะทางตลอดจนการศึกษาต่อ

1.3.3.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย ระดับชั้นเรียน มีจุดหมายสำคัญคือ มุ่งหาคำตอบว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ อันเป็นผลเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่/เพียงใด ต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เน้นการปฏิบัติให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปในกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยประเมินความประพฤติ พฤติกรรมด้านการเรียน การร่วมกิจกรรมและผลงานจากโครงการ แฟ้มสะสมผลงาน ผู้ใช้ผลการประเมินระดับชั้นเรียนที่สำคัญคือ ตัวผู้เรียน ผู้สอน และพ่อแม่ ผู้ปกครอง จำเป็นต้องมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมาย วิธีการและค้นหาข้อมูลเกณฑ์ต่าง ๆ ที่จะทำให้สะท้อนให้เห็นภาพสัมฤทธิ์ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะทราบระดับความก้าวหน้า ความสำเร็จของตนเอง ผู้สอนจะเข้าใจความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน แต่ละกลุ่ม สามารถให้คะแนนหรือจัดกลุ่มผู้เรียน

รวมทั้งประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนได้ ขณะที่พ่อแม่ ผู้ปกครองจะได้ทราบระดับความสำเร็จของผู้เรียน ให้สถานศึกษาเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมิน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษา ระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้เป็นรายชั้นปีและช่วงชั้น สถานศึกษานำข้อมูลที่ได้นี้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งนำผลการประเมินรายช่วงชั้นไปพิจารณาตัดสินการเลื่อนช่วงชั้น กรณีผู้เรียนไม่ผ่านมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ สถานศึกษาต้องจัดให้มีการเรียนการสอนซ่อมเสริมและจัดให้มีการประเมินผลการเรียนรู้ด้วย และระดับชาติ สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนปีสุดท้ายของแต่ละช่วงชั้น เข้ารับการประเมินคุณภาพระดับชาติในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สำคัญได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดต่อไป ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละแห่ง

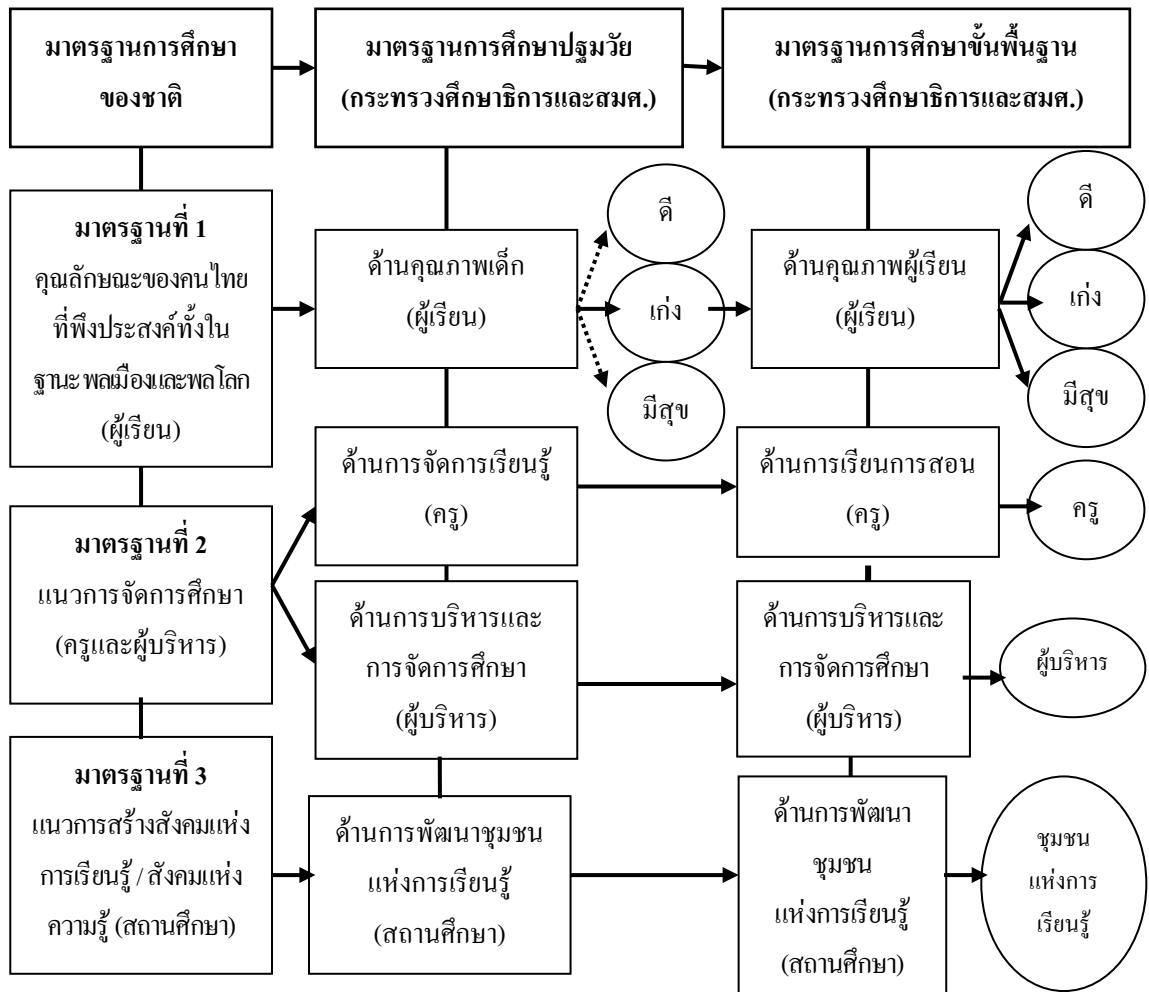
สรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ นั่นคือ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญ ดังนี้ คือ (1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ (2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า (3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด สร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต (5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี (6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค (7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต การปกครองโดยระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ (8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และ (9) รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้แก่สังคม

1.3.4 มาตรฐานการศึกษา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลที่ได้แถลงต่อรัฐสภาต่างมีอุดมการณ์และหลักการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ และ

เพื่อให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา พัฒนาคอนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อันเป็นเงื่อนไขไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ที่พึงประสงค์ นั่นคือ “การจัดให้มีการศึกษาตลอดชีวิตและการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้” ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามอุดมการณ์และหลักการในการจัดการศึกษาดังกล่าว คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติให้นำมาตรฐานการศึกษาของชาติไปสู่การปฏิบัติเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2547 และในปี 2548 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยเพื่อการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2548 โดยประกอบด้วย โครงสร้างมาตรฐานการศึกษาของชาติ 3 มาตรฐาน (11 ตัวบ่งชี้) ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ทั้งในฐานะพลเมือง และพลโลก มาตรฐานที่ 2 แนวการจัดการศึกษา และมาตรฐานที่ 3 แนวการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ / สังคมแห่งความรู้ มาตรฐานการศึกษาปฐมวัย 18 มาตรฐาน (82 ตัวบ่งชี้) ได้แก่ ด้านคุณภาพเด็ก 8 มาตรฐาน ด้านการจัดการเรียนรู้ 2 มาตรฐาน ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา 6 มาตรฐาน และด้านการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2 มาตรฐาน มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 18 มาตรฐาน (84 ตัวบ่งชี้) ได้แก่ ด้านคุณภาพผู้เรียน 8 มาตรฐาน ด้านการเรียนการสอน 2 มาตรฐาน ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา 6 มาตรฐาน และด้านการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2 มาตรฐาน

นอกจากนี้ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2549) ได้กำหนดมาตรฐานเพื่อการประเมินคุณภาพภายในอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 (พ.ศ. 2549–2553) ไว้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ มาตรฐานการศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย มาตรฐานด้านผู้เรียน 7 มาตรฐาน (26 ตัวบ่งชี้) มาตรฐานด้านครู 2 มาตรฐาน (9 ตัวบ่งชี้) และมาตรฐานด้านผู้บริหาร 5 มาตรฐาน (15 ตัวบ่งชี้) รวมทั้งสิ้น 14 มาตรฐาน (50 ตัวบ่งชี้) และมาตรฐานการศึกษาระดับประถมและมัธยมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐานด้านผู้เรียน 7 มาตรฐาน (32 ตัวบ่งชี้) มาตรฐานด้านครู 2 มาตรฐาน (13 ตัวบ่งชี้) และมาตรฐานด้านผู้บริหาร 5 มาตรฐาน (15 ตัวบ่งชี้) รวมทั้งสิ้น 14 มาตรฐาน (60 ตัวบ่งชี้) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้างมาตรฐานการศึกษา

จากโครงสร้างมาตรฐานการศึกษาดังกล่าว จะเห็นว่ามียังมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ซึ่งถือเป็นเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษา และเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ คุณภาพของผู้เรียน (เก่ง ดี และมีความสุข) คุณภาพของครู คุณภาพของผู้บริหาร และชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีอุดมการณ์ของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ว่า “เป็นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนโดยรัฐต้องจัดให้มีการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาเยาวชนไทยทุกคนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ คนดี คนเก่ง และมีความสุข ทั้งในฐานะที่เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองของโลก เพื่อเป็นรากฐานที่พอเพียงสำหรับการ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รวมทั้งเพื่อการพัฒนาหน้าที่การงาน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตส่วนตน และครอบครัว และเพื่อสร้างรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการสร้างสรรค์สังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนในอนาคต” ภายใต้อัตลักษณ์สำคัญ คือ

1) หลักการพัฒนาผู้เรียนอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม เป็นผู้มีจริยธรรมในการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ใฝ่รู้มีทักษะในการแสวงหาความรู้ที่พอเพียงต่อการพัฒนางานอาชีพและคุณภาพชีวิตส่วนตน สามารถเผชิญความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเท่าทันและชาญฉลาด และมีความเป็นประชาธิปไตย

2) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นไทยให้มีความรัก และภาคภูมิใจในท้องถิ่นและประเทศชาติ มีความรู้และทักษะพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพ พสุจริต มีความมุ่งมั่น ขยันซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีลักษณะนิสัยและทัศนคติที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีทั้งของครอบครัว ชุมชน สังคมไทย และสังคมโลก

3) หลักแห่งความเสมอภาค คนไทยทั้งปวงต้องมีสิทธิ์เสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 12 ปี อย่างทั่วถึงเท่าเทียม ควบคู่ไปกับการมีคุณภาพ โดยไม่แบ่งชนชั้นหรือความแตกต่างทางสังคมวัฒนธรรม

4) หลักการมีส่วนร่วม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา ร่วมกับคณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาเพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ ศักดิ์ศรีและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นตามนโยบายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 เกี่ยวกับการกระจายอำนาจ

5) หลักแห่งความสอดคล้อง อุดมการณ์และมาตรฐานในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องสอดคล้องกับสารบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 นโยบายการศึกษาของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติและสัมพันธ์เชื่อมโยงกับมาตรฐานการอาชีวศึกษา และมาตรฐานการอุดมศึกษา

จากผลการศึกษาวิเคราะห์หลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนจากนักวิชาการไทยและต่างประเทศ ตลอดจนการศึกษากฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่สำคัญ ดังกล่าวข้างต้น ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ทัศนะต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (school effectiveness) ไว้อย่างหลากหลายเพราะเป็นแนวคิดจากคนต่างวัฒนธรรม / สังคม ซึ่งจากการวิเคราะห์ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า มีตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียนจำนวน 8 องค์ประกอบ แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้ มุ่งไปที่การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายทั้งผลผลิต (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes) ด้านนักเรียนมากกว่าด้านผู้บริหารโรงเรียน จึงกำหนดตัวบ่งชี้สำหรับวัดประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

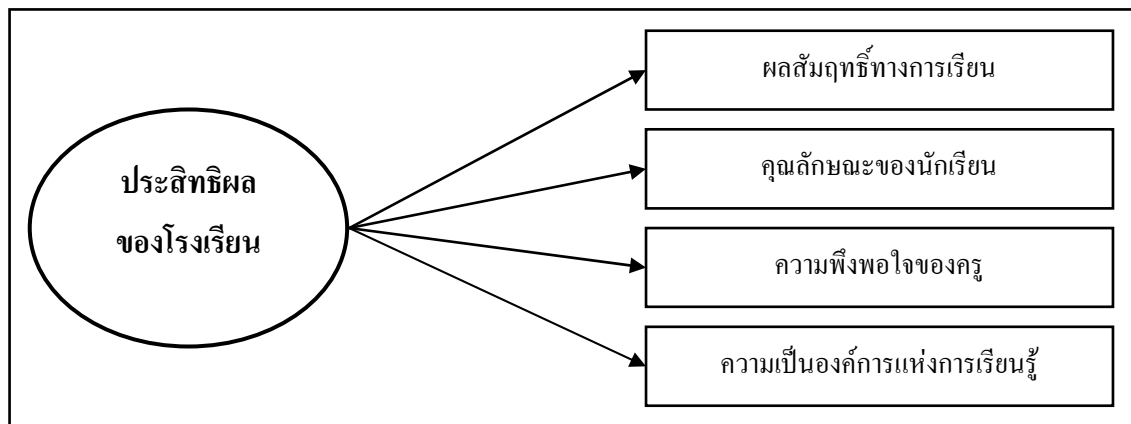
องค์ประกอบที่ 2 คุณลักษณะของนักเรียน

องค์ประกอบที่ 3 ความพึงพอใจของครู

องค์ประกอบที่ 4 ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

จากองค์ประกอบข้างต้นสามารถเขียนเป็นตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียนได้

ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน

องค์ประกอบที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในขณะที่การปฏิรูปการศึกษากำลังเป็นหนึ่งในกระแสหลักของโลกาภิวัตน์ การประเมินมาตรฐานการศึกษาระดับประเทศโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานได้เกิดขึ้นในประเทศส่วนใหญ่ในโลก จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารจาก Websites ของหน่วยงานที่รับผิดชอบการประเมินระดับชาติของประเทศต่างๆ เช่น สหรัฐอเมริกา (NAGB, 2000) สหราชอาณาจักร (QCA, 2001) ออสเตรเลีย (New South Wales Board of Studies, 2001; Victoria Board of Studies, 2001) และสิงคโปร์ (Singapore Ministry of Education, 2001) พบว่ามีการประเมินระดับชาติ 2 แบบใหญ่ ๆ คือ

แบบที่ 1 การประเมินระดับชาติที่ไม่มีผลต่อการตัดสินใจผลการเรียน เป้าหมายของการประเมินแบบนี้ คือ การได้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของชาติในลักษณะภาพรวม ผลการประเมินสามารถแสดงให้เห็นคุณภาพการศึกษา ณ เวลาที่ประเมิน และแสดงแนวโน้มในระยะยาวโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบ เช่น National Assessment of Educational Progress (NAEP) ของสหรัฐอเมริกา และ Qualifications and Curriculum Authority's (QCE) National Tests ของสหราชอาณาจักร แต่ทั้งสองแบบมีความแตกต่างกันคือ NAEP เป็นการทดสอบเฉพาะกลุ่มตัวอย่าง QCE เป็นการสอบสำหรับนักเรียนทุกคน

ที่มีอายุครบ 7 ปี 11 ปี และ 14 ปี ผลการสอบจึงสามารถใช้แสดงผลสัมฤทธิ์ระดับรายบุคคลได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อตัวผู้เรียน ครู และผู้ปกครองที่จะร่วมกันพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแต่ละคน

แบบที่ 2 การประเมินระดับชาติเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนในระดับชั้นต่างๆ เช่น การสอบ O-Level และ A-Level ของสหราชอาณาจักร การสอบ Higher School Certificate ในรัฐ New South Wales ประเทศออสเตรเลีย และการสอบ Primary School Leaving Examination (PSLE), General Certificate of Education (GNE), N-Level, GNE O-Level และ GNE A-Level ของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งการประเมินตามตัวแบบนี้แม้จะเกิดในประเทศที่จัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจ แต่รัฐยังสงวนไว้ซึ่งอำนาจการประเมินผลและการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนในระดับช่วงชั้นหรือตัวประโยค อย่างไรก็ตาม ก็ได้มีการนำข้อมูลจากการประเมินไปเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของชาติได้อ่างน่าเชื่อถือ

ดังนั้น ในประเทศสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักรได้มีการประเมินทั้งสองแบบนี้ควบคู่กันไปและเป็นอิสระต่อกัน การประเมิน NAEP เป็นโครงการของรัฐบาลกลาง และไม่มีผลต่อการได้ตกของผู้เรียน แต่ก็มีหลายรัฐที่มีการจัดสอบระดับชาติเพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน เรียกว่า Exit Examination เช่น มลรัฐ California และ South Carolina เป็นต้น ซึ่งการประเมินระดับชาติในประเทศสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนเป็นแบบ National Tests ของ QCE เหมือนของประเทศอังกฤษ (Jones, 1999) โดยประธานาธิบดี Clinton ได้เสนอให้มีการประเมินผู้เรียนทุกคนในระดับ Grade 4 ในวิชา Reading และ Grade 8 ในวิชาคณิตศาสตร์ โดยอ้างเหตุผลว่าการประเมินโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจะให้ภาพในระดับหน่วยใหญ่ เช่น ภูมิภาค รัฐ และประเทศ แต่ไม่ได้ให้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล และประธานาธิบดี George W. Bush ก็ได้ดำเนินนโยบายในทิศทางเดียวกันคือได้เสนอนโยบายด้านการศึกษาชื่อ No Child Left Behind (Bush, 2001) ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นกฎหมายการศึกษาชื่อ No Child Left Behind Act of 2001 โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ (Boehner, 2001)

1) ให้มลรัฐทั้งหลายและสถานศึกษาของรัฐจัดสอบนักเรียนตั้งแต่ระดับ Grade 3-8 ในวิชาการอ่านและคณิตศาสตร์ทุกๆปี โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างจากข้อสอบของรัฐที่มีอยู่หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่โดยให้เริ่มดำเนินการภายใน 3 ปี

2) ให้รัฐบาลกลาง (Federal Government) จัดงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาแบบทดสอบของมลรัฐต่างๆ

3) ห้ามมิให้มีการจัดสอบ National Tests ที่รัฐบาลกลางเป็นผู้ดำเนินการหรือให้การสนับสนุน

4) ให้มลรัฐต่างๆ สามารถยืดหยุ่นในการเลือกที่จะรับการประเมินโดยโครงการ NAEP หรือ โครงการอื่นๆที่มีมาตรฐานทางเทคนิคและวิชาการที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติในประเทศไทยนั้น ได้เริ่มดำเนินการประเมินระดับชาติในปีการศึกษา 2546 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมและรักษาคุณภาพของสถานศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน กระทรวงศึกษาธิการจึงจัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับชาติขึ้น ผลการประเมินที่ได้นอกจากจะเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของประเทศในภาพรวมแล้ว ยังใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายระดับชาติ และใช้วางแผนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา จากการศึกษาและพิจารณาตัวแบบ วิธีดำเนินการประเมินระดับชาติ กรมวิชาการได้เสนอตัวแบบใหม่ที่ค่อนข้างเป็นกลาง มีลักษณะ ผสมผสาน โดยนำเอาข้อดีของตัวแบบต่างๆ และขณะเดียวกัน ได้หลีกเลี่ยงหรือเตรียมป้องกันผลเสียที่อาจ เกิดขึ้นได้ จึงได้ตัวแบบการประเมินที่น่าจะเหมาะสมที่สุด คือ national tests หรือ NT ซึ่งมีลักษณะและ แนวทางดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549)

- 1) เป็นการประเมินตามระดับช่วงชั้นที่หลักสูตรกำหนด คือ ประถมศึกษาปีที่ 3
- 2) เป็นการประเมินที่ให้ผู้เรียนทุกคนในปีที่กำหนดได้รับโอกาสเข้าสอบ
- 3) เป็นการประเมินเฉพาะวิชาหรือสมรรถภาพที่จำเป็นและมีความสำคัญตามระดับชั้น

ดังนี้

- ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาษาไทย และคณิตศาสตร์
- ประถมศึกษาปีที่ 6 ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ
- มัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา
- มัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาแกนตามหลักสูตร 8 วิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์

ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ และความถนัดทางการเรียน (scholastic aptitude test หรือ SAT) ได้แก่ ด้านภาษา การคิดคำนวณ และการคิดวิเคราะห์

4) เป็นการประเมินที่ใช้เครื่องมือทั้งแบบ high-quality multiple choice แบบเขียนตอบ และแบบ performance

5) เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาไม่ใช่ผลเพื่อการตัดสินได้-ตก แต่กระทรวงศึกษาธิการ จะออกประกาศนียบัตรแสดงผลการสอบให้เพื่อใช้ในการสมัครเรียนต่อหรือประกอบอาชีพ

6) ผลการประเมินสามารถใช้เปรียบเทียบระหว่างสถานศึกษา และภูมิภาค ได้อย่าง น่าเชื่อถือและสามารถเปรียบเทียบข้ามเวลาเพื่อดูแนวโน้มของการพัฒนา

7) ผลการประเมินสามารถเป็นเครื่องมือบ่งชี้คุณภาพการศึกษาระดับชาติ ระดับภูมิภาค ระดับสถานศึกษา และระดับผู้เรียนเป็นรายบุคคล ได้อย่างสมเหตุสมผล

การประเมินแบบ national test ดังกล่าวจะเป็นการประเมินตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 9 ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อรักษาความมีเอกภาพด้านนโยบาย และเป็น การประเมินที่สนับสนุนหลักการจัดการศึกษาเพื่อสร้างชาติตามนโยบายของรัฐบาลนั่นเอง

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจึงถือได้ว่าเป็น ตัวชี้วัดสำคัญที่จะบ่งชี้ถึงควมมีประสิทธิภาพของโรงเรียน ซึ่ง Hoy & Miskel (2005) ได้อธิบายเหตุผล สำคัญสองประการเกี่ยวกับความสำคัญของคะแนนการทดสอบมาตรฐานไว้สองประการ คือ **ประการ แรก** เหตุผลทางการเมือง (political) และ **ประการที่สอง** เหตุผลทางปฏิบัติ (practical) ในทางการเมือง ตัวแทนทางการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้นำทางธุรกิจ เห็นว่าคะแนนการทดสอบ เป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างแท้จริง ส่วนในทางปฏิบัติ เกิดจากการเน้นความสำคัญของผู้กำหนดนโยบายใน ด้านมาตรฐานและการประเมินผลของหลักสูตร ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นสิ่งที่กระทำได้ง่ายและ วัดได้อย่างกว้างขวางและแพร่หลาย จึงเป็นเหตุผลในแง่ของความสะดวกมากกว่าที่จะเป็นเหตุผลเชิง ทฤษฎี และบ่อยครั้งผลการวิจัยในทำนองนี้เป็นตัวนำทางในการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจึงเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่จะบ่งบอกถึงควมมีประสิทธิภาพของ โรงเรียน เนื่องจากถ้านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ย่อมแสดงให้ถึง ความสำเร็จและคุณภาพของการจัดการศึกษา ดังที่ Lunenburg & Ornstine (2000) ได้ให้ทัศนะว่า ตัวชี้วัด โรงเรียนที่มีประสิทธิผล (effective school indicators) คือ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และ ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการ วัดประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยร้อยละจากผลการทดสอบระดับชาติ (national test) ในปีการศึกษา 2549 ในระดับชั้นและวิชาต่างๆ ดังนี้ คือ (1) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ (2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา

องค์ประกอบที่ 2 คุณลักษณะของนักเรียน

ผู้เรียนถือได้ว่าเป็นผลผลิตที่สำคัญยิ่งของโรงเรียน การพิจารณาถึงควมมีประสิทธิภาพของ โรงเรียนนั้น นอกจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งถือเป็นผลผลิตเชิงปริมาณที่สำคัญ จำเป็นจะต้อง พิจารณาควบคู่ไปกับผลผลิตเชิงคุณภาพด้วย นั่นคือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในด้าน เก่ง ดี และมีสุข อันเป็นเป้าหมายในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้จึงได้กำหนดตัวบ่งชี้ ลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ด้านดี และมีสุข ไว้ดังนี้ คือ 1) คนดี คือ คนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านจิตใจ และพฤติกรรมที่แสดงออก

เช่น มีวินัย มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ประหยัด มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละ รักษาสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข และ2) คนมีความสุข คือ คนที่มีสุขภาพดีทั้งกาย และจิตใจ เป็นคนร่าเริง แจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง มีอิสรภาพ ปลอดภัยพ้นจากการตกเป็นทาสของอบายมุข และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียงแก่อัตภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543) แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 (พ.ศ. 2549-2553) ด้านผู้เรียน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาองค์การมหาชน, 2549) และเป้าหมายการจัดการศึกษาในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังนี้

(1) มาตรฐานการศึกษาของชาติ ด้านผู้เรียน 1 มาตรฐาน ได้แก่ คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ทั้งในฐานะพลเมือง และพลโลก ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ดังนี้ คือ (1) กำลังกาย กำลังใจที่สมบูรณ์ (2) ความรู้และทักษะที่จำเป็นและเพียงพอในการดำรงชีวิตและการพัฒนาสังคม (3) ทักษะการเรียนรู้และการปรับตัว (4) ทักษะทางสังคม และ(5) คุณธรรม จิตสาธารณะ และจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ซึ่งเป้าหมายของการจัดการศึกษาอยู่ที่การพัฒนาคนไทยทุกคนให้เป็น “คนเก่ง คนดี และมีความสุข” โดยมีการพัฒนาที่เหมาะสมกับช่วงวัย พัฒนาการตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ตรงตามความต้องการ ทั้งในด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และทักษะ คุณธรรมและจิตสำนึกที่พึงประสงค์ และอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

(2) มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับด้านดี และมีสุข ได้แก่ มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนมาตรฐานที่ 1, 7 และ 8 ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มี 6 ตัวบ่งชี้ คือ

- 1) มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา
- 2) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- 3) มีความกตัญญูกตเวที
- 4) มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนร่วม
- 5) ประหยัด รู้จักใช้ทรัพย์สินของส่วนตนและส่วนรวมอย่างคุ้มค่า
- 6) ภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าภูมิปัญญาไทย นิยมไทย และ

ดำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย

มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มี 5 ตัวบ่งชี้ คือ

- 1) มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพกายและออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- 2) มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์

3) ป้องกันตนเองจากสิ่งเสพติดให้โทษและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อ
ความรุนแรง โรคภัย อุบัติเหตุและปัญหาทางเพศ

- 4) มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น
- 5) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น

มาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา มี
3 ตัวบ่งชี้ คือ

- 1) ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านศิลปะ
- 2) ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านดนตรี/นาฏศิลป์
- 3) ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านกีฬานันทนาการ

(3) มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอกระดับศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
กับด้านดี และมีสุข ได้แก่

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ มี 7 ตัวบ่งชี้ คือ

- 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ
- 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต
- 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูกตเวที
- 4) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว
- 5) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- 6) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีสุนนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มี 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุนนิสัย และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- 2) ผู้เรียนมีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์
- 3) ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอม

เมาหลีกเลี่ยงสถานะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ

- 4) ผู้เรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น
- 5) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น และ

ชอบมาโรงเรียน

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา
มี 4 ตัวบ่งชี้ คือ

- 1) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ

- 2) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์โดยไม่
ขัดหลักศาสนา
- 3) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬา/นันทนาการ
- 4) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรมและประเพณีที่ดี
งามของท้องถิ่นและของไทย

(4) **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544** กำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข ดังนี้ คือ (1) เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ (2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า (3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด สร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต (5) รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี (6) มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค (7) เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต การปกครองโดยระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ (8) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และ(9) รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้แก่สังคม

จากการวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานการประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สรุปตัวบ่งชี้สำหรับการวัดคุณลักษณะของนักเรียนด้านเก่ง ดี และมีความสุข ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ตัวบ่งชี้สำหรับวัดคุณลักษณะของนักเรียนด้านเก่ง ดี และมีสุข

ตัวบ่งชี้	มาตรฐาน การศึกษา ของชาติ	มาตรฐาน การศึกษา ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน การประเมิน ภายนอก	หลักสูตร การศึกษา ขั้นพื้นฐาน
คุณลักษณะของนักเรียนด้านเก่ง				
1. มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร	✓	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	✓	✓	✓	✓
3. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์	✓	✓	✓	✓
4. ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓	✓
คุณลักษณะของนักเรียนด้านดี				
1. มีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา	✓	✓	✓	✓
2. มีความซื่อสัตย์สุจริต	✓	✓	✓	✓
3. มีความกตัญญูกตเวที		✓	✓	
4. มีความเมตตากรุณาเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละเพื่อส่วนรวม	✓	✓	✓	✓
5. ประหยัด รู้จักใช้ทรัพย์สินสิ่งของส่วนตนและส่วนรวมอย่างคุ้มค่า		✓	✓	✓
6. ภูมิใจในความเป็นไทย เห็นคุณค่าภูมิปัญญาไทย นิยมไทย และดำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย	✓	✓	✓	✓
คุณลักษณะของนักเรียนด้านมีสุข				
1. มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพกายและออกกำลังกายสม่ำเสมอ	✓	✓	✓	✓
2. มีน้ำหนักร่างกายส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์	✓	✓	✓	
3. ป้องกันตนเองจากสิ่งเสพติดให้โทษและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อความรุนแรง โรคร้าย อุบัติเหตุและปัญหาทางเพศ		✓	✓	
4. มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น		✓	✓	
5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น	✓	✓	✓	

ตารางที่ 2 ตัวบ่งชี้สำหรับวัดคุณลักษณะของนักเรียนด้านเก่ง ดี และมีสุข (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	มาตรฐาน การศึกษา ของชาติ	มาตรฐาน การศึกษา ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน การประเมิน ภายนอก	หลักสูตร การศึกษา ขั้นพื้นฐาน
6. ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านศิลปะ		✓	✓	
7. ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านดนตรี/นาฏศิลป์		✓	✓	
8. ชื่นชม ร่วมกิจกรรมและมีผลงานด้านกีฬา/นันทนาการ		✓	✓	

จากการวิเคราะห์กรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่เป็นคุณลักษณะของนักเรียนในด้านเก่ง ดี และมีสุข มีจำนวน 18 ตัวบ่งชี้ แต่ในงานวิจัยนี้ได้รวบรวมและจัดกลุ่มตัวบ่งชี้ที่สำคัญและมีลักษณะใกล้เคียงกันไว้ด้วยกันเหลือเพียง 10 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ความรู้ความสามารถที่จำเป็นตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ทักษะในการคิด ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ความรับผิดชอบ การปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา ความซื่อสัตย์สุจริต การใช้ทรัพย์สินหรือสิ่งของอย่างคุ้มค่า สุขนิสัยในการดูแลสุขภาพกาย การมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข และการชื่นชมศิลปะขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

องค์ประกอบที่ 3 ความพึงพอใจของครู

ความพยายามในการนิยามความหมายของความพึงพอใจในงาน (job satisfaction) ได้เกิดขึ้นในปี 1935 โดย Robert Hoppock (1935 cited in Hoy & Miskel, 2005) ที่ได้พยายามกำหนดนิยามที่เหมาะสมขึ้นแต่ก็เป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากความรู้ในเรื่องดังกล่าวมีอยู่อย่างจำกัด อย่างไรก็ตามก็ได้ให้นิยามความพึงพอใจในงานไว้ว่า การรวมเอาสภาพทางจิตวิทยา ทางสรีระ และสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุให้บุคคลพึงพอใจในการปฏิบัติงานของตน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความรู้สึกหรือปฏิกิริยาทางอารมณ์ที่มีต่องาน ซึ่งเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ที่เป็นจริงกับสิ่งที่คาดหวังหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ สำหรับ Lock & Corawford (2000) ; Porter & Smith (1970 อ้างถึงใน เสาวณี ตรีพุทธรัตน์, 2547) สรุปไว้สอดคล้องกันว่า ความพึงพอใจในงานเป็นความเต็มใจ ความต้องการ และความปรารถนาของบุคคลที่จะทำงาน ความพึงพอใจเป็นตัวกระตุ้นซึ่งเกิดจากการชอบงานและพยายามทำงานให้สำเร็จ ความพึงพอใจเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการจากงานและผลที่ได้รับโดยเป็นความรู้สึกในทางบวกต่องานที่ได้รับนิชอบ นอกจากนี้ความพึงพอใจยังเป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คิดว่าควรจะได้รับกับสิ่งที่รู้สึกว่าได้รับในสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

ความพึงพอใจในงานเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะบ่งบอกถึงความสำเร็จของการปฏิบัติงานเนื่องจากความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จขององค์การถ้าบุคคลในองค์การ

มีความพึงพอใจในงานสูงคุณภาพของงานก็จะสูง แต่ถ้าบุคคลในองค์กรไม่มีความพึงพอใจในงานคุณภาพของงานก็จะต่ำไปด้วย นั่นแสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจในงานเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงประสิทธิผลขององค์กร ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องทำความเข้าใจกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในงานให้เกิดขึ้นกับคนในองค์กร (Hoy & Miskel 2001, Davis & Newstrom, 1989) ซึ่งโครงสร้างของความพึงพอใจในงาน ประกอบด้วยความพึงพอใจในงานโดยทั่วไป (the overall job satisfaction) และความพึงพอใจในงานเฉพาะด้าน (the facets of job satisfaction) ความพึงพอใจในงานนั้นเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ซึ่งการมองความหมายของความพึงพอใจนั้นมองได้เป็นสองลักษณะ คือ **ลักษณะที่หนึ่ง** หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่พึงพอใจในงานทั้งหมดโดยรวม ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกันของร่างกาย จิตใจ และสถานการณ์แวดล้อม ตลอดจนเป็นการตอบสนองผลกระทบกับงานของแต่ละบุคคล ซึ่งจะพึงพอใจในงานเมื่อประสบการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์กับค่านิยมและความต้องการของตนเองซึ่งเป็นความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่มีต่องาน และเป็นอารมณ์ทางบวกที่เกิดจากการประเมินงานของบุคคลหรือประสบการณ์ในการทำงาน (Hoy & Miskel, 2001; Smith, 1992; Lock, 1976; Cranny, Smith & Stone, 1992) **อีกลักษณะหนึ่ง** มองความพึงพอใจในงาน คือ อารมณ์ที่มีปฏิกิริยาต่องานของบุคคลที่เป็นผลมาจากการเปรียบเทียบผลที่ออกมาจริงกับผลที่คาดหวัง เช่น มองว่าความพึงพอใจในงานเป็นความสอดคล้องกันระหว่างระบบการสนับสนุนของสถานการณ์ในการทำงานกับความต้องการของบุคคล หรือความพึงพอใจในงานเป็นการแสดงความสอดคล้องระหว่างการจูงใจของงาน ของผู้ทำงานและผลตอบแทนที่องค์กรมอบให้เขา หรือมองว่าความพึงพอใจในงานเป็นความรู้สึกอย่างหนึ่งเกี่ยวกับงานที่ถูกแสดงด้วยความแตกต่างระหว่างจำนวนคุณค่าของผลที่ออกมาที่บุคคลๆ หนึ่ง รับรู้เกี่ยวกับจำนวนของผลที่ออกมาที่เขาู้สึกว่าควรจะได้รับ (Cranny, Smith & Stone, 1992; Lawler, 1987; Hackman, 1987)

ดังนั้นจะเห็นว่า ความพึงพอใจในงานจะเกี่ยวข้องกับระบบร่างกายของบุคคลทั้งภายในและภายนอก โดยเชื่อมโยงทั้งจิตใจ ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ จะแสดงออกมาในรูปของการกระทำ หรือการปฏิบัติ ถ้ามีความพึงพอใจในงาน นั่นแสดงว่า ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความคาดหวังของตัวบุคคลและองค์กรไปในทิศทางเดียวกัน ผลการปฏิบัติงานก็จะเป็นที่พอใจขององค์กรตามที่ได้คาดหวังไว้เช่นกัน และหากมององค์กรในระดับโรงเรียนจะเห็นว่าความพึงพอใจในงานของครู ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจ เนื่องจากครูเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้สอนให้หลักสูตรมีประสิทธิผล เพราะความพึงพอใจในงานของครูมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูโดยตรง และยังมีผลกระทบต่อกลุ่มอื่นด้วย เช่น ถ้าครูพึงพอใจในงาน ก็จะมีพฤติกรรมการสอนที่ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจไปด้วย ดังนั้น ถ้าครูมีความพึงพอใจในงานสูงก็จะส่งผลให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ อีกทั้งยังทำให้เกิดความร่วมมือกันในการทำงานเพื่อสร้างความสำเร็จในการปฏิบัติงานในโรงเรียนอีกด้วย (Herman & Herman, 1993)

กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2549) ได้สรุปตัวชี้วัดความพึงพอใจในงาน (job satisfaction) ไว้ดังนี้ (1) การได้ใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน (2) งานที่รับผิดชอบในปัจจุบันมากเกินไปกำลังความสามารถ (3) ความพึงพอใจต่อความก้าวหน้าหรือเงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ (4) เพื่อนร่วมงานของส่วนใหญ่มีความพอใจในการปฏิบัติงาน (5) ได้รับประสบการณ์ที่มีประโยชน์จากการทำงาน (6) รู้สึกพอใจกับงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ 7) พอใจกับสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน และ(8) การมีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ เพียงพอ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจของครูนั้นอาจมองได้สองลักษณะคือ ความรู้สึกของครูที่พึงพอใจในงานทั้งหมดโดยรวม และอารมณ์ที่มีปฏิกิริยาต่องานของครู ทั้งในด้านบวกหรือลบที่แต่ละคนมีต่องานของตน เป็นอารมณ์ที่จะตอบสนองต่อการทำงานในหน้าที่ รวมทั้งสภาพร่างกาย และสังคม ที่สะท้อนถึงความสำเร็จของการดำเนินงานในโรงเรียน ซึ่งในงานวิจัยนี้กำหนดไว้ 5 ด้าน คือ ความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ และความก้าวหน้าในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 4 ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาก็คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียนและครูผู้สอนเป็นสำคัญ และกลไกที่สำคัญประการหนึ่ง ซึ่งช่วยให้การปฏิรูปการศึกษาดังกล่าวประสบความสำเร็จคือ ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษาจากแนวทางดำเนินการแบบเดิมดังที่เคยผ่านมาไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาให้มีความเป็น “โรงเรียนแห่งการเรียนรู้ หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้” (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2549) เกี่ยวกับเรื่องนี้ Sergiovanmi (1994) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับโรงเรียนแห่งการเรียนรู้โดยอธิบายว่า การอุปมาที่เปรียบเทียบให้โรงเรียนเป็นองค์กรนั้น น่าจะไม่เหมาะสมและถูกต้องที่เดิวนัก โดยเขาเห็นว่าควรให้โรงเรียนเป็นชุมชนจะมีความเหมาะสมมากกว่า ดังเหตุผลที่เขาอธิบายไว้ในงานเขียนชื่อ Building Community in Schools ซึ่งเรียกร้องให้เปลี่ยนมุมมองโรงเรียนในฐานะที่เป็นองค์การแบบทางการ (formal organization) ไปสู่ความเป็นชุมชน (community) แทน ทั้งนี้เนื่องจากความเป็นชุมชนจะยึดโยงภายในต่อกันด้วยค่านิยม (values) แนวคิด (ideas) และความผูกพัน (commitments) ร่วมกันของทุกคนที่เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นแนวคิดตรงกันข้ามกับความเป็นองค์การ (organization) ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในลักษณะที่ยึดตามระดับที่ลดหลั่นกันลงมา (hierarchical relationships) มีกลไกการควบคุมและมีโครงสร้างแบบตั้งตัวที่เต็มไปด้วยกฎระเบียบและวัฒนธรรมของการใช้อำนาจ (authority) เป็นหลัก ในขณะที่ชุมชนใช้อิทธิพล (influence) ที่เกิดจากการมีค่านิยมและวัตถุประสงค์ร่วมกัน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเชิงวิชาชีพ (professional relationships) มีความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ หรือ วิทยสัมพันธ์ต่อกัน (collegiality culture) และยึดหลักต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในการปฏิบัติงาน

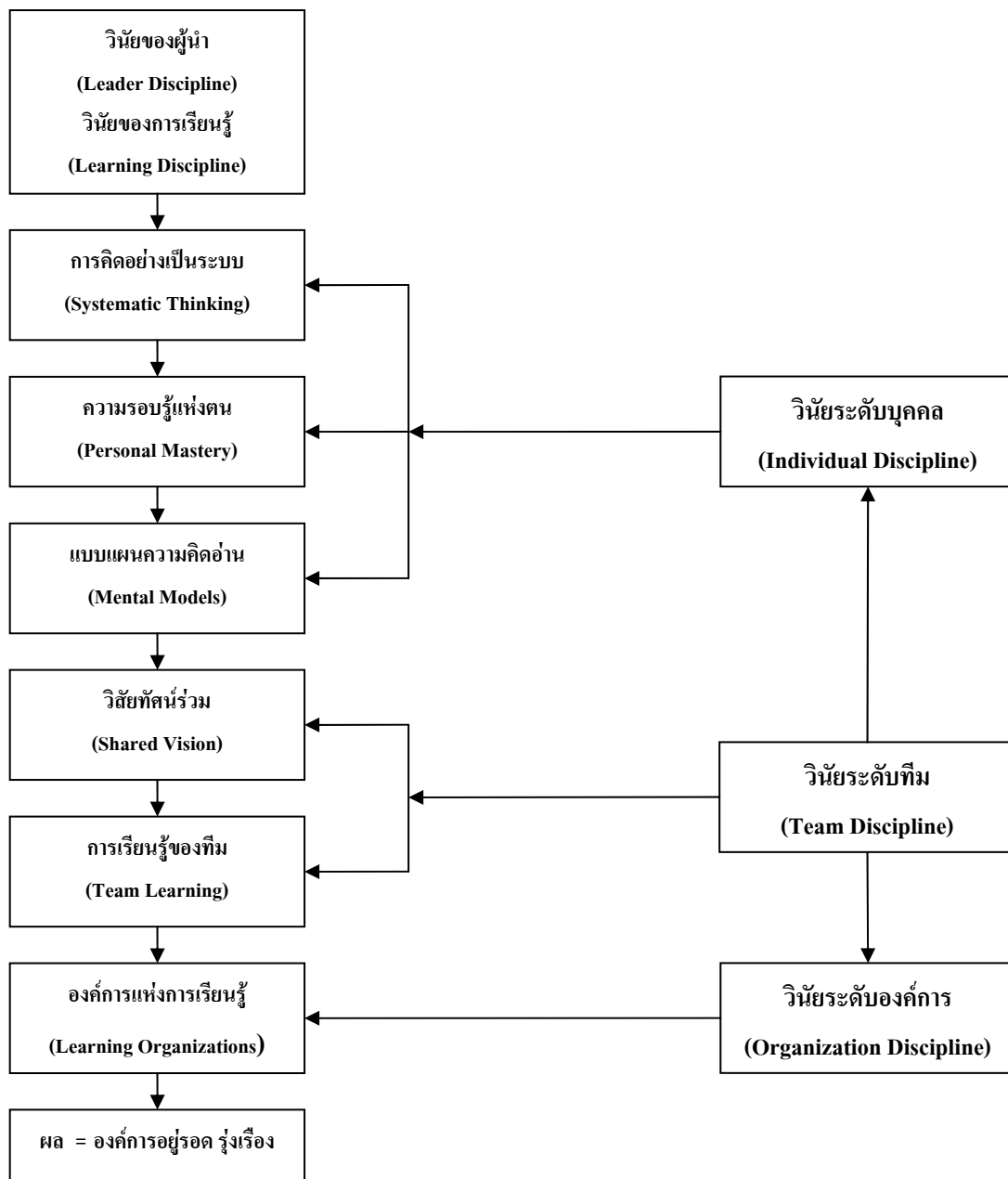
นอกจากนี้ องค์กร ยังทำให้เกิดคุณลักษณะบางอย่างขึ้น เช่น ลดความเป็นกันเองต่อกันลง (impersonal) มีความเป็นราชการ (bureaucratic) มากขึ้น และถูกควบคุมจากภายนอกให้ต้องรักษาสถานภาพเดิม (maintain status quo) ของหน่วยงานไว้ ดังนั้น Sergiovanni จึงเห็นว่าถ้ามองโรงเรียนในฐานะแบบองค์กรดังกล่าวแล้ว ก็จะทำให้โรงเรียนมีความเป็นแบบทางการที่สร้างความรู้สึกร้างเป็นระหว่างบุคคลมีมากยิ่งขึ้น มีกลไกที่บังคับควบคุมมากมาย และมักมีจุดเน้นในเรื่องที่เป็นงานด้านเทคนิคเป็นหลัก แต่ทางตรงข้ามถ้ายอมรับว่าโรงเรียนมีฐานะแบบที่เป็นชุมชนแล้ว บรรยากาศที่ตามมาก็คือ สมาชิกมีการผูกพันต่อกันด้วยวัตถุประสงค์ร่วม มีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนม และเกิดการร่วมสร้างบรรยากาศที่ทุกคนแสดงออกถึงความห่วงหาอาทรต่อกันและช่วยเหลือแลสวัสดิภาพร่วมกัน

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทั้งหลายที่อยากให้มีการสร้างสถานสายสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยยึดหลักของการสร้างสรรค์สิ่งดีงามร่วมกัน ดังนั้น ชุมชนแห่งการเรียนรู้จึงสามารถค้นพบ อำนาจเชิงคุณธรรม (moral authority) ที่เกิดจากค่านิยมร่วมของชุมชนนั้น โดยมีค่านิยมร่วมเบื้องต้นที่ควรมุ่งเน้นก็คือ การเรียนรู้ของนักเรียนนั่นเอง ส่วนชุมชนโดยรวมก็ควรเป็นชุมชนของผู้เรียนรู้ทุกคน โดยทั้งครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ตลอดจนสมาชิกของชุมชนทุกคน ต้องเป็นผู้ที่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องถึงวิธีการที่ตนจะให้บริการและการดูแลบุคคลอื่นที่อยู่ในชุมชนแห่งความเอื้ออาทรได้อย่างไร รวมทั้งสมาชิกทุกคนจะต้องเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาเพื่อพัฒนาตนเองให้เพิ่มความเป็นครู เป็นผู้บริหาร เป็นผู้ปกครอง และเป็นสมาชิกของชุมชนที่ดีขึ้นกว่าเดิมได้อย่างไร กลุ่มคนเหล่านี้ต้องร่วมกันแสวงหาแนวทางเพื่อปรับปรุงเงื่อนไขของการเรียนรู้ การทำงาน การบริหารจัดการ และการสร้างความเอื้ออาทรให้เกิดขึ้น

อย่างไรก็ดี ไม่ว่าจะเป็องค์กรแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนแห่งการเรียนรู้ หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ หากพิจารณาจากนิยาม คุณลักษณะหรือองค์ประกอบแล้วจะเห็นว่ามีความสอดคล้องกัน โดยแนวคิดดังกล่าวเริ่มจาก Argyris & Schon (1978) ซึ่งทั้งสองเป็นศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยา และศาสตราจารย์ด้านปรัชญาชาวสหรัฐอเมริกา ที่ได้เขียนตำราเกี่ยวกับการเรียนรู้ของบุคคลในองค์กร และเป็นผู้ใช้ คำว่า การเรียนรู้เชิงองค์กร (organizational learning หรือ OL) แต่ก่อนข้างจะเป็นวิชาการและอ่านยากจึงไม่ค่อยเป็นที่นิยมแพร่หลาย สำหรับผู้ที่มิบทบาทในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ และมีงานเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างแพร่หลายจนเป็นที่ยอมรับคือ Peter Senge (1990) ศาสตราจารย์ในสาขาวิชาบริหารจัดการ และการศึกษาแห่ง Massachusetts Institute of Technology (MIT) ในสหรัฐได้ร่วมกับคณะทำการวิจัยเพื่อหาแนวทางฟื้นฟูบริษัทธุรกิจที่ประสบความล้มเหลวในการดำเนินกิจการหลายแห่งในสหรัฐ จึงพบว่าตัวแปรที่เป็นปัจจัยสำคัญ ที่สามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงให้การดำเนินงานภายในองค์กรของบริษัทเหล่านั้นประสบความสำเร็จได้ ก็คือการประยุกต์ใช้แนวคิดเรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization หรือ LO) ซึ่งต่อมา

นักการศึกษาได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมด้านการทำงานทางการศึกษาของครูและผู้บริหารโรงเรียน เพื่อให้สามารถนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของนักเรียนให้สูงยิ่งขึ้นต่อไป

แนวคิดเบื้องต้นตามทัศนะของ Senge (1990) เชื่อว่า หัวใจของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้อยู่ที่การเสริมสร้างวินัย 5 ประการ ให้เกิดผลจริงจิ่งในรูปของการนำไปปฏิบัติ แก่บุคคล ทีม และองค์การอย่างต่อเนื่องและทุกระดับ โดยได้ให้คำนิยามขององค์การแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นองค์การที่มีการขยายขีดศักยภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างอนาคตใหม่ที่ดีกว่าให้กับตนเองอยู่ตลอดเวลา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง องค์การแห่งการเรียนรู้ก็คือ หน่วยงานซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทุกระดับที่ต่างร่วมมือร่วมใจกันส่งเสริมพัฒนาศักยภาพให้แก่กัน รวมทั้งศักยภาพขององค์กรให้สูงขึ้น เพื่อให้สามารถดำเนินการให้เกิดผลงานได้ระดับคุณภาพตามที่ปรารถนา คำว่า “วินัย (disciplines)” หมายถึง เทคนิควิธีที่ต้องศึกษาใคร่ครวญอยู่เสมอแล้วนำมาปฏิบัติ เป็นแนวทางการพัฒนาเพื่อการแสวงหาการเสริมสร้างทักษะ หรือสมรรถนะ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถผ่านการปฏิบัติ เพื่อความคิดสร้างสรรค์เพื่อสิ่งใหม่ ๆ ประกอบด้วย ความรอบรู้แห่งตน (personal mastery) แบบแผนความคิดอ่าน (mental models) วิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) การเรียนรู้ของทีม (team learning) และการคิดอย่างเป็นระบบ (systematic thinking) ซึ่งต่อมา Senge et al. (1994) ได้ให้คำอธิบายเพิ่มเติมว่า การสร้างสรรค์ให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งก็คือการทำให้คนในองค์กรรู้จักเรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีมงานที่ดีจนสามารถยกระดับผลสำเร็จขององค์กรให้สูงยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในกระบวนการพัฒนาทีมงานให้เป็นทีมงานชั้นยอดจนสามารถร่วมสร้างและร่วมขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) ได้ นั้น สมาชิกแต่ละคนของทีมงานจะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานเพื่อยกระดับผลงานให้สูงขึ้น และจากการมีโอกาสร่วมกันเช่นนี้ทำให้สมาชิกของทีมงานได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันพร้อมไปกับการเรียนรู้วิธีทำงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเขาได้อธิบายถึงทีมงานที่มีประสิทธิภาพในองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าเมื่อเวลาผ่านไปหลังจากสมาชิกทีมงานแต่ละคนมองเห็นและได้ประสบการณ์จากมุมมองโลกในแง่ที่แตกต่างของกันและกัน ก็จะเริ่มเกิดความเชื่อและมีสมมติฐานใหม่ขึ้น ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทักษะและศักยภาพของตนตามมาที่เรียกว่า วงจรของการเรียนรู้แบบลุ่มลึก (deep learning cycle) อันเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งขององค์การแห่งการเรียนรู้ เพราะเป็นปัจจัยช่วยพัฒนาทั้งด้านศักยภาพและสร้างกระบวนการทัศน์ใหม่ให้แก่บุคคลและองค์การโดยรวม ดังกรอบแนวคิดเกี่ยวกับวินัย 5 ประการ (five disciplines) ของ Senge ที่แสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับวินัย 5 ประการ ของ Senge

นอกจากนี้ ยังได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่า ถ้าจะพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ จำเป็นต้องปรับในประเด็นต่อไปนี้

- (1) การเรียนการสอนของโรงเรียนต้องเน้นการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (learner – centered) มากกว่ายึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (teacher – centered)

(2) ในการดำเนินงานต้องกระตุ้นและให้การยอมรับถึงความสำคัญของความหลากหลาย (diversity) แทนการทำแบบเดียวกัน (homogeneity) เช่น การจัดทำหลักสูตรและการจัดกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน จึงต้องยึดหลักการของทฤษฎีพหุปัญญา (multiple intelligences) เป็นต้น

(3) สร้างความเข้าใจและยอมรับว่าในการเปลี่ยนแปลงนั้น ทุกองค์ประกอบจะต้องเกี่ยวพันและส่งผลกระทบต่อกันตลอดเวลา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน จะต้องละเว้นการสอนแบบที่มุ่งเน้นความจำ ข้อเท็จจริง หรือการให้ผู้เรียนพยายามค้นหาเฉพาะคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น

(4) ต้องช่วยกันให้ทุกคนร่วมกันเรียนรู้เพื่อแสวงหาและค้นคว้าทดลองหาทฤษฎีใหม่ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม และอย่างกว้างขวางโดยสมาชิกของโรงเรียน

(5) ต้องบูรณาการการจัดการศึกษาของโรงเรียน เข้ากับเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคม ตัวอย่างเช่น เชื่อมโยงโรงเรียนเข้ากับครอบครัว ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐที่ประกอบเป็นชุมชนโดยรวม เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการอื่นที่พยายามศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ทั่วไปกับคุณลักษณะของการเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ อาทิ Marquardt (1996) ได้สรุปผลการวิจัยของศูนย์ศึกษาองค์การแห่งการเรียนรู้แห่งสถาบัน MIT สหรัฐอเมริกา ซึ่งระบุถึงคุณลักษณะสำคัญ 10 ประการขององค์การที่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ และสามารถประยุกต์เป็นคุณลักษณะเชิงยุทธศาสตร์ของโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ โดยได้เปรียบเทียบกับในแต่ละประเด็นไว้ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 คุณลักษณะ 10 ประการขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ

คุณลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ทั่วไป	คุณลักษณะของโรงเรียนแห่งการเรียนรู้
1. ต้องเฝ้าระวังตรวจสอบ (scanning imperatives) : กล่าวคือ มีการเฝ้าระวังตรวจสอบสถานะแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ	1. พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อโรงเรียน และตัดสินใจได้ว่า เรื่องใดบ้างที่จำเป็นต้องตอบสนอง และในทางกลับกันก็พิจารณาได้ว่า โรงเรียนจะสามารถมีอิทธิพลต่อภาวะแวดล้อมได้อย่างไร
2. ค้นพบช่องว่างของการปฏิบัติงาน (performance gaps) : กล่าวคือ รู้จักใช้ช่องว่างของการปฏิบัติงานที่ค้นพบมาแล้วเปลี่ยนให้เป็นโอกาสที่จะเรียนรู้	2. สามารถระบุถึงประเด็นหรือด้านที่จำเป็นต้องปรับปรุงของโรงเรียน ตัวอย่างเช่น ด้านการเรียนการสอนของครูอาจารย์ ด้านงานวางแผนหลักสูตรโดยรวมของโรงเรียน ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เป็นต้น

ตารางที่ 3 คุณลักษณะ 10 ประการขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ (ต่อ)

คุณลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ทั่วไป (characteristics of learning organizations)	คุณลักษณะของโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ (characteristics of learning schools)
3. ให้ความสำคัญต่อเรื่องการวัดผล (concern for measurement) : ได้แก่ การวัดผลปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการประกอบการ ด้านการตลาดและด้านความสามารถแข่งขัน เป็นต้น	3. ต้องสามารถระบุได้ว่า งานด้านใดของโรงเรียนที่ควรวัดและประเมินผล เช่น ผลการสอนของครู และผลการเรียนของนักเรียน ทั้งระบุได้ว่าจะนำผลการวัดประเมิน ไปใช้เพื่อการพัฒนาได้อย่างไร หรือถ้าจะวัดด้านมูลค่าเพิ่ม จะทำได้อย่างไร เป็นต้น
4. มีจิตสำนึกเรื่องการทดลอง (experiment mind sets) : กล่าวคือ ถ้ามีการทดลองมากขึ้นเพียงไร องค์กรก็ยิ่งเพิ่มการเรียนรู้มากขึ้นเพียงนั้น 5. มีบรรยากาศที่เปิดเผย (climate of openness) : กล่าวคือ การเผยแพร่ ความรู้และการสื่อสาร เป็นไปอย่างเปิดเผย 6. มีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (continuous education) : ให้ความสำคัญของการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong education) ที่จะขาดมิได้ 7. มีวิธีปฏิบัติงานที่หลากหลาย (operational variety) : ยึดความเชื่อที่ว่า การบรรลุเป้าหมายขององค์กรสามารถทำได้หลายวิธี	4. มีการกระตุ้นส่งเสริม ให้เกิดการค้นคิดนวัตกรรม และมีการทดลองอย่างหลากหลายเกิดขึ้นในโรงเรียน 5. มีการแลกเปลี่ยน และให้สารสนเทศระหว่างกันผ่านการสื่อสารหลายทิศทาง อย่างกว้างขวางและเปิดเผยทั่วทั้งโรงเรียน 6. การพัฒนาโรงเรียนต้องยึดโปรแกรมการพัฒนาด้านวิชาชีพ (professional development) ของบุคลากร เป็นเรื่องสำคัญ 7. มีการกระตุ้นให้มีวิธีการที่หลากหลายในการทำงาน และการแก้ปัญหาของการปฏิบัติการทุกด้านของโรงเรียน
8. เปิดกว้างให้มีหลายช่องทางที่สามารถเสนอความคิดดีๆ (multiple advocates / champions) : กล่าวคือ ทุกคนในองค์กรสามารถให้ข้อเสนอแนะเพื่อผู้ปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการต่างๆที่หลากหลาย 9. การมีส่วนร่วมด้านภาวะผู้นำ (involved leaderships) : โดยการกำหนดวิสัยทัศน์ของผู้นำ ได้มาจากความเห็นร่วมของทุกคน จนเป็นวิสัยทัศน์ร่วมขององค์กร 10. มีมุมมองกว้างเชิงระบบ (system perspective) : กล่าวคือ สร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันระหว่างหน่วยงานย่อยๆ ภายในอย่างเป็นระบบ	8. ดำเนินงานและการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงงานใดๆ ของโรงเรียน ยึดหลักการของการมีส่วนร่วมแบบกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ (collegial culture) 9. ผู้นำให้ความมั่นใจได้ว่า ทุกทักษะและมุมมองของทุกคนจะได้รับการนำไปสังเคราะห์ และจัดทำเป็นวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) ของโรงเรียน 10. สร้างโอกาสให้หน่วยงานย่อยภายในโรงเรียนได้ปฏิบัติงานแบบทีมงานที่มีความร่วมมือร่วมใจกันอย่างแท้จริง

ส่วน Karson et al. (2000) ได้สรุปว่า สถานศึกษาที่กำลังพัฒนาตัวเองเข้าสู่ความเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะหลายประการ ได้แก่

(1) สามารถตอบสนองต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกภายนอก
(2) เชื่อว่าผู้ที่มีส่วนร่วมจะสามารถสร้างความสำเร็จให้แก่โรงเรียนได้
(3) ถือว่ากระบวนการพัฒนาวิสัยทัศน์ร่วม มีความสำคัญมากกว่าผลผลิตที่เกิดจากวิสัยทัศน์ร่วมนั้น

(4) มีความพยายามที่จะล้มเลิกตัวแบบที่ยึดหลักความเหมือนกัน (harmony model) เพราะเป็นแนวคิดเดิมที่ยึดวัฒนธรรมแบบราชการ (bureaucratic culture) ซึ่งเน้นให้ทุกคนต้องปฏิบัติอยู่ในกรอบระเบียบอย่างเคร่งครัด

(5) ยึดหลักที่เน้นความสำคัญของข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และการต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในการปฏิบัติงาน

(6) การมีบรรยากาศของวัฒนธรรมแบบเปิดเผย (open culture) ซึ่งทุกคนมีเสรีภาพที่จะแสดงความคิดเห็นของตน

(7) รู้จักการเรียนรู้จากข้อผิดพลาด โดยเชื่อว่าความผิดพลาดดังกล่าวช่วยสร้างโอกาสให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

(8) มีโครงสร้างองค์การแบบไม่รวมศูนย์ (decentralized structure) เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างครูผู้ปฏิบัติงานสอนกับฝ่ายบริหารให้น้อยลง

(9) ปรับเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติของครูจากการสอน (teaching) ไปเป็นจุดเน้นที่การเรียนรู้ (learning) แทน โดยเฉพาะการเรียนรู้จากประสบการณ์หรือจากการปฏิบัติกิจกรรมและจากแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของนักเรียน

(10) โรงเรียนมีกิจกรรมที่สร้างความตระหนักถึงความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

(11) มีการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่เน้นตัวแบบทีมงานเป็นหลัก

(12) มีวัตถุประสงค์ที่หลากหลายด้วยวิธีปฏิบัติ และให้อิสระแก่ผู้สอนสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการอันหลากหลายได้เอง

อย่างไรก็ตาม ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันต่อการปรับเปลี่ยนสภาพความเป็นอยู่ที่ดีของตนอยู่ตลอดเวลา นั่นคือ มีการปฏิรูปและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการร่วมมือกันระหว่าง โรงเรียน บ้าน องค์กรทางศาสนา สถาบันทางวิชาการ และองค์กรภาครัฐ และเอกชนเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ มีการสนับสนุนและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่น

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนร่วมกันทั้งในระดับนักเรียน (student level) ระดับวิชาชีพ (professional level) และระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning community level) ดังนี้

ระดับนักเรียน (student level) ซึ่งนักเรียนจะได้รับการส่งเสริมและร่วมมือให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นจากครูและเพื่อนนักเรียนอื่นให้ทำกิจกรรมเพื่อแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลสำหรับตน (meaning making) นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้วิธีการเรียน (skill of learning how to learn) และทักษะการสืบค้นความรู้ด้านเนื้อหาของวิชาที่กำลังศึกษา (acquiring of knowledge of content skills) นักเรียนสามารถทำการเรียนรู้อย่างแท้จริง (authentic learning) ได้ต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมายของการเป็นผู้เรียนเชิงรุก (active learners) และการเป็นนักตั้งปัญหา (problem seekers) และการเป็นนักแก้ปัญห (problem solvers) ที่มีประสิทธิผลในที่สุด เพื่อให้ให้นักเรียนรู้จักการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ที่หลากหลาย และการสร้างความหมาย (meaning making) จากสิ่งที่เรียน เช่น การมีนิสัยรักการอ่าน การเขียนและการฟัง รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล ความสนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ รอบตัว ใช้ห้องสมุด แหล่งความรู้และสื่อต่าง ๆ ได้ทั้งในและนอกสถานศึกษา และการมีวิธีการเรียนรู้ของตนเอง เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ สนุกกับการเรียนรู้และชอบมาโรงเรียน เป็นต้น

ระดับวิชาชีพ (professional level) เป็นระดับผู้ประกอบวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งมีลักษณะเด่นตรงที่มีการจัดตั้งสิ่งที่เรียกว่าชุมชนแห่งวิชาชีพ (professional community) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งครูผู้สอนและผู้บริหารได้ใช้หลักการแห่งวิชาชีพของตนไปเพื่อการปรับปรุงด้านวิธีสอน และด้านทักษะภาวะผู้นำ โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ไตร่ตรอง (reflection) การใช้วิธีเสวนา (dialogue) และการได้รับข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เป็นต้น ในการที่จะบรรลุความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้นั้น ทุกคนจะต้องมาร่วมกันพิจารณาทบทวนเรื่องนโยบาย (policies) การปฏิบัติต่างๆ (practices) และกระบวนการบริหารจัดการต่างๆ ของโรงเรียนเสียใหม่ โดยยึดหลักในการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเหล่านี้ก็เพื่อให้สามารถบริการด้านการเรียนรู้แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้การปรับปรุงแก้ไขดังกล่าวนำมาสู่การสนับสนุนส่งเสริมการปฏิบัติงานวิชาชีพของครูผู้สอน และผู้บริหารให้มีคุณภาพและประสิทธิผลสูงยิ่งขึ้น มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ดีต่อกันของทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง กล่าวคือ มีการแสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ มีการรับฟังความคิดเห็นกว้างและยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีการร่วมมือร่วมใจกันในหมู่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา มีทีมงานและมีวิธีการที่หลากหลายในการทำงาน และยึดหลักการของการมีส่วนร่วมแบบกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ

ระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning community level) เป็นระดับที่ครอบคลุมถึง ผู้ปกครอง สมาชิกชุมชนและผู้นำชุมชน โดยบุคคลกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีส่วนร่วมสร้างและผลักดันวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้บรรลุผลตามเป้าหมาย กล่าวคือ ผู้ปกครองนักเรียน ผู้อาวุโสในชุมชนตลอดจนสถาบันต่างๆ ของชุมชนเหล่านี้ต้องมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเป้าหมายการเรียนรู้ของชุมชนและโรงเรียน กล่าวคือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมทางการศึกษาได้โดยการให้การดูแลแนะนำ การเรียนที่บ้านของนักเรียน รวมทั้งให้ความสนับสนุนแก่ครู และผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ ให้แก่บุตรหลานของตน ผู้อาวุโสในชุมชนสามารถเป็นอาสาสมัครถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของตนแก่โรงเรียน และชุมชนของตน สำหรับหน่วยงานและสถาบันที่อยู่ในชุมชนซึ่งอาจเป็นภาคธุรกิจเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษา ก็มีส่วนสำคัญในการให้โอกาสทางการศึกษาแก่นักเรียน ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เป็นโลกแห่งความเป็นจริงในสังคม ที่โรงเรียนสามารถใช้เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ให้กับนักเรียนได้ ด้วยเครือข่ายการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางจากชุมชน ไม่ว่าจะประชาชนที่อาศัยภาคธุรกิจต่างๆ และสถาบันอื่นอย่างหลากหลายเช่นนี้ จึงทำให้กรอบความคิดและนิยามของชุมชนแห่งการเรียนรู้ตามระดับที่ 3 นี้ขยายตัวกว้างขวางออกไปอีกมาก

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง โรงเรียนที่มีการปฏิรูปและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในองค์กร โดยความร่วมมือกันของบุคลากรในโรงเรียนเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ มีการสนับสนุนและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนร่วมกันทั้งในระดับนักเรียน (student level) ระดับวิชาชีพ (professional level) และระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning community level) แต่ในงานวิจัยนี้ ต้องการวัดระดับการรับรู้ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จากครูผู้สอน จึงกำหนดตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดไว้เฉพาะการมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน การแสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ความใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การพัฒนาอย่างเป็นระบบ และการร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือเป็นทีม

จากการศึกษาวิเคราะห์ และคัดสรรองค์ประกอบประสิทธิผลของโรงเรียนทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้เพื่อใช้เป็นสาระหลักสำหรับการพัฒนาเครื่องมือวิจัยไว้เป็นเบื้องต้น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดประสิทธิผลของ โรงเรียน

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนผลการสอบระดับชาติ ปีการศึกษา 2549 ชั้น ป. 6 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ชั้น ม. 3 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษา อังกฤษ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา	คะแนนเฉลี่ยร้อยละจากการสอบระดับชาติ ปีการศึกษา 2549 คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษา อังกฤษ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา
2) คุณลักษณะของนักเรียน	ระดับการรับรู้ของครูที่มีต่อคุณภาพของนักเรียนในด้านเก่ง ดี และมีสุข ได้แก่ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร สุขภาพ พลานามัย และสุนทรียภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร 2. ทักษะการคิด 3. ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 4. ความรับผิดชอบ 5. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา 6. ความซื่อสัตย์สุจริต 7. การใช้ทรัพย์สินหรือสิ่งของอย่างคุ้มค่า 8. สุนิสัยในการดูแลสุขภาพกาย 9. สมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ 10. ชื่นชมศิลปะขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
3) ความพึงพอใจของครู	ระดับความรู้สึกทั้งในด้านบวกหรือลบที่แต่ละคนมีต่องานของตน เป็น อารมณ์ที่จะตอบสนองต่อการทำงาน ในหน้าที่ รวมทั้งสภาพร่างกาย และ สังคมในงานที่ทำให้ความพึงพอใจในงาน นี้จะเป็นสิ่งสะท้อนความสำเร็จของการดำเนินงานในโรงเรียน ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ และความก้าวหน้าในวิชาชีพครู	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพแวดล้อมการทำงาน 2. การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน 3. ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา 4. เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ 5. ความก้าวหน้าในวิชาชีพครู

ตารางที่ 4 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
4) ความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้	ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง โรงเรียนที่มีการปฏิรูปและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรในด้านต่อไปนี้ คือ มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน แสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พัฒนางานอย่างเป็นระบบ และร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะ หรือเป็นทีม	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน 2. แสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ 3. ใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4. พัฒนางานอย่างเป็นระบบ 5. ร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือเป็นทีม

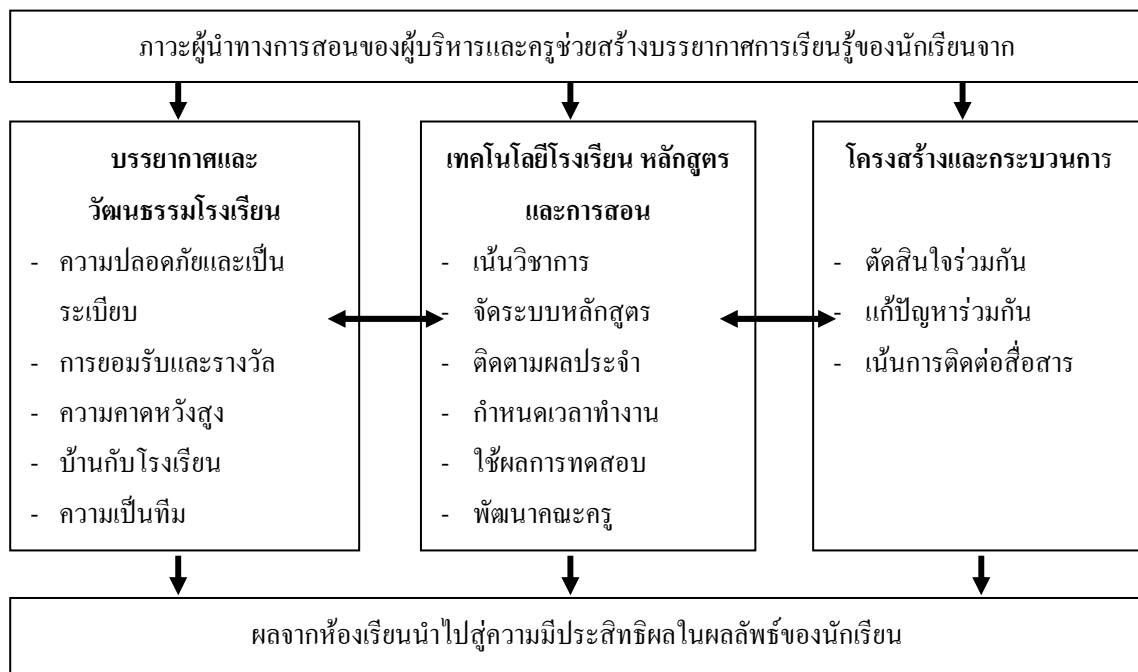
2. ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีเพื่อกำหนดตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในลักษณะเหตุและผล (cause and effect) ซึ่งจะช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีเพื่อการวิจัย (conceptual framework) ที่ชัดเจนและสมเหตุสมผลยิ่งขึ้น ตัวแบบในลักษณะเหตุและผลที่ผู้วิจัยจะนำเสนอต่อไปนี้ จำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ตัวแบบหรือแนวคิดเชิงทฤษฎีที่สังเคราะห์จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) ตัวแบบจากผลการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว และ (3) ผลการวิจัยที่ระบุถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

2.1 ตัวแบบหรือแนวคิดเชิงทฤษฎีที่สังเคราะห์จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในกรณีของกลุ่มแรกนี้ Kreimer (1983) ได้จำแนกตัวแบบความมีประสิทธิภาพ (effectiveness) ออกเป็น 3 ทศนะ คือ ทศนะดั้งเดิมที่เห็นว่าเป็นการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้ (goal attainment) ทศนะเชิงทรัพยากรและระบบ (system-resource) เห็นว่าเป็นความสามารถขององค์กรในการที่จะจัดหาทรัพยากรที่มีคุณค่าและขาดแคลนมาใช้ในระบบขององค์กรได้ และทศนะที่คำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร (satisfaction of stakeholders)

Pollack, Chrispeels & Watson (1987) ที่จำแนกองค์ประกอบความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนออกเป็นสามองค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ บรรยากาศและวัฒนธรรมโรงเรียน การปฏิบัติการเรียนการสอน และโครงสร้างและกระบวนการองค์การ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงบทบาทของภาวะผู้นำ (Leadership) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบทั้งสามด้วย ดังแสดงในภาพที่ 5

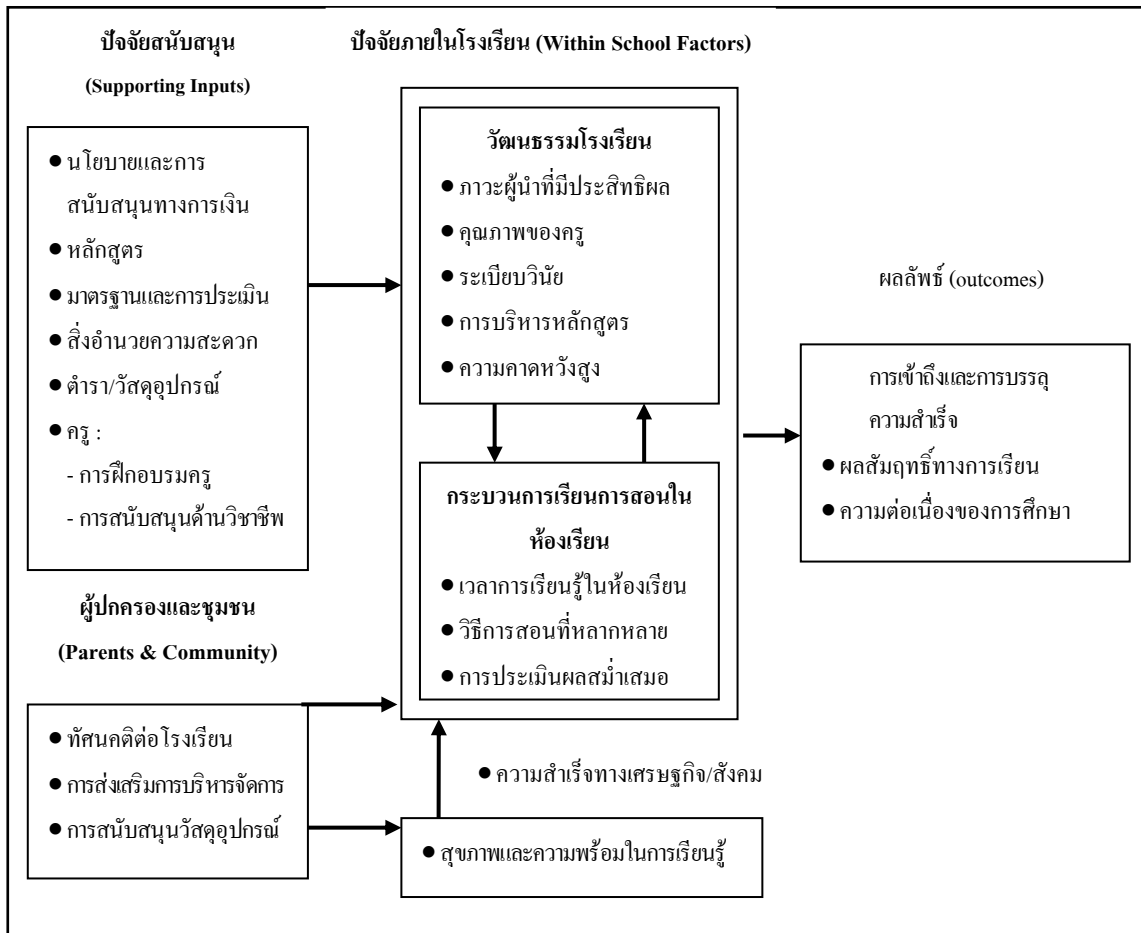


ภาพที่ 5 โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในทัศนะของ Pollack, Chrispeels & Watson

Hrincu (1992) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง มโนทัศน์ของประสิทธิผลองค์การ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความชัดเจนด้านมโนทัศน์ประสิทธิผลองค์การ ผลการวิจัยพบว่า ตัวแบบประสิทธิผลองค์การที่พบในวรรณกรรมส่วนมากจำแนกได้ สามประเภท คือ ตัวแบบการบรรลุเป้าหมาย (a goal attainment model) ตัวแบบการแสวงหาทรัพยากรเข้าสู่ระบบ (a system resource model) และตัวแบบวิวัฒนาการ (an ecological model) ตัวแบบการบรรลุเป้าหมายเป็นตัวแบบที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดและถูกใช้เป็นตัวพิจารณาประสิทธิผลองค์การ กล่าวคือองค์การจะมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อสามารถบรรลุเป้าหมายขององค์การนั้น ๆ ตัวแบบการแสวงหาทรัพยากรเข้าสู่ระบบ เป็นตัวแบบที่วัดประสิทธิผลจากความสามารถขององค์การในการแสวงหาทรัพยากรที่หายากและมีข้อจำกัดเข้าสู่องค์การนั้น ๆ ส่วนตัวแบบวิวัฒนาการ เป็นตัวแบบที่มององค์การในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การที่จะตัดสินว่า องค์การนั้น ๆ มีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อองค์การนั้นอยู่รอดและมีการเติบโต

Sheerens & Bosker (1997 cited in Hoy & Miskel, 2005) ได้จัดกลุ่มองค์ประกอบที่แสดงถึงประสิทธิผลของโรงเรียนจากการศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีลักษณะ ดังนี้ (1) ความมีภาวะผู้นำ (2) หลักสูตรมีคุณภาพ เปิดโอกาสในการเรียนรู้ (3) การมุ่งเน้นความสำเร็จ (4) มีเวลาเพื่อการเรียนรู้สูงสุด (5) มีข้อมูลย้อนกลับและการกระตุ้นจิตใจ (6) มีบรรยากาศห้องเรียนที่ดี (7) มีบรรยากาศโรงเรียนที่ดี (8) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน (9) มีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบอิสระ (10) มีการประเมินผลที่ดี (11) ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของบุคลากร (12) มีโครงสร้างการเรียนการสอนที่ดี และ (13) มีตัวแบบการเรียนการสอนที่ใหม่และทันสมัย

Heneveld (1995); Carasco (1997) ได้เสนอตัวแบบความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน (Model of School Effectiveness) ไว้สอดคล้องกันในตัวของกระบวนการเชิงระบบซึ่งประกอบด้วย กลุ่มปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ กลุ่มปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย (1) การสนับสนุนด้านปัจจัยป้อนเข้าต่างๆ (supporting inputs) เช่น นโยบายและการสนับสนุนทางการเงิน หลักสูตรมาตรฐานและการประเมินผล สิ่งอำนวยความสะดวก ตำรา/ วัสดุอุปกรณ์ และครู ที่ประกอบด้วย การฝึกอบรมครูและการสนับสนุนด้านวิชาชีพ (2) ผู้ปกครอง และชุมชน (parents & community) เช่น ทักษะคติต่อโรงเรียน การส่งเสริมการบริหารจัดการ และการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ และกลุ่มปัจจัยภายในโรงเรียน (within school factors) ได้แก่ (1) วัฒนธรรมโรงเรียน เช่น ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล คุณภาพของครู ระเบียบวินัย การบริหารหลักสูตร และความคาดหวังสูง (2) กระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น เวลาการเรียนรู้ในห้องเรียน วิธีการสอนที่หลากหลาย การประเมินผลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง (3) สภาพของผู้เรียน เช่น สุขภาพและความพร้อมในการเรียนรู้ และ (4) ด้านผลลัพธ์ เช่น การเข้าถึงและการบรรลุความสำเร็จ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความต่อเนื่องของการศึกษา และความสำเร็จทางเศรษฐกิจ/สังคม ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Heneveld & Carasco

Cheng (1996) ได้เสนอตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียน (models of school effectiveness) ซึ่งปรับปรุงจากตัวแบบของ Cameron (1984) จำนวน 8 ตัวแบบ (model) ดังนี้

ตัวแบบที่ 1 ตัวแบบเป้าหมาย (goal model) ซึ่งได้นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถดำเนินการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ทุกข้อ เงื่อนไขของการประเมินอยู่ที่โรงเรียนต้องมีเป้าหมายของโรงเรียนที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย ซึ่งในทางปฏิบัติจริงอาจเกิดความยุ่งยากหากกำหนดเป้าหมายไม่ชัดเจน เพราะโรงเรียนหรือผู้ปกครองอาจกำหนดเป้าหมายของโรงเรียนไม่ตรงกัน เช่น โรงเรียนเน้นการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ในขณะที่ผู้ปกครองอาจต้องการให้เน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น ดังนั้น โรงเรียนจึงควรให้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมเพื่อให้เกิดการยอมรับและเป็นที่ยอมรับตรงกันของทุกฝ่าย สำหรับตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินตามตัวแบบนี้คือ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด

ตัวแบบที่ 2 ตัวแบบทรัพยากรปัจจัยป้อน (resource-input model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถจัดหาทรัพยากรหรือมีปัจจัยป้อน เช่น นักเรียนที่มีคุณภาพ

เงื่อนไขของการประเมินอยู่ที่ต้องแน่ใจว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในการดำเนินงานกับผลผลิต และโรงเรียนอยู่ในสภาพที่ขาดแคลนทรัพยากร หากโรงเรียนสามารถจัดหาทรัพยากรได้ตามที่ความต้องการก็แสดงว่าโรงเรียนประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคือทรัพยากรต่างๆ ที่จัดหาได้ แต่จุดอ่อนของตัวแบบนี้ คือ การเน้นทรัพยากรและปัจจัยอื่นมากเกินไปจนไม่ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการดำเนินงาน

ตัวแบบที่ 3 ตัวแบบกระบวนการ (process model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่มีกระบวนการดำเนินงานภายในราบรื่น ไม่ว่าจะ เป็นกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งตัวแบบนี้จะใช้ได้ดีถ้ามั่นใจว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในการดำเนินงานกับผลผลิตจริง ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ความเป็นผู้นำของผู้บริหาร วิธีการติดต่อสื่อสารในโรงเรียน และการมีส่วนร่วมในการทำงานของทุกฝ่าย

ตัวแบบที่ 4 ตัวแบบความพึงพอใจ (satisfaction model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถดำเนินการให้ได้ผลเป็นที่พึงพอใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะฝ่ายที่รับผิดชอบในการบริหารโรงเรียน แต่หากผู้เกี่ยวข้องมีความต้องการที่แตกต่างกัน ตัวแบบนี้อาจไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้เพราะเป็นการยากสำหรับโรงเรียนที่จะดำเนินงานให้สนองความต้องการหรือเป็นที่พึงพอใจของทุกฝ่าย ซึ่งตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินคือ ความพึงพอใจของโรงเรียน หรือคณะกรรมการ หรือกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตัวแบบที่ 5 ตัวแบบการดำเนินงานถูกต้องตามหลักการ (legitimacy model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถแข่งขันในการดำเนินงานในทุกวิถีทางที่จะทำให้โรงเรียนอยู่รอดได้โดยไม่ผิดหลักการ เงื่อนไขในการใช้อยู่ที่สภาพความเปลี่ยนแปลงภายนอกที่กดดันให้โรงเรียนต้องดำเนินงานให้อยู่ได้ โดยเฉพาะการแสวงหาทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน ตัวแบบนี้จึงยอมให้โรงเรียนมีการใช้กลไกการตลาดในการบริหารจัดการให้สามารถอยู่ได้โดยไม่ต้องยุบเลิกกิจการ และจะใช้ก็ต่อเมื่อมีการประเมินเพื่อนำผลไปใช้ในการตัดสินใจของโรงเรียนว่าควรปรับขยาย ดำเนินการต่อ หรือยกเลิกหากดำเนินการไม่ได้ผล ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ ภาพลักษณ์ของโรงเรียน และชื่อเสียงกิตติศัพท์ เป็นต้น

ตัวแบบที่ 6 ตัวแบบเน้นการดำเนินงานที่ยังไม่บรรลุผล (ineffectiveness model) นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถดำเนินงานให้ปลอดภัยจากคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ เงื่อนไขของการใช้อยู่ที่โรงเรียนไม่สามารถระบุได้ชัดเจนหรือครบถ้วนว่าเป้าหมายที่พึงประสงค์ของโรงเรียนคืออะไร แต่บอกได้เพียงว่าลักษณะอะไรบ้างที่ไม่ควรปรากฏอยู่ในโรงเรียน เช่น การติดสิ่งเสพติดของนักเรียนถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ หากโรงเรียนสามารถดำเนินงานและแสดงผลการ

ดำเนินงานได้ว่านักเรียนในโรงเรียนปลอดภัยเสพติดจริง แสดงว่าโรงเรียนดำเนินงานได้ประสบผลสำเร็จ
ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน คือ สภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ปัญหาและจุดอ่อนในสถานศึกษา เป็นต้น

ตัวแบบที่ 7 ตัวแบบการเรียนรู้ขององค์กร (organizational learning model) นิยาม
ประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถพัฒนาองค์การให้เกิดการเรียนรู้ได้ สามารถ
ปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก เงื่อนไขของการใช้
อยู่ที่การเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกซึ่งกดดันให้โรงเรียนต้องปรับตัว ตัวบ่งชี้ที่
ใช้ในการประเมิน คือ ความตระหนักถึงความต้องการจำเป็นภายนอก การกำกับติดตามการทำงาน
การวางแผนพัฒนา และประเมินการทำงานต่างๆ

ตัวแบบที่ 8 ตัวแบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (total quality management model)
นิยามประสิทธิผลของโรงเรียนว่าเป็นโรงเรียนที่สามารถบริหารจัดการ โดยรวมให้สนองความ
ต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และประสบผลตามเป้าหมายที่กำหนด เงื่อนไขของการใช้อยู่ที่ว่าต้อง
มีความสอดคล้องของเป้าหมายหรือความต้องการจำเป็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการ
ประเมิน คือ ความเป็นผู้นำของผู้บริหาร การบริหารจัดการ กระบวนการทำงาน และผลงาน

จากตัวแบบความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าการประเมิน
ประสิทธิผลของโรงเรียนนั้นขึ้นอยู่กับสภาพเงื่อนไขของสถานศึกษาว่าควรใช้ตัวแบบใดในการประเมิน
โรงเรียนมีอิสระในการกำหนดตัวแบบการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานของตนเอง ขึ้นอยู่กับ
นโยบายหรือสภาพบริบทของโรงเรียน อย่างไรก็ดี เมื่อวิเคราะห์ตัวแบบทั้งหมดที่กล่าวมา จะเห็นว่าทุก
ตัวแบบสามารถนำไปใช้ประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนได้ ดังแสดงในตารางที่ 5

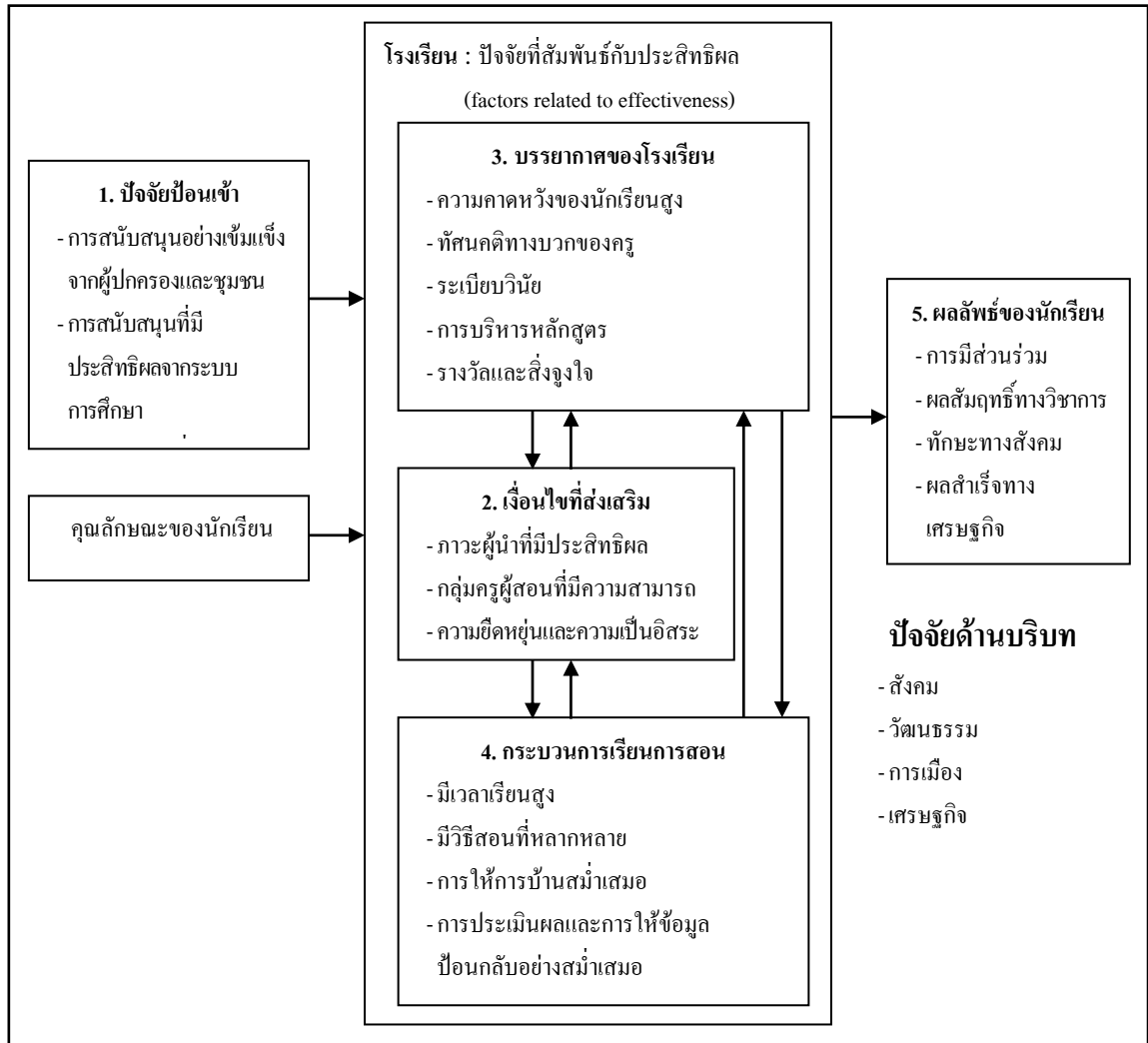
ตารางที่ 5 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนในทัศนะของ Cheng

ตัวแบบ	มโนทัศน์เกี่ยวกับ ประสิทธิผลของโรงเรียน	เงื่อนไขของการ ใช้ตัวแบบ	ตัวบ่งชี้/สาระหลัก การประเมิน
ตัวแบบที่ 1 ตัวแบบเป้าหมาย (goal model)	การบรรลุเป้าหมายที่กำหนด	มีเป้าหมายที่กำหนดชัดเจน เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย สามารถวัดได้มีทรัพยากร ในการดำเนินงานเพียงพอ	วัตถุประสงค์ของโรงเรียน ทั้งหมดที่ระบุไว้
ตัวแบบที่ 2 ตัวแบบทรัพยากร ปัจจัยป้อน (resource-input model)	การได้ทรัพยากรและปัจจัย ต่าง ๆ ตามที่โรงเรียน ต้องการ	มีการระบุชัดเจนว่ามีความ สัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร และปัจจัยที่ใช้ในการ ดำเนินงานกับผลผลิตภายใต้ ข้อจำกัดด้านทรัพยากร	ทรัพยากรที่โรงเรียนได้รับ คุณลักษณะของนักเรียนที่ คัดเลือกไว้ได้ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ตารางที่ 5 ตัวแบบความมีประสิทธิภาพผลของโรงเรียนในทัศนะของ Cheng (ต่อ)

ตัวแบบ	มโนทัศน์เกี่ยวกับประสิทธิภาพโรงเรียน	เงื่อนไขของการใช้ตัวแบบ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักการประเมิน
ตัวแบบที่ 3 ตัวแบบกระบวนการ (process model)	กระบวนการภายในราบรื่นและสมบูรณ์	มีการระบุชัดเจนว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ กับผลผลิต	ความเป็นผู้นำ การติดต่อสื่อสาร การมีส่วนร่วม ความร่วมมือกันปฏิบัติสัมพันธ์ต่างๆ
ตัวแบบที่ 4 ตัวแบบความพึงพอใจ (satisfaction model)	ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย	ความต้องการของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายตรงกัน และจะละเลยไม่ให้ความสำคัญไม่ได้	ความพึงพอใจของคณะกรรมการ-การศึกษาคณะกรรมการ บริหารผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองนักเรียน
ตัวแบบที่ 5 ตัวแบบการดำเนินงานถูกต้องตามหลักการ (legitimacy model)	การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทั้งด้านการตลาด เป็นไปอย่างถูกต้อง เพื่อให้โรงเรียนอยู่รอดได้	มีการประเมินความอยู่รอดของโรงเรียนระหว่างโรงเรียนต่างๆ	ประชาสัมพันธ์โรงเรียน การตลาดภาพลักษณ์ของโรงเรียน ชื่อเสียง กิตติศัพท์ การแสดงความรับผิดชอบในการดำเนินงานต่อสังคม
ตัวแบบที่ 6 ตัวแบบเน้นการดำเนินงานที่ยังไม่บรรลุผล (ineffectiveness model)	การที่โรงเรียนปลอดจากคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์	ยังไม่สามารถระบุตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพของการดำเนินงานของโรงเรียน ได้ชัดเจน แต่มียุทธวิธีในการพัฒนาโรงเรียน	สภาพความขัดแย้งที่เป็นอยู่ ข้อบกพร่อง ปัญหาต่างๆ จุดอ่อนของโรงเรียน
ตัวแบบที่ 7 ตัวแบบการเรียนรู้ขององค์การ (organizational learning model)	ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่างๆ และอุปสรรคขัดขวางภายใน	โรงเรียนกำลังมีการปรับเปลี่ยน และจะละเลยต่อสภาพแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไม่ได้	การตระหนักถึงความต้องการจำเป็นภายนอก และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น การกำกับติดตามการทำงานภายในการวางแผนและพัฒนา การประเมิน โครงการต่างๆ
ตัวแบบที่ 8 ตัวแบบการบริหารคุณภาพโดยรวม (total quality management model)	การบริหารบุคลากรภายใน และกระบวนการที่จะสนองความต้องการของบุคคลทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	ความต้องการจำเป็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตรงกัน และมีทรัพยากรและเทคโนโลยีพร้อมสำหรับการบริหารจัดการทั้งหมด	ความเป็นผู้นำ การจัดการบุคลากร การวางแผนกลยุทธ์ การบริหารจัดการกระบวนการทำงาน ผลงานที่มีคุณภาพ ความพอใจของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ผลกระทบต่อสังคม

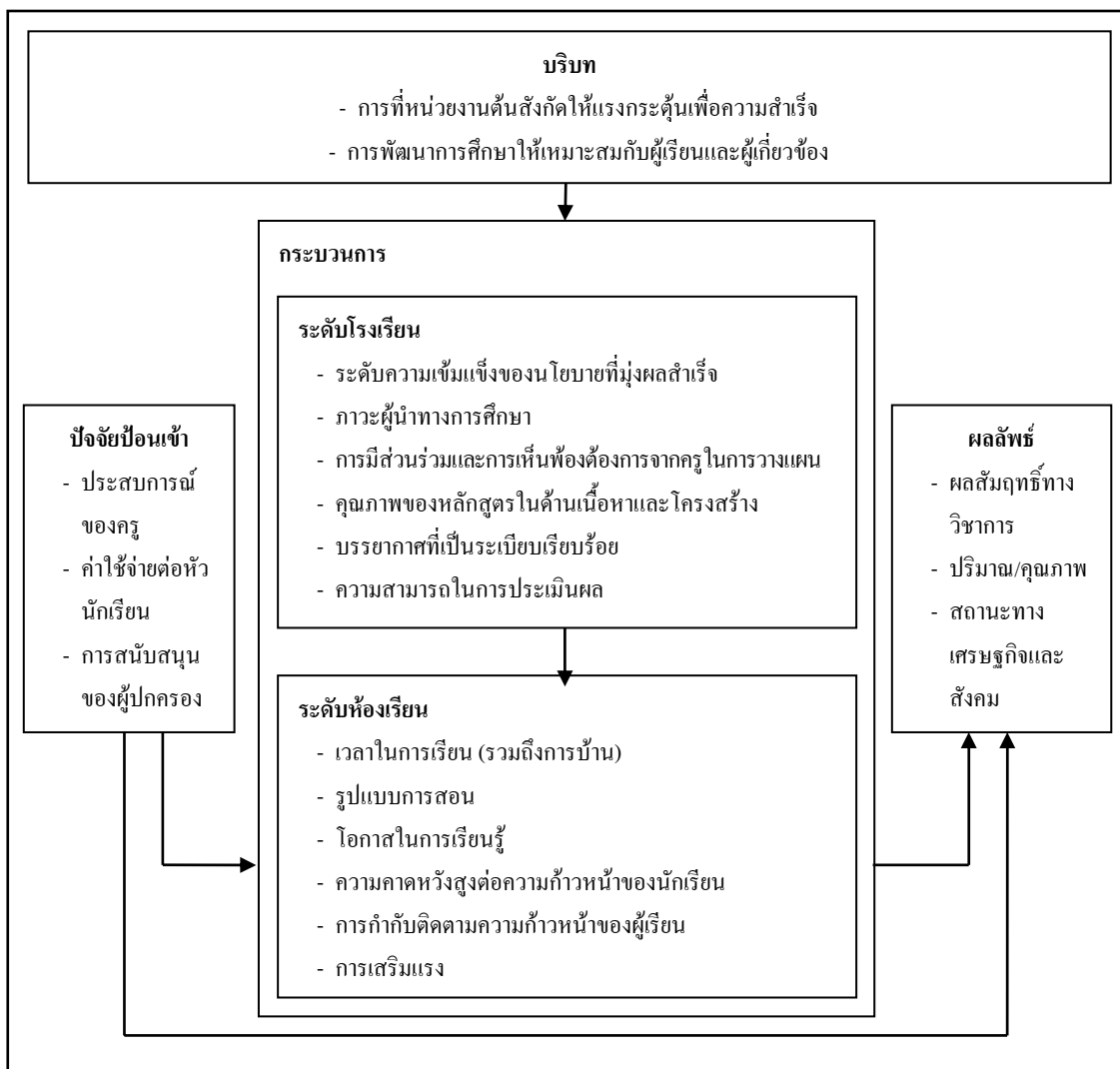
ต่อมา Heneveld & Craig (1996); Saunders (2000) และ Skipper (2006) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับตัวแบบปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิผลไว้สอดคล้องกัน ซึ่งถือว่าเป็นตัวแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนในประเทศที่กำลังพัฒนา (Saunders, 2000) โดยแนวคิดดังกล่าวยึดทฤษฎีเชิงระบบ (systems theory) คล้ายกับตัวแบบของ Hoy & Miskel ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มปัจจัยด้านบริบท (contextual factors) ปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียน (children's characteristics) กลุ่มปัจจัยป้อนเข้า (supporting inputs) เช่น การสนับสนุนอย่างเข้มแข็งจากผู้ปกครองและชุมชน การสนับสนุนอย่างมีประสิทธิภาพจากระบบการศึกษา และวัสดุอุปกรณ์ที่พอเพียง จะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของนักเรียน (student outcomes) เช่น การมีส่วนร่วม ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ ทักษะทางสังคม และผลสำเร็จทางเศรษฐกิจ ภายใต้องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลในกระบวนการดำเนินงานของโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มบรรยากาศของโรงเรียน (school climate) เช่น ความคาดหวังสูงของนักเรียน ทัศนคติทางบวกของครู ระเบียบวินัย การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา รางวัลและสิ่งจูงใจ กลุ่มเงื่อนไขที่ส่งเสริม (enabling conditions) เช่น ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผล กลุ่มครูผู้สอนที่มีความสามารถ ความยืดหยุ่นและความเป็นอิสระ มีเวลาเรียนในโรงเรียนสูง และกลุ่มกระบวนการเรียนการสอน (teaching / learning process) เช่น มีเวลาเรียนสูง วิธีสอนที่หลากหลาย การให้การบ้านสม่ำเสมอ การประเมินผล และการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ตัวแบบความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนของ Saunders

Scheerens (2000) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน และได้นำเสนอตัวแบบบูรณาการของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ (an integrated model of school effectiveness) โดยมองโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพตามแนวคิดของทฤษฎีเชิงระบบ กล่าวคือ กลุ่มปัจจัยด้านบริบท (context) ได้แก่ การที่หน่วยงานต้นสังกัดให้แรงกระตุ้นเพื่อความสำเร็จ และการพัฒนาการศึกษาให้เหมาะสมกับผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง จะส่งผลทางอ้อมต่อผลลัพธ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยส่งผ่านกระบวนการดำเนินงานทั้งในระดับโรงเรียนและระดับห้องเรียน ส่วนกลุ่มปัจจัยป้อนเข้า (inputs) ได้แก่ ประสบการณ์ของครู ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักเรียน และการสนับสนุนของผู้ปกครอง จะส่งผลทั้งทางตรงต่อด้านผลลัพธ์ (outputs) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการทั้งเชิงปริมาณเชิงคุณภาพ สถานะทางเศรษฐกิจสังคม และส่งผลทางอ้อม

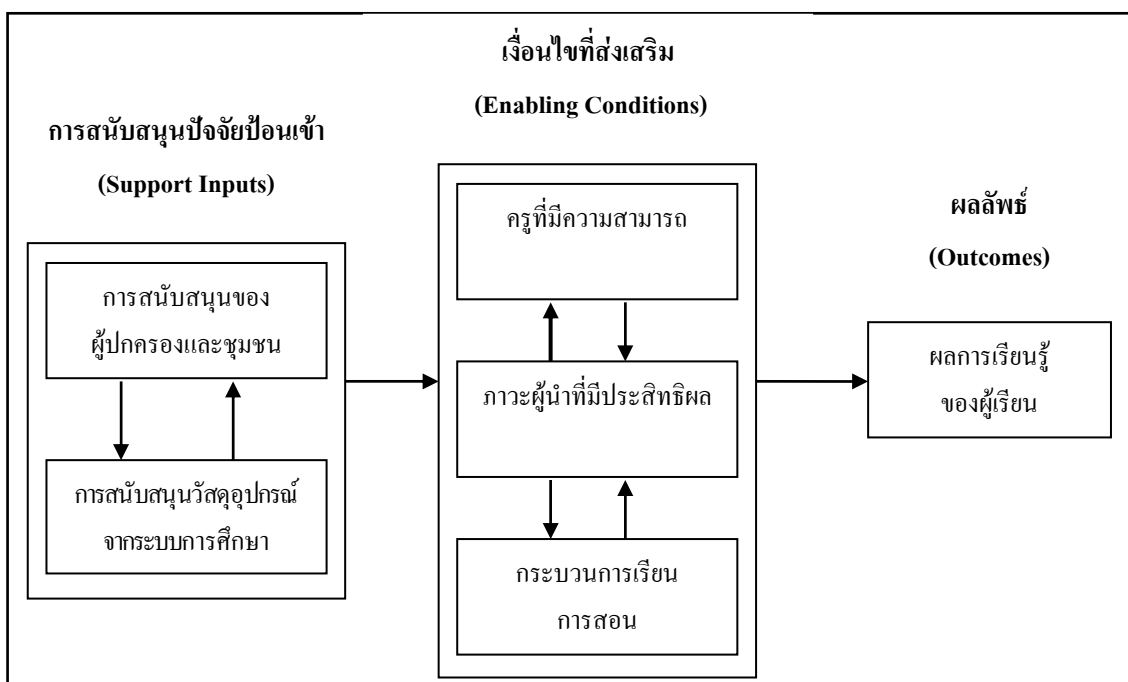
ผ่านกระบวนการดำเนินงานทั้งในระดับโรงเรียน (school level) ได้แก่ ระดับความเข้มแข็งของนโยบายที่มุ่งผลสำเร็จ ภาวะผู้นำทางการศึกษา การมีส่วนร่วมและการเห็นพ้องต้องการจากครูในการวางแผน คุณภาพของหลักสูตรในด้านเนื้อหาและโครงสร้าง บรรยากาศที่เป็นระเบียบเรียบร้อย ความสามารถในการประเมินผล และในระดับห้องเรียน (classroom level) ได้แก่ เวลาในการเรียนรู้ ตัวแบบการสอน โอกาสในการเรียนรู้ ความคาดหวังสูงต่อความก้าวหน้าของนักเรียน การกำกับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน และการเสริมแรง เป็นต้น ดังแสดงในภาพ 8



ภาพที่ 8 ตัวแบบบูรณาการความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนของ Scheerens

Wisconsin Department of Public Instruction (2000) ได้เขียนหนังสือชื่อ “Characteristics of Successful Schools” โดยได้อธิบายถึง 7 ลักษณะของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จว่า ประกอบด้วย (1) วิสัยทัศน์ (vision) ต้องมีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับเป้าหมาย หลักการ และความคาดหวังทุกอย่างของชุมชนการเรียนรู้ (2) ภาวะผู้นำ (leadership) ต้องมีกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องและช่วยเหลือให้ชุมชนการเรียนรู้บรรลุถึงวิสัยทัศน์ที่กำหนด (3) มาตรฐานทางวิชาการสูง (high academic standard) จะต้องรู้และอธิบายถึงความต้องการจำเป็นของผู้เรียน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ (4) มาตรฐานจากใจ (standard of the heart) คือ การช่วยเหลือทั้งหมดต้องอยู่ภายใต้ชุมชนการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยการสนับสนุนทั้งด้านการเงิน และความรับผิดชอบร่วมกัน (5) การเป็นหุ้นส่วนร่วมกันของครอบครัว โรงเรียน และชุมชน (family, school, and community partnership) (6) การพัฒนาวิชาชีพ (professional development) และ (7) ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ (evidence of success) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน โปรแกรมการเรียน และทีมงาน

Johnson (2003) ได้นำเสนอตัวแบบเชิงทฤษฎีของการปรับปรุงโรงเรียนและควมมีประสิทธิภาพของโรงเรียน (a conceptual model of school improvement and school effectiveness) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ การสนับสนุนปัจจัยป้อนเข้า ได้แก่ การสนับสนุนของผู้ปกครองและชุมชน การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากระบบการศึกษา ภายใต้เงื่อนไขหรือสภาวะการณ์ของโรงเรียนที่เหมาะสม เช่น ครูที่มีความสามารถ ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการเรียนการสอน ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ตัวแบบเชิงทฤษฎีของการปรับปรุงโรงเรียนและประสิทธิภาพของโรงเรียนของ Johnson

สำหรับ Hoy & Miskel (2001, 2005) ก็ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนตามระบบสังคมแบบเปิด (open social-systems) ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ สภาพแวดล้อม มนุษย์ และทรัพยากรที่สำคัญ ภารกิจและเป้าหมาย วัสดุวิธีการ และเครื่องมือ ด้านกระบวนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การเรียนการสอน โครงสร้างโรงเรียน บุคลากร วัฒนธรรมและบรรยากาศ และนโยบายทางการเมือง ส่วนในด้านผลผลิตซึ่งเป็นเป้าหมายขององค์กร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจในงาน การขาดงาน การออกกลางคันของนักเรียน และคุณภาพโดยรวม ซึ่งทั้งหมดอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมภายนอก และยังสามารถเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดองค์กรที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนไว้ว่า ต้องพิจารณาจากหลายส่วน โดยได้จำแนกแนวคิดเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพขององค์กรออกเป็น 3 ทัศนะ ดังนี้

1) **แนวคิดที่เน้นการบรรลุเป้าหมาย (goal model)**แนวคิดเกี่ยวกับความประสิทธิผลขององค์กรแบบดั้งเดิมนั้นมักจะถูกนิยามในลักษณะของระดับของการบรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้ เนื่องจากเป้าหมายและความสำเร็จตามเป้าหมายเป็นสิ่งจำเป็นในการกำหนดประสิทธิผลขององค์กร โรงเรียนจะมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อผลลัพธ์ของกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนสามารถสนองและบรรลุตามเป้าหมาย แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลขององค์กรตามตัวแบบที่เน้นการบรรลุเป้าหมาย (goal model of organizational effectiveness) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ **ประเภทแรก** เป้าหมายระดับองค์กร (official goals) เป็นเป้าหมายที่มีตัวแบบแน่นอนชัดเจนที่กำหนดขึ้นโดยคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งส่วนมากจะสอดคล้องกับพันธกิจ และภารกิจของโรงเรียน ส่วน**ประเภทที่สอง** เป้าหมายระดับปฏิบัติการ (operative goals) เป็นเป้าหมายที่กำหนดภารกิจ และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ผลที่ได้สะท้อนไปถึงความคาดหวังขององค์กรในอนาคต และการตั้งเป้าหมายขององค์กรนั้นยังมีข้อตกลงเบื้องต้นในการดำเนินงานเพื่อให้เป็นองค์กรที่มีประสิทธิผล 4 ประการ คือ **ประการแรก** การตั้งเป้าหมายต้องเป็นเป้าหมายที่ได้มาจากผู้มีอำนาจในการตัดสินใจขององค์กร **ประการที่สอง** เป้าหมายที่ตั้งไว้จะต้องครอบคลุมภารกิจในการบริหารองค์กรทั้งหมด **ประการที่สาม** เป้าหมายจะต้องชัดเจน และมีความเข้าใจตรงกันกับผู้ที่มีส่วนร่วมและที่เกี่ยวข้อง และ**ประการสุดท้าย** เป้าหมายจะต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ (Campbell, 1977; Scott, 1992) แต่แนวคิดที่เน้นการบรรลุเป้าหมายนี้มีข้อวิจารณ์กันมากเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เช่น (1) เป้าหมายขององค์กรส่วนใหญ่มักจะเป็นเป้าหมายของผู้บริหารมากกว่าจะเป็นของครู ของนักเรียน ของผู้ปกครอง หรือของบุคคลอื่นๆ (2) เป้าหมายที่มีลักษณะขัดแย้งกันมักจะถูกมองข้าม เช่น เป้าหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยหรือความเป็นวินัย และเป้าหมายเกี่ยวกับค่านิยมความไว้วางใจกัน เป็นต้น (3) เป้าหมายขององค์กรมักคำนึงถึงการมีผลย้อนหลัง มีไว้เพื่อแสดงหลักฐานการปฏิบัติงานของโรงเรียนหรือบุคลากรเท่านั้น มิได้มีไว้เพื่อบอกทิศทางขององค์กร (4) เป้าหมายขององค์กรที่มีลักษณะเป็นพลวัต (dynamic) แต่เป้าหมายที่กำหนดมักมีลักษณะคงที่ (static) ไม่แปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์

หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป และ(5) เป้าหมายโดยรวมของขององค์กร (official goals) จะถูกนำไปกำหนดเป็นเป้าหมายระดับปฏิบัติ (operative goals) หรือไม่ขึ้นอยู่กับความตั้งใจในการนำไปปฏิบัติของโรงเรียน ดังนั้นเป้าหมายรวมขององค์กร (official goals) ที่กำหนดโดยผู้บริหารระดับสูงบางเป้าหมายอาจจะไม่ได้รับการนำไปปฏิบัติ

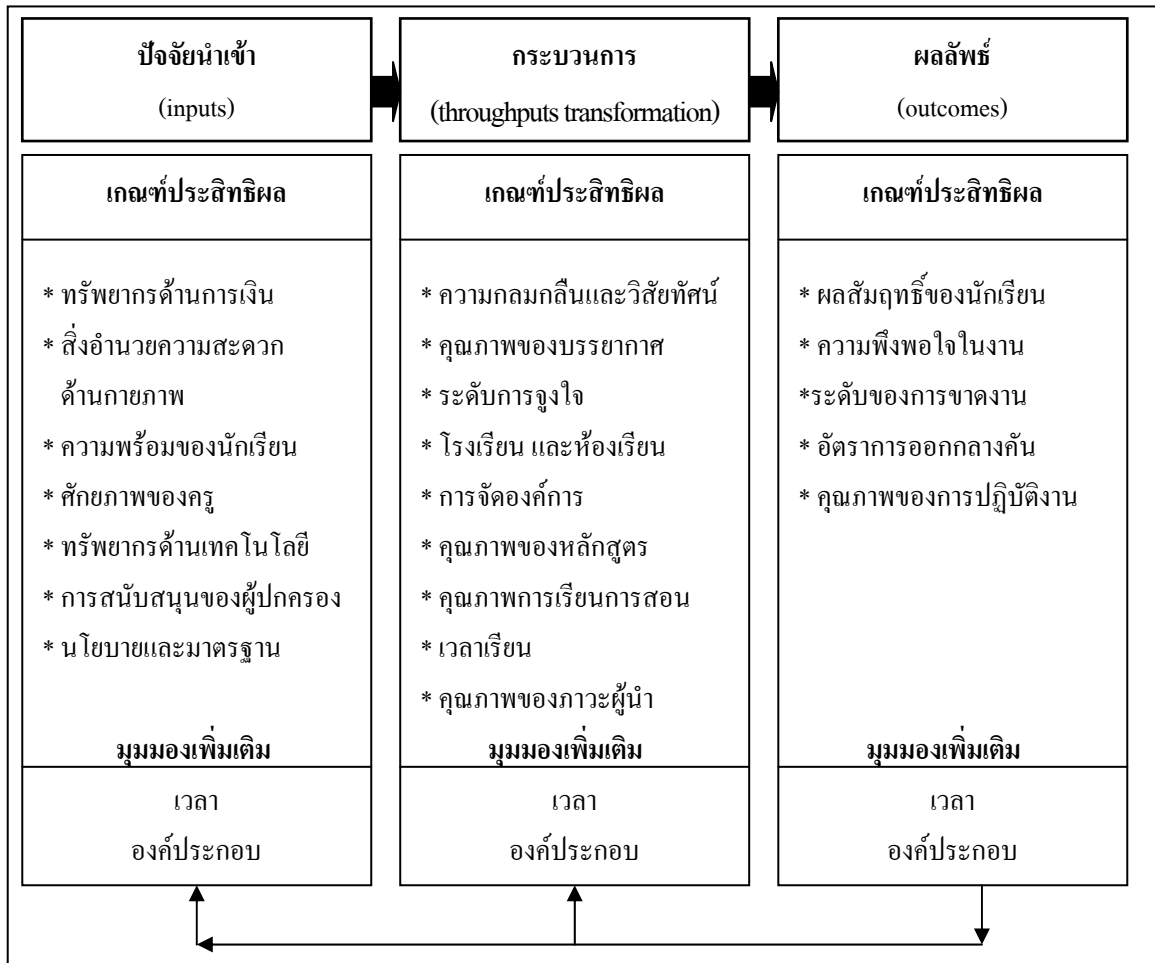
2) แนวคิดที่เน้นทรัพยากรเชิงระบบ(system-resource model) จากข้อวิจารณ์ของตัวแบบที่เน้นการบรรลุเป้าหมายทำให้มองเห็นว่าตัวแบบประสิทธิผลขององค์กรที่เน้นเป้าหมายยังไม่เพียงพอตัวแบบที่เน้นทรัพยากรเชิงระบบจึงถูกเสนอเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเกี่ยวกับแนวคิดประสิทธิผลขององค์กร โดยให้นิยามประสิทธิผลว่าเป็นศักยภาพขององค์กรในการรักษาความได้เปรียบในการถือครองทรัพยากรที่มีค่าในภาวะที่ขาดแคลน และให้ความสนใจต่อศักยภาพขององค์กรในการให้ได้มาซึ่งทรัพยากร นอกจากนี้ยังถือว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิผลนั้นจะเน้นความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ความยั่งยืน และความสามารถในการแสวงหาความได้เปรียบด้านทรัพยากรให้มากที่สุด ดังนั้นเกณฑ์สำหรับการวัดประสิทธิผล คือ ศักยภาพขององค์กรในการถือครองทรัพยากร โดยตัวแบบนี้มีข้อตกลงเบื้องต้นและหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ (Yuchtman & Scashoc, 1967; Goodman & Pennings, 1977) (1) องค์กรเป็นระบบเปิดจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายนอก (2) การพัฒนาปรับปรุงองค์กรทุกระบบมีความสอดคล้องกัน (3) องค์กรจะมีการแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และ(4) ความต้องการในการใช้ทรัพยากรขององค์กรทุกขนาดต่างมีความต้องการในการใช้ทรัพยากรที่แตกต่างกัน ในขณะที่เดียวกันก็มีข้อวิจารณ์เช่นกันว่า การเน้นที่การจัดการทรัพยากรมากเกินไปอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลลัพธ์ ที่คาดหวังหรือการให้ความสำคัญกับปัจจัยป้อนเข้า (inputs) มากไปจะทำให้ความสำคัญของปัจจัยป้อนออก (outputs) ลดน้อยลง เป็นต้น ขณะเดียวกัน ต่างก็มีความเห็นพ้องกันว่า แท้ที่จริงแล้วทัศนะทรัพยากรเชิงระบบนั้น ก็คือทัศนะเกี่ยวกับการนำเป้าหมายองค์กรไปสู่ระดับปฏิบัติการ (operative goals) ในทัศนะแรกนั่นเอง เป็นทัศนะที่ต้องมีการจัดหาทรัพยากรมาใช้ในการดำเนินงานเช่นกัน ดังนั้นทั้งสองทัศนะจึงส่งเสริมและขยายความซึ่งกันและกัน ไม่ขัดแย้งกันและนำบูรณาการเข้าเป็นทัศนะที่สามได้ (Cameron, 1978; Scott, 1977; Steers, 1977; อ้างถึงใน Hoy & Miskel, 2005)

3) แนวคิดการบูรณาการระบบที่เน้นเป้าหมายและทรัพยากรเชิงระบบ (integrate goal and system-resource model of effectiveness) Goodman & Pennings (1977); Steers (1977) และCampbell (1977) เป็นนักทฤษฎีที่พยายามจะรวมเอาวิธีการทั้งสองเข้าด้วยกัน แม้ว่าความคิดของพวกเขาจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย แต่ที่ตรงกันก็คือการใช้เป้าหมายเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เป้าหมายจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม โดยเฉพาะ การปฏิบัติหน้าที่ในองค์กร เป้าหมายจะเป็นตัวกำหนดแนวทางในการปฏิบัติ แต่แนวคิดที่เน้นระบบทรัพยากรนั้นเห็นว่าเป้าหมายจะเป็นสิ่งที่หลากหลาย เปลี่ยนแปลงไม่คงที่ และจะ

เปลี่ยนแปลงในระยะเวลาอันสั้น ยิ่งกว่านั้น การบรรลุเป้าหมายระยะสั้นบางเป้าหมายอาจแสดงถึงพื้นฐานใหม่เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายอื่นที่ตามมา

ดังนั้น การบูรณาการตัวแบบดังกล่าวต้องพิจารณาถึงลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) เวลา (time) การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลในวันนี้จะไม่มีประสิทธิผลในวันข้างหน้าเมื่อข้อเสนอหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เป้าหมายของโรงเรียนที่มีประสิทธิผลคือ จะต้องมีความมีประสิทธิภาพ (become effective) มากกว่าที่จะมีประสิทธิภาพ (be effective) เพียงเวลาใดเวลาหนึ่ง ด้วยเหตุนี้เมื่อพูดถึงประสิทธิผลของโรงเรียนมิติด้านเวลาจึงเป็นองค์ประกอบที่จำเป็น 2) ความเป็นพหุพจน์ขององค์ประกอบ (multiple constituencies) ข้อกำหนดเกี่ยวกับประสิทธิผลขององค์การที่หลากหลายเป็นสิ่งที่เป็นไปได้และจำเป็น เพราะผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนต้องการชนิดของการวัดประสิทธิผลที่แตกต่างกัน ไม่ใช่ตัวชี้วัดประสิทธิผลแบบเดี่ยว ๆ หรือง่าย หรือเป็นการทั่วไปจะเป็นสิ่งเพียงพอ อีกทั้งอำนาจและการเมืองยังมีผลต่อการกำหนดและการวัดประสิทธิผลอีกด้วย และ 3) ความเป็นพหุของเกณฑ์ หรือเกณฑ์ที่หลากหลาย (multiple criteria) ได้แก่ การพัฒนาดัชนีพหุมิติ (multidimensional index) ผลลัพธ์การดำเนินงาน (performance outcomes) เกณฑ์ด้านโครงสร้างและกระบวนการ (structure and process criteria) และเกณฑ์ด้านปัจจัยนำเข้า (input criteria)

จากทัศนะดังกล่าว Hoy & Miskel (2001, 2005) ได้พัฒนาเกณฑ์การประเมินความมีประสิทธิภาพขององค์การขึ้นมาชุดหนึ่ง โดยให้คำนึงถึงหลักการสำคัญสามประการคือ 1) หลักการเรื่องเวลา ซึ่งเห็นว่าควรให้มีการประเมินความมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว 2) หลักการเรื่องความหลากหลายขององค์ประกอบในการประเมิน โดยให้ประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ 3) หลักการเรื่องความหลากหลายของเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความเป็นระบบ กล่าวคือ จะต้องประเมินจากเกณฑ์ที่แสดงถึงประสิทธิผลขององค์การนั้นประกอบด้วย 3 ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ (1) ด้านปัจจัยนำเข้า (inputs) ได้แก่ ทรัพยากรด้านการเงิน (fiscal resources) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (physical facilities) ความพร้อมของนักเรียน (student readiness) ศักยภาพของครู (teacher capabilities) ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี (technology resources) การสนับสนุนของผู้ปกครอง (parental support) นโยบายและมาตรฐาน (policies and standards) (2) ด้านกระบวนการ (throughputs /transformation) ได้แก่ วิสัยทัศน์ร่วมและปรองดอง (harmony and vision) บรรยากาศ (climate health) ระดับการจูงใจ (motivation levels) โรงเรียนและห้องเรียน (school and classroom) การจัดองค์การ (organization) คุณภาพหลักสูตร (curriculum quality) คุณภาพการเรียนการสอน (instructional quality) เวลาเรียน (learning time) คุณภาพของภาวะผู้นำ (leadership quality) และ (3) ด้านผลลัพธ์ (outcomes) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (achievement student learning) ความพึงพอใจในงาน (job satisfaction) ระดับการขาดงานของครูและบุคลากร (absentee level) อัตราการออกกลางคัน (dropout rate) และ คุณภาพของการทำงาน (performance quality) ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ตัวแบบบูรณาการความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนของ Hoy & Miskel

Skipper (2006) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับตัวแบบปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนไว้สอดคล้องกับ Heneveld & Craig (1996); Saunders (2000) ซึ่งถือว่าเป็นตัวแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยแนวคิดดังกล่าวยึดทฤษฎีเชิงระบบ (systems theory) คล้ายกับตัวแบบของ Hoy & Miskel ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มปัจจัยของบริบทในระบบโรงเรียน (contextual factors) ปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียน (children's characteristics) กลุ่มปัจจัยป้อนเข้า (supporting inputs) เช่น การสนับสนุนอย่างดีจากผู้ปกครองและชุมชน ระบบการศึกษา และวัสดุอุปกรณ์อย่างพอเพียงจะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของนักเรียน (student outcomes) ประกอบด้วย การมีส่วนร่วม ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ ทักษะทางสังคม และเศรษฐกิจสังคม ภายใต้องค์ประกอบและกระบวนการดำเนินงานของโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มบรรยากาศของโรงเรียน (school climate) กลุ่มสภาพการณ์/เงื่อนไข (enabling conditions) และกลุ่มกระบวนการเรียนการสอน (teaching / learning process)

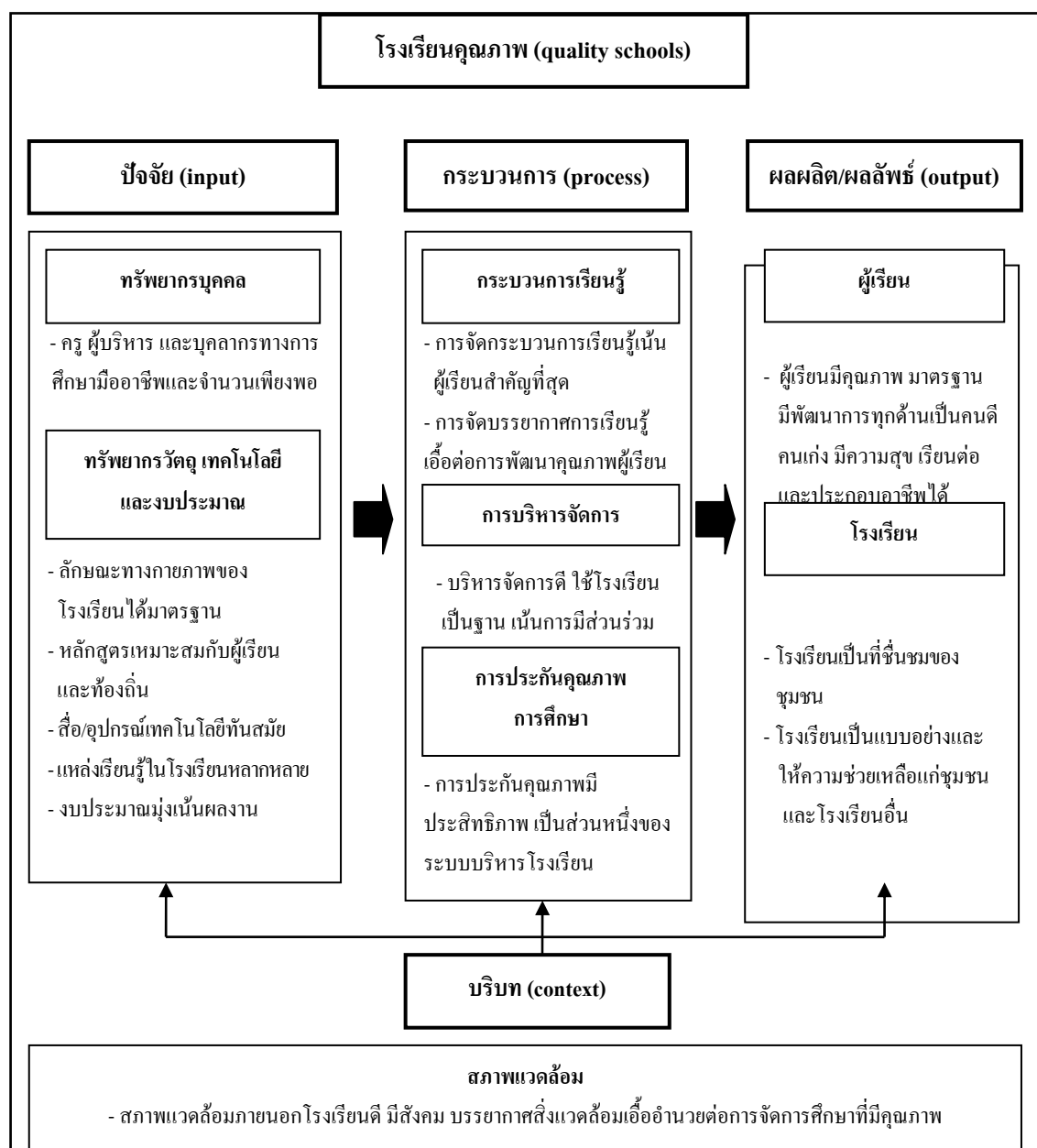
นอกจากนี้ อารุง จันทวานิช (2547) ให้ทัศนะเกี่ยวกับโรงเรียนคุณภาพ (quality schools) ไว้ในหนังสือ “แนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพ (Guidelines on the Best Practice for Quality Schools)” โดยมุ่งเสนอแนวทางการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพสูงทัดเทียมกันตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ข้อคิดและแนวทางที่นำเสนอจะเป็นนิยามตัวแบบการวิเคราะห์เชิงระบบที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการศึกษาวิจัยที่ค้นพบนำไปสู่การกำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดความเป็นโรงเรียนคุณภาพ รวมทั้งการดำเนินงานสู่โรงเรียนคุณภาพที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักความเป็นโรงเรียนที่ดี (good schools) ครอบคลุมองค์ประกอบทั้งระบบ คือ **ด้านบริบท (context)** ได้แก่ สภาพแวดล้อม **ด้านปัจจัย (input)** ได้แก่ ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรวัสดุ เทคโนโลยี และงบประมาณ **ด้านกระบวนการ (process)** ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการประกันคุณภาพการศึกษา และ **ด้านผลผลิต (output)** ได้แก่ ผู้เรียน และโรงเรียน ภายใต้ความต้องการ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งหวังให้บังเกิดความเสมอภาคของการให้บริการการศึกษาแก่เด็กไทยทุกคนมีความเท่าเทียมกันในคุณภาพของการจัดการศึกษาในโรงเรียน และลดความเหลื่อมล้ำในคุณภาพของผลผลิต ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยกล่าวสามารถกำหนดองค์ประกอบความเป็นโรงเรียนคุณภาพตามกรอบแนวคิดในมิติองค์ประกอบเชิงระบบ (system approach) จำนวน 8 ปัจจัย 14 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านบริบท ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายนอกของโรงเรียนดี มีสังคม บรรยากาศสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ
- 2) ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษามีอาชีพและจำนวนเพียงพอ
- 3) ปัจจัยด้านทรัพยากรวัสดุ เทคโนโลยีและงบประมาณ ได้แก่ (1) ลักษณะทางกายภาพของโรงเรียนได้มาตรฐาน (2) หลักสูตรเหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น (3) สื่อ / อุปกรณ์เทคโนโลยีทันสมัย (4) แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนหลากหลาย และ (5) งบประมาณมุ่งเน้นผลงาน
- 4) ปัจจัยด้านกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด และ (2) การจัดบรรยากาศการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- 5) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การบริหารจัดการดีใช้โรงเรียนเป็นฐาน เน้นการมีส่วนร่วม
- 6) ปัจจัยด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารโรงเรียน

7) ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนมีคุณภาพมาตรฐาน มีพัฒนาการทุกด้าน เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข เรียนต่อและประกอบอาชีพได้

8) ปัจจัยด้านโรงเรียน ได้แก่ (1) โรงเรียนเป็นที่ชื่นชมของชุมชน และ (2) โรงเรียนเป็นแบบอย่างและให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนและโรงเรียนอื่น

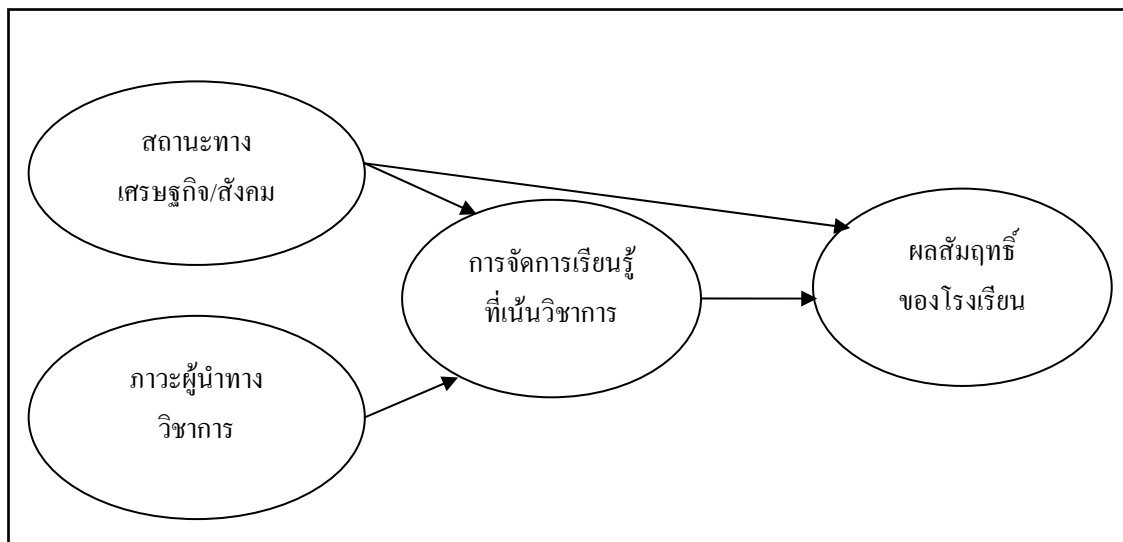
จากองค์ประกอบหลักของความเป็นโรงเรียนคุณภาพซึ่งเป็นสภาพความสำเร็จที่พึงประสงค์ของโรงเรียน จำนวน 14 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันตามแนวคิดเชิงระบบ (CIPP Model) ดังแสดงในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ตัวแบบโรงเรียนคุณภาพของ อารุง จันทวานิช

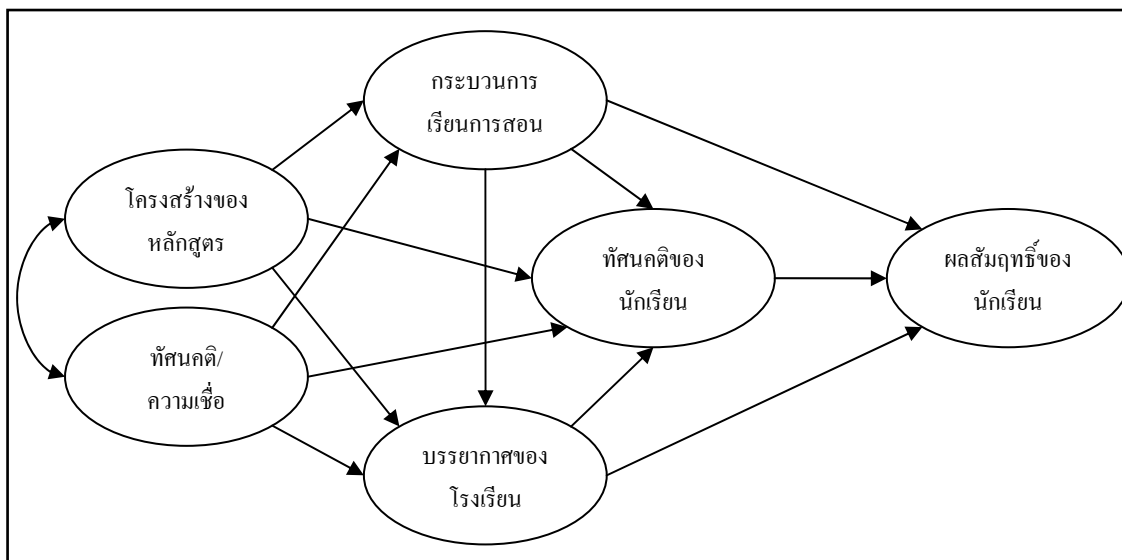
2.2 ตัวแบบจากผลการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว

สำหรับในกรณีกลุ่มที่สองนี้ Alig-Mielcarek (2003) ได้ทำวิจัยเรื่อง ตัวแบบของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จ : ภาวะผู้นำทางวิชาการ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (A Model of School Success : Instructional Leadership, Academic Press, and Student Achievement) พบว่า ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจสังคม (socioeconomic status) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียน (school achievement) โดยส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ความสำคัญด้านวิชาการ (academic press) ส่วนปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ (instructional leadership) จะผลทางอ้อมผ่านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ความสำคัญด้านวิชาการ ดังแสดงในภาพที่ 12



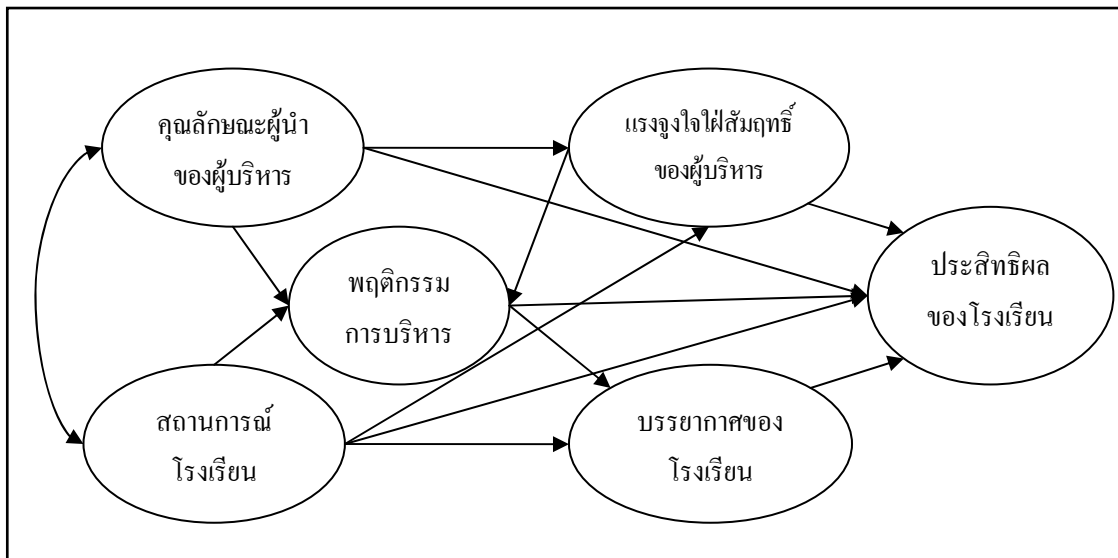
ภาพที่ 12 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Alig-Mielcarek

Marcoulides , Heck & Papanastasiou (2005) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้ของนักเรียนในด้านวัฒนธรรมโรงเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในไชปรัส ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างหลักสูตร (sociocurricular structure) และค่านิยม ความเชื่อ (values / beliefs) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (student achievement) โดยส่งผลทางอ้อมผ่านกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน (classroom processes) บรรยากาศโรงเรียน และทัศนคติของนักเรียน (student attitudes) นอกจากนี้บรรยากาศโรงเรียน (school climate) มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยส่งผ่านทัศนคติของนักเรียน ทำนองเดียวกันกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเช่นกัน โดยส่งผ่านบรรยากาศโรงเรียนและทัศนคติของนักเรียน ดังแสดงในภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ Marcoulides, Heck & Papanastasiou

การดี อนันต์นาวิ (2545) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ศึกษาจากครูผู้สอนโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางบวกสูงสุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาคือ สถานการณ์โรงเรียน รองลงมา คือ คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหาร และบรรยากาศโรงเรียน และร่วมกันทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ได้ร้อยละ 79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหาร สถานการณ์โรงเรียน และบรรยากาศของโรงเรียนส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในขณะที่สถานการณ์โรงเรียนส่งผลทางอ้อมผ่านบรรยากาศของโรงเรียนไปยังประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และส่งผลทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร ปัจจัยคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารส่งผลทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริหาร พฤติกรรมการบริหารส่งผลทางตรงต่อบรรยากาศของโรงเรียน และสถานการณ์โรงเรียนมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังในภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนของ ภารดี อนันต์นำวิ

2.3 ผลการวิจัยที่ระบุถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ในกลุ่มนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่สัมพันธ์ / เป็นสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียน เช่น

March (1965 cited in Owens, 2001) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับองค์การที่มีประสิทธิผลไว้ว่า ในองค์การใดองค์การหนึ่งนั้นจะประกอบไปด้วยปัจจัยภายในสี่ปัจจัย คือ (1) ปัจจัยด้านการงาน (2) ปัจจัยด้านโครงสร้าง (3) ด้านเทคโนโลยี และ (4) ปัจจัยด้านคน ซึ่งทั้งสี่ปัจจัยนี้จะไม่หยุดนิ่งจะผันแปรไปตามกาลเวลา คือ จากเวลาหนึ่งไปสู่อีกเวลาหนึ่ง จากองค์การหนึ่งไปสู่อีกองค์การหนึ่ง ทั้งสี่ปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์กันสูงมากและทั้งสี่ปัจจัยจะเป็นตัวแปรร่วมที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์การ

Kast & James (1973 อ้างถึงใน เสาวณี ตรีพุทธรัตน์, 2547) ที่ให้ทัศนะว่า ในองค์การหนึ่งๆ มีความหลากหลาย แตกต่างกันไปตามลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์การนั้น ๆ แต่สำหรับส่วนประกอบวงจรชีวิตในโรงเรียนที่เหมาะสมนั้นประกอบไปด้วยปัจจัยย่อยๆ สี่ปัจจัย คือ (1) ปัจจัยด้านโครงสร้าง ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ กฎระเบียบต่างๆ ความรับผิดชอบ รวมทั้งการใช้อำนาจหน้าที่ในโรงเรียน (2) ปัจจัยด้านมนุษย์และวัฒนธรรม ซึ่งจะเป็นตัวริเริ่มเกี่ยวกับความคาดหวังในการทำงานอย่างไม่เป็นทางการรวมทั้งเป็นตัวกำหนดบทบาทสถานของวัฒนธรรมการทำงานภายในโรงเรียน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านนี้ได้แก่ ครู นักเรียน และ ผู้บริหาร (3) ปัจจัยด้านยุทธวิธี

ซึ่งจะมีสารสนเทศเป็นตัวนำไปสู่โอกาสและการแก้ปัญหาต่างๆ ในโรงเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต (4) **ปัจจัยด้านเทคโนโลยี** มุ่งเน้นไปที่กระบวนการเรียนการสอน ซึ่งทั้งสี่ปัจจัยดังกล่าวจะต้องทำงานไปด้วยกันจึงจะสามารถทำให้ระบบการบริหารจัดการในโรงเรียนประสบความสำเร็จ

Steers (1977) ได้ให้ทัศนะที่สอดคล้องกันว่า องค์การจะต้องประกอบด้วยปัจจัยหลักสองปัจจัยคือ 1) **ปัจจัยด้านโครงสร้าง** (structure) และ 2) **ปัจจัยด้านเทคโนโลยี** (technology) ทั้งสองปัจจัยนี้เป็นองค์ประกอบหลักที่จะทำให้องค์การดำเนินไปได้อย่างถูกต้องทิศทางและบรรลุตามเป้าหมายขององค์การ ปัจจัยด้านโครงสร้าง หมายถึงความสัมพันธ์ของคนในองค์การที่ได้กำหนดไว้ตามสายงานการบังคับบัญชาและบทบาทหน้าที่ ตลอดจนถึงขนาดขององค์การและขนาดของงาน โครงสร้างจะมีองค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องต่างๆ เช่น การกระจายอำนาจ (decentralization) ความชำนาญเฉพาะทาง (specialization) ความเป็นทางการ (formalization) ช่วงการบังคับบัญชา (span of control) ขนาดขององค์การ (organization size) และขนาดของหน่วยงาน (work-unit size) ส่วนปัจจัยด้านเทคโนโลยีนั้นหมายถึง เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนวิธีการที่องค์การนำมาใช้ในการดำเนินงาน ทั้งสองปัจจัยนี้สามารถส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การหรือประสิทธิผลขององค์การได้

Edmonds (1982 cited in English, 1992) กำหนดตัวบ่งชี้ปัจจัยของโรงเรียนที่มีประสิทธิผลว่าประกอบด้วย (1) ความมีภาวะผู้นำอย่างเข้มแข็งของผู้บริหาร (2) ความเชื่อของครูต่อความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน (3) สภาพแวดล้อมด้านระเบียบวินัย (4) โปรแกรมการเรียนที่เน้นวิชาการ และ (5) การให้ข้อมูลป้อนกลับของผู้เรียนและครู

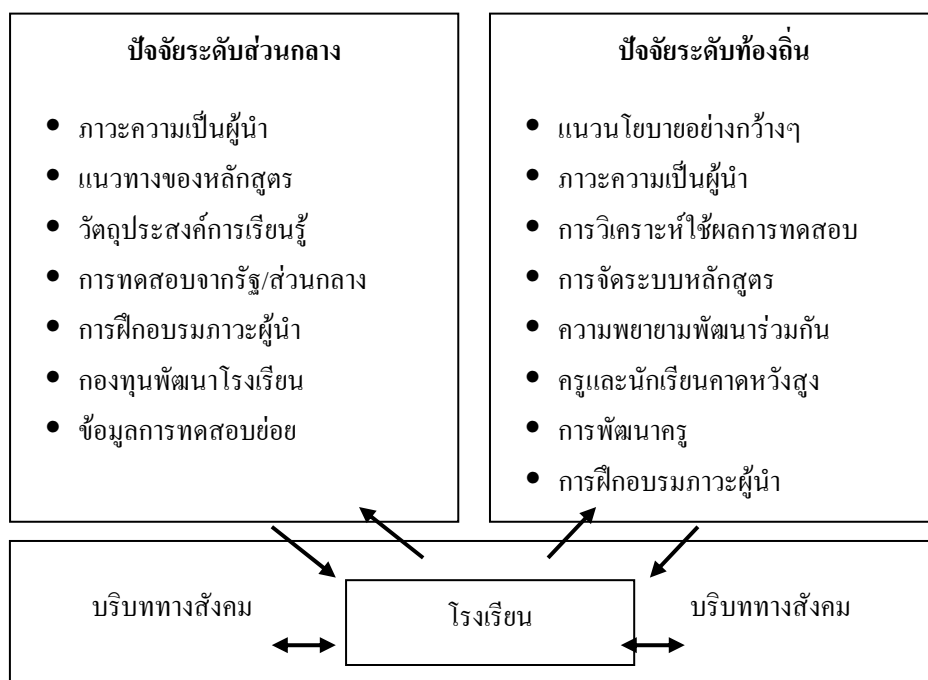
Purkey & Smith (1983 cited in Hoy & Miskel, 2005) ได้สรุปปัจจัยโรงเรียนที่มีประสิทธิผล 13 ปัจจัย คือ (1) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางการเรียนการสอน (2) หลักสูตรมีจุดหมายที่ดี ชัดเจน (3) เป้าหมายโรงเรียนชัดเจนและคาดหวังสูง (4) มีการทำงานตรงตามเวลา (5) ให้ความสำคัญการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ (6) มีบรรยากาศดี เป็นระเบียบเรียบร้อย (7) มีความสำนึกในความเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (8) มีการส่งเสริมสวัสดิการและความมั่นคงของบุคลากร (9) มีการพัฒนาบุคลากร (10) มีระบบการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (11) มีการบริหารที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน (12) มีผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม และ (13) การได้รับสนับสนุน

French & Bell (1984) แสดงทัศนะเกี่ยวกับประสิทธิผลขององค์การว่า ภายในองค์การจะประกอบไปด้วยปัจจัยย่อยๆ หลายปัจจัย ซึ่งแต่ละปัจจัยจะมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อกันและกัน โดยเขาแบ่งปัจจัยต่างๆ ออกเป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านเป้าหมาย (goals) กล่าวคือ ในแต่ละองค์การถูกสร้างขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองซึ่งแตกต่างกันออกไปตามลักษณะขององค์การ เช่น โรงเรียนเป้าหมายก็เพื่อให้การศึกษาแก่นักเรียน วัดเป้าหมายเพื่อสั่งสอน อบรมเรื่องศีลธรรม จรรยา โรงพยาบาลก็มีเป้าหมายเพื่อสุขภาพของชุมชน พรรคการเมืองก็มีเป้าหมายเพื่ออำนาจทาง

การเมือง เป็นต้น (2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (technology) ปัจจัยด้านนี้ประกอบไปด้วยเครื่องมือ เครื่องใช้ และวิธีการต่าง ๆ ในการทำงาน รวมถึงความรู้หรือวิทยาการสมัยใหม่ซึ่งองค์การนำมาใช้ เพื่อความสำเร็จขององค์การ (3) ปัจจัยด้านภาระงาน (tasks) ซึ่งประกอบด้วยงานหรือกิจกรรม ทั้งหมดที่องค์การต้องดำเนินการ ซึ่งปัจจัยด้านนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับปัจจัยด้าน เทคโนโลยี เนื่องจากต้องมีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงเทคนิควิธีการใหม่ๆ ในการ ปฏิบัติงานงาน (4) ปัจจัยด้านโครงสร้าง (structures) ปัจจัยด้านนี้หมายถึงแผนผังการปฏิบัติงานของ องค์การซึ่งหมายถึงกฎ ระเบียบต่างๆ ระบบ อำนาจหน้าที่ว่าใครขึ้นตรงกับใคร การสื่อสาร การ วางแผน การประสานงาน การควบคุมและการตัดสินใจ ซึ่งปัจจัยด้านโครงสร้างนี้มีความสัมพันธ์ อย่างใกล้ชิดกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีและด้านภาระงาน (5) ปัจจัยด้านคน (people) จะประกอบด้วย องค์ประกอบด้านทักษะ และความสามารถของสมาชิกในองค์การ ด้านลักษณะปรัชญาและภาวะ ความเป็นผู้นำของสมาชิกในองค์การ ด้านองค์ประกอบอย่างเป็นทางการขององค์การ เช่น การ บริหาร งานบุคคล การให้รางวัล การประเมินผล การสื่อสาร และองค์ประกอบอย่างไม่เป็นทางการ ขององค์การ เช่นการมีปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ปรากฏในโครงสร้างองค์การ พฤติกรรมการต่อต้านและการ รวมกลุ่ม ทักษะคติ ปทัสถาน ความรู้สึก ค่านิยม และสถานภาพของสมาชิกในองค์การ เป็นต้น และ (6) ปัจจัยด้านการประสานกับสิ่งแวดล้อมภายนอก (external environment) โดยเกี่ยวข้องกับการ รวบรวมข้อมูลและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์การ เช่น การเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์ สิ่งเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อองค์การทำให้ องค์การต้องเกิดการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

Murphy et. al. (1985) ได้จำแนกปัจจัยที่แสดงถึงควมมีประสิทธิภาพของโรงเรียน ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ **กลุ่มที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี** ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรการสอน เช่น มีหลักสูตร คู่ (ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น) การมีโอกาสนในการเรียนรู้และมีการสอนทางตรง (2) การสนับสนุน หลักสูตรและการสอน เช่น มีภารกิจวิชาการที่ชัดเจน มีภาวะผู้นำทางการสอน มีการติดตามผลอย่าง สม่ำเสมอ และมีการพัฒนาครู **กลุ่มที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม** ประกอบด้วย (1) การมีความคาดหวัง ร่วม (2) โอกาสมีส่วนร่วม (3) การจูงใจ (4) การจัดระบบความปลอดภัย และความเป็นระเบียบ และ 5) การสนับสนุนระหว่างบ้านกับโรงเรียน

Pollack et. al. (1987) ได้จัดกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อควมมีประสิทธิภาพของโรงเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มปัจจัยจากส่วนกลางและกลุ่มปัจจัยจากท้องถิ่นโดยอ้างอิงผลการศึกษาวิจัยของ Hallinger & Murphy (1982); LaRocque & Coleman (1987); Rozenholtz (1989); Chrispeels & Pollack (1989) เป็นต้น (อ้างอิงใน Chrispeels, 1992) ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 กลุ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนจากการศึกษาของ Pollack

Mortimore (1988) ได้สรุปปัจจัยความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนที่สำคัญไว้ คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร เน้นการมีส่วนร่วม ความสามัคคีของคณะครู เน้นการเรียนการสอนและการเรียนรู้ การสอนทำท่าย มีบรรยากาศทางบวก สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน การบันทึกข้อมูลเพื่อการวางแผนและการประเมิน

สถาบัน HMI (1988) ได้ศึกษาวิจัยพบว่า มีเกณฑ์การประเมินความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนดังนี้ คือ ภาวะผู้นำที่ดีทั้งผู้บริหารและคณะครู โรงเรียนมีจุดหมายชัดเจน เชื่อมโยงถึงวัตถุประสงค์ในชั้นเรียนการปฏิบัติ และการติดตามผล เน้นมาตรฐานด้านวิชาการสูงกระตุ้นนักเรียนแสดงศักยภาพได้เต็มที่ บรรยากาศห้องเรียนมีชีวิตชีวาแต่เป็นระเบียบเรียบร้อย ความสัมพันธ์กับนักเรียนดี กระตุ้นการแสดงออก เข้าใจจุดมุ่งหมายของบทเรียนและมีการจูงใจ มีการวางแผนและการนำหลักสูตรไปปฏิบัติ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน คำนึงถึงพัฒนาการของนักเรียนด้านสังคมและอารมณ์ด้วย มีลักษณะครูที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์และความชำนาญ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานที่เหมาะสม มีการบริหารและใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์กับชุมชน ผู้ปกครองและผู้นำ และมีศักยภาพในการบริหารเพื่อเปลี่ยนแปลง

Smith & Tomlinson (1989) อ้างถึงใน Woods & Orlik, (1994) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผล พบว่ามี 4 องค์ประกอบ คือ (1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและการบริหารจัดการ (2) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครู เช่นในเรื่องของหลักสูตร วิธีการสอน การจัดองค์การ การใช้ทรัพยากร และนโยบายของโรงเรียน (3) มีบรรยากาศของการยอมรับซึ่งกันและกัน และ(4) มีข้อมูลป้อนกลับในการสอนในทางบวกกับนักเรียน

Creemers & Scheerens (1989) วิเคราะห์ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียนสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะ 5 ประการของโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ได้แก่ (1) ความเป็นผู้นำทางการศึกษาที่เข้มแข็ง (2) ความคาดหวังในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูง (3) การเรียนการสอนที่เน้นทักษะพื้นฐาน (4) บรรยากาศที่เป็นระเบียบและปลอดภัย และ(5) มีการประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนอยู่เสมอ

Hightt (1989) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนและพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนในทัศนะของผู้ปกครอง ผู้บริหาร โรงเรียน และศึกษาธิการจังหวัด นั้นประกอบด้วยปัจจัยหลักสองประการ คือ ปัจจัยภายในโรงเรียนและปัจจัยภายนอกโรงเรียน ได้แก่ (1) ผู้บริหารโรงเรียน (2) ความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในโรงเรียน (3) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (4) การบริหารจัดการเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกและงบประมาณ (5) การเน้นที่เป้าหมายของโรงเรียน (6) การสนับสนุนของผู้ปกครอง และ (7) การให้ความสำคัญกับโปรแกรมทางวิชาการ

Duttweiler (1990 cited in Sergiovanni 2001) ศึกษาผลงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่านเช่น Purkey & Smith (1982); Roueche & Baker (1986); Stedman (1987); Wayson (1988) Wimpelberg, Teddlie & Stringfield (1989) แล้วให้คำอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยโรงเรียนที่มีประสิทธิผล ดังนี้ คือ (1) เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (2) มีแผนงานวิชาการที่ดี (3) จัดการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง (4) มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก (5) ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม (6) มีการพัฒนาบุคลากรอย่างกว้างขวาง (7) ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (8) ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมและ (9) ใช้ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม

Caldwell & Spinks (1990) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประเมินความมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานของโรงเรียน ด้านปัจจัยและกระบวนการ ไว้ดังนี้

1) ด้านหลักสูตร ประกอบด้วย (1) โรงเรียนมีจุดหมายทางการศึกษาที่ชัดเจน (2) โรงเรียนมีแผนงานที่รับทราบวางแผนไว้อย่างสมดุลและเป็นระบบสามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้ (3) โรงเรียนมีแผนงานพัฒนานักเรียนให้มีทักษะที่ต้องการ และ(4) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียน

2) **ด้านการตัดสินใจ** ประกอบด้วย (1) บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายของโรงเรียนในระดับสูง (2) คณะครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับโรงเรียนในระดับสูง และ(3) ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับโรงเรียนในระดับสูง

3) **ด้านทรัพยากร** ประกอบด้วย (1) โรงเรียนมีทรัพยากรอย่างพอเพียงที่จะช่วยให้ครูทำการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ(2) โรงเรียนมีครูที่มีความสามารถและมีแรงจูงใจ

4) **ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร** ประกอบด้วย (1) การแบ่งสรรหน้าที่และทรัพยากรเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (2) การจัดสรรทรัพยากรได้สอดคล้องกับความต้องการทางการศึกษา (3) การตอบสนองและสนับสนุนความต้องการของครู (4) ความใส่ใจต่อการพัฒนาในวิชาชีพครู (5) การกระตุ้นคณะครูให้มีการพัฒนาวิชาชีพและใช้ครูที่มีทักษะ(6) มีความตระหนักถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นในโรงเรียนในระดับสูง (7) การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานทางการศึกษา ชุมชน ครู และนักเรียน (8) มีตัวแบบการบริหารที่ยืดหยุ่น (9) มีความพยายามที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (10) จัดให้มีข้อมูลย้อนกลับสำหรับครูในระดับสูง และ(11) มีการตรวจสอบแผนงานอย่างต่อเนื่อง และวัดความก้าวหน้าตามจุดมุ่งหมาย

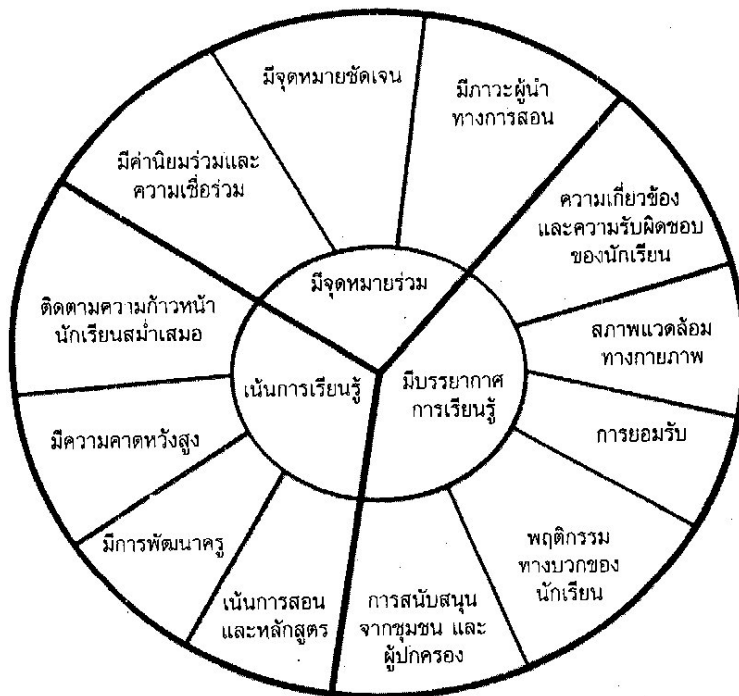
5) **ด้านบรรยากาศ** ประกอบด้วย (1) โรงเรียนกำหนดค่านิยมที่สำคัญ (2) ผู้บริหาร ครู นักเรียน แสดงความผูกพันและจงรักภักดีต่อจุดหมายและค่านิยมของโรงเรียน (3) โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมที่รื่นรมย์ ตื่นเต้น และท้าทายต่อครูและนักเรียน (4) มีบรรยากาศการยอมรับและเชื่อถือซึ่งกันและกัน ของครูกับนักเรียน (5) มีบรรยากาศความไว้วางใจและการสื่อสารแบบเปิดในโรงเรียน (6) มีความคาดหวังในโรงเรียนว่านักเรียนทุกคนจะทำดี (7) มีพันธะที่เข้มแข็งที่จะให้มีการเรียนรู้เกิดขึ้นในโรงเรียน (8) ผู้บริหาร ครู และนักเรียน มีความคาดหวังในความสำเร็จระดับสูง (9) นักเรียนมีขวัญกำลังใจในระดับสูง (10) นักเรียนมีความยอมรับนับถือผู้อื่นและความเป็นเจ้าของของผู้อื่น (11) จัดให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อโรงเรียน (12) มีความเป็นระเบียบวินัยที่ดีในโรงเรียน (13) ผู้บริหารอาวุโสมีโอกาสน้อยที่จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องวินัยของนักเรียน (14) อัตราการขาดเรียนของนักเรียนต่ำ (15) อัตราการพักการเรียนของนักเรียนต่ำ (16) อัตราความประพฤติเหลวไหลของนักเรียนต่ำ (17) ครูมีขวัญกำลังใจในระดับสูง (18) ครูมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและน้ำใจความเป็นกลุ่มในระดับสูง (19) อัตราการขาดงานของครูต่ำ และ(20) การย้ายของครูมีเพียงเล็กน้อย

Chrispeels (1990) ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพผลของโรงเรียนโดยการศึกษาเฉพาะกรณีในโรงเรียนประถมศึกษากว่า 8 แห่ง โดยทำการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพผลของโรงเรียนทั้ง 8 แห่ง การวิจัยดังกล่าวศึกษาเกี่ยวกับ (1) วัฒนธรรมและบรรยากาศในโรงเรียน (2) หลักสูตรและการสอน (3) ภาวะผู้นำของครูใหญ่ ผู้วิจัยใช้เวลาในการศึกษา 5 ปี ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ใช้

แบบสอบถาม ผลของการทดลอง และแบบบันทึกข้อมูล ผลจากการศึกษาพบว่า (1) การเปิดโอกาสให้คณะกรรมการหลักสูตรและครูได้ทำงานร่วมกันมีความจำเป็นสำหรับการเพิ่มสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน (2) โรงเรียนที่มีประสิทธิผลนั้นครูใหญ่ต้องมีภาวะผู้นำ และ(3) ต้องมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่ดี

Shepherd (1991) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการตัดสินใจ ขอบเขตการยอมรับทางวิชาการ ความพึงพอใจในงาน และประสิทธิผลองค์การ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการมีส่วนร่วมของครู ในกระบวนการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์กับขอบเขตการยอมรับวิชาชีพและระดับความพึงพอใจของครู รวมทั้งสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนหรือไม่ ผลการวิจัย พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับขอบเขตการยอมรับวิชาชีพ ความพึงพอใจงานกับประสิทธิผลองค์การ หรืออาจกล่าวได้ว่า วัตถุประสงค์เพื่อการเรียนการสอนและวิธีการสอนมีผลต่อขอบเขตการยอมรับวิชาชีพและผลต่อความพึงพอใจของครู รวมทั้งมีผลต่อประสิทธิผลองค์การ

Halton (1992 อ้างถึงในวิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีประสิทธิผลว่า ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ (1) การมีจุดหมายร่วม (2) เน้นการเรียนรู้ และ (3) มีบรรยากาศการเรียนรู้ โดยแต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อยออกไปอีก ดังแสดงในภาพที่ 16



ภาพที่ 16 โรงเรียนที่มีประสิทธิผลในทัศนะของ Halton

Owens (1995) ที่กล่าวถึงจุดมุ่งหมายขององค์กร และการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จขององค์กรว่าจะต้องประกอบไปด้วย (1) ภาระงาน ที่ต้องมีโครงสร้างในองค์กร มีวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ มีบุคลากรที่เหมาะสมในการที่จะทำให้บรรลุถึงพันธกิจขององค์กร ได้ ดังนั้นในโรงเรียน ก็จะต้องมีระบบที่ดีในการปฏิบัติงานในโรงเรียน จะเห็นได้ว่าโรงเรียนมีภาระมากมายหลายด้านในการที่จะทำให้บรรลุถึงเป้าหมายและเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จด้านภาระงานนั้นในองค์กรจะต้องรวมภาระงานย่อยๆ และการปฏิบัติภาระงานที่จำเป็นต่างๆ ขึ้นเป็น (2) โครงสร้าง ในองค์กรเพื่อควมมีระบบและจำแนกคุณสมบัติของงานที่มีลักษณะแตกต่างกัน ซึ่งก็จะมีทั้งโครงสร้างที่เป็นการใช้อำนาจหน้าที่และโครงสร้างแบบเป็นเพื่อนร่วมงาน โครงสร้างในองค์กรยังสามารถบ่งบอกได้ถึงลักษณะของการติดต่อสื่อสารกันในองค์กรซึ่งเป็นพื้นฐานของรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการตัดสินใจ นอกจากนี้โครงสร้างในองค์กรยังสามารถกำหนดระบบการเลื่อนไหลของงานได้ซึ่งก็จะทำให้ผลสำเร็จในภาระงานองค์กร ขณะเดียวกันในองค์กรยังจำเป็นที่จะต้อง (3) ทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยี หรือเครื่องมือที่ต้องใช้ในองค์กร เทคโนโลยีไม่ได้มีความหมายเพียงแค่ คอมพิวเตอร์ หนังสือตำราเรียน วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ หรือ ซอฟต์แวร์เท่านั้น แต่รวมถึงนวัตกรรมต่าง ๆ หรือ ระบบวิธีการ ที่จะสามารถแก้ปัญหาองค์กรเพื่อบรรลุผลสำเร็จในภาระงาน ดังนั้น ครูจะต้องมีแผนการสอนประจำบท มีตารางสอนตารางเรียนประจำห้องเรียนต่างๆ เป็นต้น ประการสุดท้าย ในองค์กรจะต้องมี (4) คน หรือบุคลากร เป็นผู้ที่ทำให้ภาระงานในองค์กรประสบผลสำเร็จซึ่งก็คือผู้ปฏิบัติงานนั่นเอง อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบทางการศึกษาที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนนั้นจำเป็นต้องพิจารณาทั้งตัวแปรอิสระต่างๆ เช่น ลักษณะความเป็นผู้นำ กระบวนการในการสื่อสาร การสร้างแรงจูงใจ โดยตัวแปรตามที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิผลของโรงเรียนแบ่งออกเป็นสองลักษณะ คือ ตัวแปรตามที่สามารถวัดได้โดยตรง (objective indicators) ได้แก่ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดพฤติกรรมการเรียน เป็นต้น และ ตัวแปรตามที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง (subjective indicators) ได้แก่ การวัดทัศนคติที่มีต่อโรงเรียน การวัดความสามารถในการเป็นที่ยอมรับของชุมชน เป็นต้น

องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development) หรือ OECD ทำการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีประสิทธิผลได้ข้อสรุปว่าสาเหตุที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา พบว่า เกิดจากปัจจัย 8 ประการ คือ (1) วัสดุทัศน์และคุณค่า (2) ระบบการเรียนการสอน (3) การบริหารจัดการ (4) กระบวนการกำหนดนโยบาย (5) ความเป็นผู้นำ (6) การพัฒนาบุคลากร (7) ความสัมพันธ์กับชุมชนและท้องถิ่น และ (8) วัฒนธรรมของโรงเรียน

Hanson (1996) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้ คือ (1) มีการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (2) บรรยากาศสนับสนุนการเรียนรู้ (3) มีการ

ติดตาม กำกับกระบวนการเรียนการสอน (4) มีบุคลากรที่ได้มาตรฐาน (5) มีการส่งเสริม และรักษา ระเบียบวินัยนักเรียน และ (6) มีการจัดสภาพแวดล้อมและสวัสดิการ

Ornstien & Levine (2000 cited in Lunenburg & Ornstine, 2000) เสนอว่าปัจจัยสำคัญของโรงเรียนที่มีประสิทธิผล (effective school) คือ (1) สภาพแวดล้อมปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย (2) พันธกิจชัดเจน (3) ภาวะผู้นำทางวิชาการ (4) บรรยากาศของความคาดหวังสูง (5) การทำงานตรงเวลา (6) การกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ และ (7) ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบ้านกับโรงเรียน

กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2535) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนเอกชน พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ 6 ตัวเรียง ตามลำดับ คือ (1) พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการ (2) ขนาดโรงเรียน (3) สมรรถนะครู (4) พฤติกรรม ผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพ (5) การได้รับการอบรมทางการบริหาร และ (6) อัตราส่วนระหว่างครูที่มีวุฒิ ปรียญต่อครูที่มีวุฒิต่ำกว่า

กุลหลาบ รัตนสังฆธรรม (2536) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพขององค์การ ระดับคณะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศของ คณะและพฤติกรรมผู้นำของคณบดี และหัวหน้าภาควิชาที่มีอิทธิพลโดยตรงกับประสิทธิภาพของ องค์การระดับคณะ โดยพบว่าบรรยากาศของคณะที่มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือพฤติกรรมผู้นำ สำหรับปัจจัยที่มีความสามารถในการทำนายประสิทธิภาพได้แก่ บรรยากาศของคณะ พฤติกรรมผู้นำ การติดต่อสื่อสารภายในคณะและพฤติกรรมของบุคลากรภายในหน่วยงาน

เนียบ ไทยยิ่ง (2539) ได้ศึกษาประสิทธิผลองค์กรระบบเปิด : กรณีศึกษาการบริหาร ของคณะผู้บริหารระดับอธิการบดี และรองอธิการบดีสถาบันราชภัฏ โดยบูรณาการ กรอบความคิด ทฤษฎีการบริหารองค์กรระบบเปิด แนวคิดในการประเมินประสิทธิผลและหลักการอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนาตัวแบบ สามตัวแบบ คือ ตัวแบบเชิงระบบ ตัวแบบเชิงพฤติกรรม และตัวแบบเชิง เป้าหมาย ผลการวิจัยพบว่า ในตัวแบบเชิงระบบประสิทธิผลองค์กรเกิดจากปัจจัยทุกด้านในองค์กร ระบบเปิด คือปัจจัยด้านทรัพยากร ปัจจัยด้านกระบวนการบริหาร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และภูมิหลัง ของผู้บริหาร ทั้งนี้คณะผู้บริหารยืนยันว่า ประสิทธิภาพองค์กรเป็นผลจากความสามารถในการใช้ หลักการบริหารร้อยละ 64 ได้แก่ ความสามารถในการจูงใจให้อาจารย์ทำงาน การมีบุคลิกภาพที่ เหมาะสม การวางแผน การใช้คน และการปรับปรุงหน่วยงาน นอกเหนือจากนั้นเป็นผลมาจากปัจจัย ด้านทรัพยากรร้อยละ 34 และปัจจัยอื่น ๆ ที่เหลือ ในตัวแบบเชิงพฤติกรรมซึ่งคณาจารย์เป็นผู้ ประเมินพบว่า คณาจารย์ปฏิเสธความมีประสิทธิภาพของผู้บริหารโดยสิ้นเชิง ในตัวแบบเชิงเป้าหมาย ซึ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของนักศึกษาที่สำเร็จแล้ว พบว่า ปัจจัยทุกตัวอธิบายความมี

ประสิทธิผลได้เพียงร้อยละ 20 และเป็นที่น่าสังเกตว่า การสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์ทำงานให้แก่สถาบันเพิ่มขึ้นแต่กลับทำให้คุณภาพของนักศึกษาเลวลง

ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์ (2540) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์กรของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา โดยจำแนกปัจจัยที่ส่งผลออกมาเป็น 4 ด้าน คือ ลักษณะของสภาพแวดล้อม ลักษณะของบุคลากรในองค์กร ลักษณะขององค์กร และนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กรเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ประสิทธิภาพ การติดต่อสื่อสาร วัฒนธรรมองค์กร สภาพการใช้เทคโนโลยีในองค์กร สภาพการเมือง คุณลักษณะของผู้นำ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การกำหนดเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ การบริหารงานบุคคล โครงสร้างองค์กร ความสามารถในการแสวงหาทรัพยากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร คุณลักษณะของร่วมงาน (ศึกษานิเทศก์) และบรรยากาศองค์กร

วิโรจน์ สารรัตนะ (2548) ได้ศึกษาวิเคราะห์งานเขียนของนักวิชาการต่างประเทศ ซึ่งผลการศึกษาวิเคราะห์ได้กำหนดดัชนีชี้วัดที่สำคัญเกี่ยวกับปัจจัยการพัฒนาความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนไว้ 7 ประการ ดังนี้ (1) ผู้บริหารโรงเรียนมีการแสวงหางบประมาณ หรือแสวงหาความร่วมมือ เพื่อพัฒนาโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ (2) ผู้บริหารโรงเรียนมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการบริหารงานและเพื่อการเรียนการสอนได้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ (3) ผู้บริหารโรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมให้ นักเรียนมีความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรและจัดกิจกรรมเสริมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (4) ผู้บริหารโรงเรียนจัดให้มีเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนตามศักยภาพควรเป็น (5) ผู้บริหารโรงเรียนจัดให้มีแผนงานทางวิชาการที่ดี และจัดเวลาในการเรียนอย่างเหมาะสม (6) ผู้บริหารโรงเรียนจัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และ (7) ผู้บริหารโรงเรียนเน้นความมีคุณภาพเชิงระบบ ทั้งในด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล

จากผลการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่สัมพันธ์ / เป็นสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียนดังกล่าว แบ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์ / เป็นสาเหตุได้สองลักษณะคือส่วนที่เป็นปัจจัยป้อนเข้า (input) เช่น วัสดุทัศน/เป้าหมาย/ พันธกิจ ภาระงาน โครงสร้าง เทคโนโลยี/ทรัพยากร บุคลากร การสนับสนุนของชุมชน และความเชื่อในศักยภาพนักเรียน และส่วนที่เป็นกระบวนการ (process) เช่น การบริหารจัดการ / ยุทธวิธี ภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทางวิชาการ กระบวนการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การมีส่วนร่วม / การตัดสินใจ และบรรยากาศ/สภาพแวดล้อม ดังตารางสรุปต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่สัมพันธ์ / เป็นสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวบ่งชี้	March (1965)	Kast & James (1973)	Steers (1977)	Edmonds (1982)	French & Bell (1984)	Murphy et. al. (1985)	HMI (1988)	Smith & omlinson (1988)	Creemers&Scheerens (1989)	Hightt (1989)	Duttweiler (190)	Caldwell & Spinks (1990)	Chrispeels (1990)	Shepherd (1991)	Halton (1992)	Owens (1995)	OECD (1996)	Hanson (1996)	Omsitien & Levine (2000)	Johnson (2003)	กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2535)	กุหลาบ รัตนเสด็จธรรม (2536)	เดียม ไทยยัง (2539)	ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์ (2540)	วิโรจน์ สารรัตนะ (2548)
ด้านปัจจัย (input)																									
วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/ พันธกิจ					✓		✓			✓		✓	✓		✓				✓					✓	
ภาระงาน	✓				✓											✓									
โครงสร้าง	✓	✓	✓		✓											✓								✓	
เทคโนโลยี/ทรัพยากร	✓	✓	✓		✓	✓						✓		✓		✓				✓				✓	✓
บุคลากร	✓	✓			✓						✓					✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
การสนับสนุนของชุมชน							✓			✓	✓						✓		✓						
ความเชื่อในศักยภาพนักเรียน				✓			✓																		
ด้านกระบวนการ (process)																									
การบริหารจัดการ / ยุทธวิธี		✓																				✓	✓		✓
ภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทางวิชาการ				✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓		✓	
กระบวนการเรียนรู้				✓			✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓					✓
การให้ข้อมูลป้อนกลับ				✓				✓	✓						✓										
การมีส่วนร่วม / การตัดสินใจ							✓	✓		✓	✓			✓					✓						
บรรยากาศ/สภาพแวดล้อม				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓

จากผลการศึกษาวิเคราะห์ตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ เพื่อดูความเหมือนความต่างของปัจจัย และสังเคราะห์เป็นปัจจัยที่จะใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยปัจจัยที่คล้ายคลึงกันหรือสามารถจัดเป็นกลุ่มปัจจัยเดียวกันได้ ผู้วิจัยได้กำหนดชื่อปัจจัยใหม่ให้มีความครอบคลุมคำอธิบายของปัจจัยที่คล้ายคลึงกันนั้น ส่วนปัจจัยบางปัจจัยได้ตัดออกเนื่องจากไม่สอดคล้องกับสภาพและบริบทของไทย ได้ปัจจัยเชิงสาเหตุของประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยนี้ จำนวน 4 ปัจจัย คือ

ปัจจัยที่ 1 สมรรถนะขององค์กร

ปัจจัยที่ 2 ภาวะผู้นำทางวิชาการ

ปัจจัยที่ 3 การจัดการกระบวนการเรียนรู้

ปัจจัยที่ 4 บรรยากาศของโรงเรียน

ดังแสดงในตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบและรายละเอียดของปัจจัยแต่ละด้านที่จะนำเสนอตามลำดับ ต่อไปนี้

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของ โรงเรียนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

แหล่งข้อมูล / ปัจจัย	Heneveld (1995) & Carasco (1997)	Heneveld & Craig (1996); Saunders (2000); Skipper (2006)	Silins&Murray -Harvey (1999)	Scheerens (2000)	Hoy & Miskel (2001, 2005)	Johnson (2003)	Alig- Mielcarek (2003)	Marcoulides , Heck & Papanastasiou (2005)	ภารดี อนันต์นาวิ (2545)	อึ้ง จันทวานิช (2547)
สมรรถนะขององค์การ	การสนับสนุน ปัจจัยป้อนเข้า	การสนับสนุน จากผู้ปกครอง และชุมชน	-	การสนับสนุน ด้านวัตถุจาก หน่วยงานต้น สังกัด	นโยบายและ มาตรฐาน/ ความกลมกลืน และวิสัยทัศน์	การสนับสนุน ของผู้ปกครอง และชุมชน	สถานะทาง เศรษฐกิจ/ สังคม	โครงสร้าง หลักสูตร	สถานการณ์ โรงเรียน	ทรัพยากร บุคคล
	ผู้ปกครองและ ชุมชน	ระบบ การศึกษา	-	การพัฒนาให้ บรรลุจุดหมาย ของการศึกษา	ทรัพยากรด้าน การเงิน/ เทคโนโลยี	การสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์ จากระบบ การศึกษา	-	ค่านิยม/ ความเชื่อ	-	ทรัพยากร วัตถุ เทคโนโลยีและ งบประมาณ
	-	วัสดุอุปกรณ์ อย่างพอเพียง	-	ประสบการณ์ ของครู	สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านกายภาพ	ความสามารถ ของครู	-	-	-	การประกัน คุณภาพ การศึกษา
	-	-	-	ค่าใช้จ่ายต่อหัว นักเรียน	การจัดองค์การ	-	-	-	-	-
	-	-	-	การสนับสนุน ของผู้ปกครอง	ความพร้อม ของนักเรียน	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	ศักยภาพครู/ การสนับสนุน ของผู้ปกครอง	-	-	-	-	-

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล / ปัจจัย	Heneveld (1995) & Carasco (1997)	Heneveld & Craig (1996) ; Saunders (2000); Skipper(2006)	Silins&Murra y-Harvey (1999)	Scheerens (2000)	Hoy & Miskel (2001, 2005)	Johnson (2003)	Alig- Mielcarek (2003)	Marcoulides , Heck & Papanastasiou (2005)	ภารดี อนันต์นำวี (2545)	อำรุง จันทวานิช (2547)
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	ภาวะผู้นำที่มี ประสิทธิภาพ	ภาวะผู้นำที่มี ประสิทธิภาพ	ภาวะผู้นำ	ภาวะผู้นำทาง การศึกษา	คุณภาพของ ภาวะผู้นำ	ภาวะผู้นำที่มี ประสิทธิภาพ	ภาวะผู้นำทาง วิชาการ	-	คุณลักษณะ ผู้นำ	การบริหาร จัดการ
	-	-	-	-	-	-	-	-	พฤติกรรม การบริหาร	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	แรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์	-
การจัดกระบวนการเรียนรู้	กระบวนการ เรียนการสอน ในชั้นเรียน	กระบวนการ เรียนการสอน	หลักสูตร	คุณภาพของ หลักสูตร	คุณภาพของ หลักสูตร/ เวลาเรียน	กระบวนการ เรียนการสอน	การจัดการ เรียนรู้ที่เน้น วิชาการ	กระบวนการ เรียนการสอน ในชั้นเรียน	-	กระบวนการ เรียนการสอน
	-	-	การเรียนรู้	ความสามารถ ในการ ประเมินผล	คุณภาพการ เรียนการสอน	-	-	ทัศนคติของ นักเรียน	-	-
บรรยากาศของโรงเรียน	บรรยากาศของ โรงเรียน	บรรยากาศของ โรงเรียน	-	-	คุณภาพของ บรรยากาศ	-	-	บรรยากาศของ โรงเรียน	บรรยากาศของ โรงเรียน	สภาพแวดล้อม
	-	-	-	บรรยากาศ เหมาะสม	โรงเรียนและ ห้องเรียน	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	ระดับการจูงใจ	-	-	-	-	-

ปัจจัยที่ 1 สมรรถนะขององค์กร

สมรรถนะ (competency) เป็นปัจจัยในการทำงานที่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่องค์กร โดยเฉพาะการเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพราะสมรรถนะเป็นปัจจัยช่วยให้พัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้ส่งผลไปสู่การพัฒนาองค์กร ดังนั้น องค์กรต่างๆ จึงพยายามเอาสมรรถนะมาใช้เป็นปัจจัยในการบริหารองค์กรในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนางานบริการ หรือการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหาร เป็นต้น (เทื่อน ทองแก้ว, 2549) ซึ่งแนวคิดของสมรรถนะดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดีของบุคคล (excellent performer) ในองค์กรกับระดับทักษะ ความรู้ และความสามารถ (McClelland, 1973) ที่สามารถจำแนกได้ 5 ประเภท ได้แก่ สมรรถนะส่วนบุคคล (personal competencies) สมรรถนะเฉพาะงาน (job competencies) สมรรถนะหลัก (core competencies) สมรรถนะในงาน (functional competencies) และสมรรถนะขององค์กร (organization competencies) ในกรณีสมรรถนะขององค์กรนั้นเป็นความสามารถเฉพาะ หรือศักยภาพเฉพาะขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ ในการดำเนินกิจการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น บริษัทเนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือบริษัทฟอร์ด (มอเตอร์) จำกัด มีความสามารถในการผลิตรถยนต์ เป็นต้น หรือบริษัท ที โอ เอ (ประเทศไทย) จำกัด มีความสามารถในการผลิตสี เป็นต้น ดังนั้น สมรรถนะขององค์กรจึงเป็นปัจจัยทางการบริหารที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์กร (วรเดช จันทรศร, 2539; ชงชัย สันติวงษ์, 2539; เทื่อน ทองแก้ว, 2549; Preedy, 1993; Steers et al., 1985) ทั้งนี้ เนื่องจากสมรรถนะเป็นคุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่เป็นมูลเหตุของพฤติกรรมหรือผลการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลมาจากความรู้ความสามารถ ทักษะเฉพาะ วิธีการทำงาน บุคลิกภาพ ความสนใจ หลักการ ค่านิยม ทศนคติ ความเชื่อ และภาวะผู้นำหรือวิธีการทำงานของผู้นำ (Public Service Commission of Canada, 2006) ซึ่งในการกำหนดหรือสร้างตัวแบบสมรรถนะ (competency model) สามารถกำหนดจากการนำวิสัยทัศน์ (vision) พันธกิจ (mission) ค่านิยม (values) และยุทธศาสตร์ (strategic) ขององค์กรมาเป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะขององค์กร ดังที่ Actioninsight.com (2006) สรุปนิยามสมรรถนะขององค์กรไว้ว่า เป็นกลุ่มพฤติกรรมด้านสมรรถนะที่ชัดเจนสอดคล้องกันเสมือนผ้าทอลายปักที่แสดงถึงสมรรถนะที่ครอบคลุมถึงพันธกิจ ค่านิยม และความคาดหวังขององค์กร

ชงชัย สันติวงษ์ (2539) กล่าวว่าสมรรถนะขององค์กรเป็นปัจจัยทางการบริหารจัดการซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ อันเป็นมูลเหตุพื้นฐานสำคัญที่ผู้บริหารทุกคนต้องให้ความสนใจงานด้านการบริหารจัดการเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบด้วยคน (man) ซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดผลสำเร็จให้กับกิจการได้อย่างมาก เครื่องจักร (machine) เป็นวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จัดหาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า เงินทุน (money) นับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสนับสนุนและจัดทรัพยากร

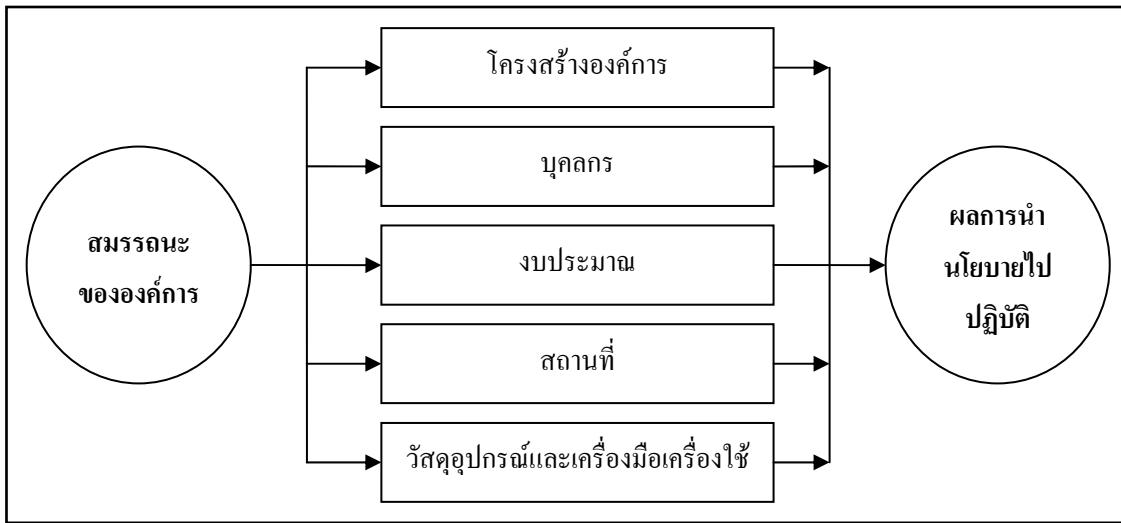
เพื่อเอื้ออำนวยให้กิจกรรมขององค์การดำเนินไปอย่างราบรื่น ส่วนวัสดุสิ่งของ (material) ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีปริมาณและคุณค่าสูงไม่ต่างจากปัจจัยอื่นเพราะวัตถุดิบและสิ่งของเหล่านี้ต้องมีการจัดหามาใช้ดำเนินการผลิตหรือสร้างบริการตลอดเวลา ในขณะที่ Public Service Commission of Canada (2006) สรุปว่าสมรรถนะขององค์การประกอบด้วย (1) การวางแผนงาน (planning the work) (2) การจัดการทรัพยากร (organizing resources) (3) การเผชิญกับภาวะวิกฤติ (dealing with crises) (4) การทำงานให้ลุล่วง (getting the job done) (5) การวัดความก้าวหน้า (measuring progress) และ (6) ความเสี่ยงภายใต้การวางแผน (taking calculated risks)

สำหรับในองค์การที่เป็น โรงเรียนหรือสถานศึกษานั้น ตัวชี้วัดสมรรถนะขององค์การสามารถวัดได้จากการที่โรงเรียนมีการจัดการอาคารสถานที่ ภูมิทัศน์โดยรวมอย่างเป็นระบบและมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ (ธงชัย สันติวงษ์, 2539; Preedy, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Steers et al. (1985) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับสมรรถนะขององค์การว่าเป็นการบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรขององค์การอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดผลสำเร็จและบรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเขาได้จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารองค์การให้มีประสิทธิผลเป็น 4 องค์ประกอบ คือ

- (1) ลักษณะขององค์การ ได้แก่ โครงสร้างและเทคโนโลยี
- (2) ลักษณะสภาพแวดล้อม ซึ่งรวมถึงสถานะเศรษฐกิจและการตลาด
- (3) ลักษณะของผู้ปฏิบัติงานในองค์การ ได้แก่ ระดับงานที่ปฏิบัติและความผูกพันเกี่ยวข้องกับงาน

- (4) นโยบายและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ วรเดช จันทรศร (2539) ที่นำเสนอตัวแบบด้านการจัดการ (management model) ซึ่งตัวแบบนี้ให้ความสนใจที่สมรรถนะขององค์การ เนื่องจากมีความเชื่อว่าความสำเร็จในการนำนโยบายหรือโครงการไปปฏิบัติย่อมขึ้นอยู่กับองค์การที่รับผิดชอบนั้น ๆ ว่ามีขีดความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังได้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ต้องอาศัยสมรรถนะขององค์การด้านการจัดการในส่วนต่างๆ คือ โครงสร้างที่เหมาะสม บุคลากรมีความรู้ความสามารถทั้งด้านการบริหารและเทคนิคอย่างเพียงพอ มีความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้และงบประมาณ ดังแสดงในภาพที่ 17



ภาพที่ 17 ตัวแบบด้านการจัดการ(management model)

นอกจากนี้ กิตติ บุนนาค (2541) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการบริหารองค์การยุคใหม่ที่จะมีอิทธิพลต่อการแข่งขันว่าจะต้องมีองค์ประกอบเพื่อเพิ่มสมรรถนะขององค์กร ดังนี้

- (1) การลดขั้นตอนการทำงาน
- (2) โครงสร้างการจ้ดองค์การที่มีความคล่องตัว
- (3) การกระจายอำนาจจะต้องเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน
- (4) การสื่อสารที่ดีภายในองค์กร
- (5) การนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้
- (6) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นภายใต้ขอบเขตที่เหมาะสม
- (7) ระบบข้อมูลภายในและภายนอกองค์กรต้องมีคุณภาพและทันเวลา

สรุปได้ว่า สมรรถนะขององค์กรเป็นความสามารถเฉพาะในการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ ขององค์การให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม วิทยาศาสตร์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร ดังรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบที่จะนำเสนอตามลำดับ ต่อไปนี้

1) การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม

ในองค์การหนึ่งๆ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารองค์การหลายปัจจัยทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ปัจจัยด้านโครงสร้าง (structures) เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์การ เนื่องจากเป็นวิธีการจัดเตรียมคนเพื่อที่จะให้สามารถทำงานต่างๆ ให้สำเร็จ โครงสร้างจะช่วยให้รู้ว่าตนอยู่ในตำแหน่งงานใด และเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับงานอื่นอย่างไร ซึ่งลักษณะที่เป็นอยู่ในโครงสร้างจะเป็นลักษณะคล้ายกับการแบ่งหน้าที่ในครอบครัว ซึ่งมีการแบ่ง

ขอบเขตของอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบต่าง ๆ ระหว่างกันตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายต่างกัน ออกไป บทบาทหน้าที่ของงาน การตัดสินใจในการทำงานในองค์กรจะต้องมีการร่วมกันคิดและตัดสินใจ โครงสร้างองค์กรควรเป็นไปตามความจำเป็นของสิ่งที่ต้องทำ (from follow function) เพื่อประสิทธิผลขององค์กรและให้เหมาะสมกับบทบาท และหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานและงานที่ทำอยู่ในองค์กร (ธงชัย สันติวงษ์, 2538; เสาวณี ตรีพุทธรัตน์, 2547)

Owens (1976) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับโครงสร้างในองค์กรว่า จุดมุ่งหมายขององค์กรก็เพื่อความสำเร็จในเป้าหมายขององค์กร ซึ่งในการที่จะทำให้งานบรรลุผลสำเร็จขององค์กรนั้นจะต้องประกอบไปด้วยภาระงาน ต้องมีโครงสร้าง ในองค์กร มีวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ มีบุคลากรที่เหมาะสมในการที่จะทำให้งานบรรลุถึงพันธกิจ (mission) ขององค์กรได้

สมคิด สร้อยน้ำ (2547) กล่าวถึงระบบที่ดีในการปฏิบัติงานในโรงเรียน ได้แก่ การลดขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความสะดวกและคล่องตัว การมอบหมายงานอย่างเป็นระบบ การติดต่อประสานงานทั้งแนวนอนและแนวตั้ง การปรับลดกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การมอบหมายงานให้ตรงกับความรู้ความสามารถของบุคลากร การชำระรักษา พัฒนาบุคลากร และ การจัดระบบพิจารณาความดีความชอบให้เหมาะสม

ดังนั้น การจัดโครงสร้างที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องของการจัดโครงสร้างการบริหารเอื้อให้มีความร่วมมือในหมู่สมาชิก มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน สะดวกและคล่องตัว มีการมอบหมายงานได้ตรงกับความรู้ความสามารถของบุคลากร และมีกฎ ระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน

2) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์

การวางแผนเป็นกระบวนการกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญ เริ่มจากวิสัยทัศน์ (vision) พันธกิจ (mission) จุดหมาย (goal) และแผน (plan) ที่จะให้บรรลุจุดหมาย (goal attainment) โดยมีความสัมพันธ์กันในแง่ของความสอดคล้อง และในแง่ของการส่งผลต่อความสำเร็จ ซึ่งในการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจนั้นถือเป็นขั้นตอนการจัดทำแผนระดับยุทธศาสตร์หรือระดับกลยุทธ์ (strategic plan) เป็นแผนระยะยาวประมาณ 3-5 ปี ซึ่งโดยหลักการแล้วเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารระดับสูงขององค์กรที่ต้องอาศัยทักษะเชิงมโนทัศน์ (conceptual skill) ที่มองเห็นความมีประสิทธิภาพขององค์กรโดยภาพรวม ซึ่งลักษณะของวิสัยทัศน์นั้นจะต้องเป็นวิสัยทัศน์ร่วม (share vision) ถูกทิศทาง (do the right) มีผลต่อการชี้นำทิศทางของโรงเรียน และจะต้องมีการสื่อสารวิสัยทัศน์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับรู้ ตระหนักและเข้าใจ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) สอดคล้องกับแนวคิดของ School District of Hillsborough County, Florida (2005) ที่ได้เสนอตัวแบบโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพโดยรวม (The Whole School Effectiveness Model) ว่ามิติด้านความชัดเจนของวิสัยทัศน์ และพันธกิจ (clearly stated vision and mission) เป็นอีกมิติหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน

นอกจากนี้ จากผลการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีประสิทธิผลของ องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development – OECD) ได้ข้อสรุปว่า สาเหตุที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา พบว่า สาเหตุหนึ่งเกิดจากการมี วิสัยทัศน์และพันธกิจชัดเจน (a clear school mission) Ornstien & Levine (2000 อ้างถึงใน Lunenburg & Ornstine, 2000) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมคิด สร้อยน้ำ (2547) ที่ได้สังเคราะห์แนวคิดสำคัญในการอธิบายลักษณะปัจจัยเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าประกอบด้วยคุณลักษณะที่เป็นตัวบ่งชี้ต่อไปนี้ คือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดสรรงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการปฏิบัติ การติดตามความก้าวหน้า การประเมินผลสำเร็จ และการนำผลมาปรับปรุงการปฏิบัติงาน

ดังนั้น จะเห็นว่าวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ เป็นเป้าหมายและวิธีการดำเนินงานที่สำคัญขององค์กรที่จะทำให้นายงานบรรลุเป้าหมายตามกำหนด ซึ่งประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ มีความสอดคล้องกัน มีความเป็นไปได้ ตลอดจนมีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

3) ความรู้ความสามารถของบุคลากร

ทรัพยากรบุคคลถือเป็นสินทรัพย์ที่ทรงคุณค่าขององค์กร ครูและบุคลากรทางการศึกษา จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อผลสำเร็จของการเป็น โรงเรียนแห่งการเรียนรู้ ดังนั้น บุคคลเหล่านี้จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถ และการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการจัดการเรียนรู้วิธีใหม่แก่ผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาบุคลากรตามลักษณะการปฏิบัติงานที่ดำเนินอยู่ในโรงเรียน (school – based professional development) ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทที่จะทำได้ตลอดเวลา (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2549) จากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนคุณภาพของ อารุง จันทวานิช (2545) สรุปว่า ปัจจัยที่เป็นองค์กำหนดความเป็นโรงเรียนคุณภาพที่สำคัญปัจจัยหนึ่งคือ ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล คือ ครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษา มีอาชีพและจำนวนเพียงพอ โดยมีปัจจัยหลักความสำเร็จดังนี้ (1) ครูมีความสามารถจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู (2) ครูประพฤติ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู (3) ครูได้รับการพัฒนาตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ (4) ครูครบตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีภาระงานเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับครูและผู้บริหารโรงเรียน เพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์การมหาชน, 2549)

(1) ครูมีวุฒิ / ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ หมั่นพัฒนาตนเอง เข้ากับชุมชนได้ดี และมีครูพอเพียง มีตัวชี้วัด ดังนี้

- มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ

- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเด็ก ผู้ปกครอง และชุมชน
- มีความมุ่งมั่นและอุทิศตนในการสอนและพัฒนาผู้เด็ก
- มีการแสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆรับฟังความคิดเห็น ใจกว้าง

และยอมรับการเปลี่ยนแปลง

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรีทางการศึกษา หรือเทียบเท่าขึ้นไป
- สอนตรงตามวิชาเอก - โท หรือตรงตามความถนัด
- มีครูจำนวนเพียงพอ (หมายรวมทั้งครูและบุคลากรสนับสนุน)
- ได้รับการพัฒนาในวิชาที่สอนตามที่คุรุสภากำหนด

(2) ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นเด็กเป็นสำคัญ มีตัวชี้วัด ดังนี้

- มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- มีการวิเคราะห์เด็กเป็นรายบุคคล
- มีความสามารถในการจัดประสบการณ์ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ
- มีความสามารถในการใช้สื่อที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็ก
- มีการประเมินพัฒนาการของเด็กตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงพัฒนาการตามวัย
- มีการนำผลการประเมินพัฒนาการมาปรับเปลี่ยนการจัดประสบการณ์เพื่อ

พัฒนาเด็กให้เต็มตามศักยภาพ

- มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กและนำไปใช้พัฒนาเด็ก

(3) ผู้บริหารมีคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ การศึกษา มีตัวชี้วัด ดังนี้

- มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ
- มีความคิดริเริ่ม มีวิสัยทัศน์ และเป็นผู้นำทางวิชาการ
- มีความสามารถในการบริหารงานวิชาการและการจัดการ
- มีการบริหารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้เกี่ยวข้องพึงพอใจ

นอกจากนี้ จากการศึกษากรอบแนวคิดการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของสถาบัน นานาชาติเพื่อการวางแผนการศึกษาขององค์การยูเนสโก หรือ International Institute for Educational Planning: IIEP (IIEP, 1992) ได้กำหนดปัจจัยหลักที่เป็นทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ครู บุคลากรทางการ ศึกษา บุคลากร/ผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชน โดยเสนอปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวครู (presage variables) ไว้ 3 ดังนี้ คือ (1) ประสบการณ์การฝึกอบรม เช่น การรับการฝึกอบรมจากมหาวิทยาลัย การฝึกอบรมตาม โครงการ ฯลฯ (2) การฝึกปฏิบัติ เช่น การสอน และ (3) คุณสมบัติความเป็นครู เช่น ทักษะการสอน สติปัญญา แรงจูงใจ บุคลิกภาพ เป็นต้น

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นว่า ความรู้ความสามารถของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะขององค์กร โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ทักษะของครู ภาระงาน ประสบการณ์ และการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของการกำกับติดตามด้านครูที่ U.S. Department of Education (2000) กำหนดไว้ 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

(1) ทักษะด้านวิชาการของครู (teacher academic skill) จากงานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า นักเรียนเรียนรู้ได้มากจากครูที่มีทักษะด้านความรู้ทางวิชาการที่ดี (strong academic skill) และในทำนองเดียวกันมีงานวิจัยที่มีข้อค้นพบสอดคล้องกันว่า ทักษะด้านความรู้ทางวิชาการเชื่อมโยงหรือสัมพันธ์กับการเรียนรู้ของนักเรียน แต่อย่างไรก็ดีไม่ได้หมายความว่าทักษะด้านความรู้จะเป็นตัวทำนายว่าบุคคลนั้นจะสอนดี

(2) หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของครู (teacher assignment) ในความเป็นจริงครูจำนวนมากไม่ได้รับการฝึกอบรมให้สอนในวิชาที่รับผิดชอบ นักวิจัยหลายคนพบว่า การเตรียมเนื้อหาที่จะสอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เช่น มีข้อค้นพบว่าครูที่มีวุฒิปริญญาตรีและปริญญาโททางคณิตศาสตร์มีผลทำให้คะแนนวิชานี้ของนักเรียนสูง

(3) ประสบการณ์ของครู (teacher experience) มีการศึกษาวิจัยหลายเรื่องที่มีข้อเสนอแนะว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีจากครูที่มีประสบการณ์ แต่ในความเป็นจริงในโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้นจะมีทั้งครูที่มีประสบการณ์และครูใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์ซึ่งจำเป็นต้องมีการช่วยเหลือครูใหม่เหล่านี้

(4) การพัฒนาวิชาชีพครู (professional development) คุณภาพของการสอนอาจขึ้นอยู่กับโอกาสที่ครูได้รับการพัฒนาและแม้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นพ้องกันว่า การพัฒนาวิชาชีพครูจะทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนดีขึ้นได้ แต่ยังไม่มีความชัดเจนที่สนับสนุนความเห็นดังกล่าวที่ชัดเจน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า ความรู้ความสามารถของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นความรู้ความสามารถของครูในการปฏิบัติงานที่ได้รับการพัฒนาทั้งทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอต่อการทำหน้าที่การสอน การได้ปฏิบัติงานตรงกับความรู้ความสามารถ การเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง และการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ

4) การจัดทรัพยากรการเรียนรู้

การจัดทรัพยากรการเรียนรู้เป็นการดำเนินงานของโรงเรียนในการแสวงหาความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาโรงเรียน ซึ่งหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาคือการปฏิรูปการเรียนรู้แต่ความสำเร็จในการจัดการศึกษาตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีปัจจัยสำคัญๆ หลายประการ เพื่อสนับสนุนให้การปฏิรูปการศึกษายบรรลุถึงความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการศึกษาตามแนวทางปฏิรูปการศึกษา ได้แก่ ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) และ

จากหลักการในบทบัญญัติในกฎหมายดังกล่าวที่มีความมุ่งหมายให้มีการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้เพื่อการศึกษาและให้ทุกส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมกับการศึกษาทั้งในฐานะผู้จัดการศึกษา หรือผู้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาจึงได้มีบทบัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาไว้ในหมวด 8 ซึ่งเป็นสาระเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้การปฏิรูปการเรียนรู้สำเร็จได้ โดยเฉพาะในมาตรา 58 ที่กำหนดให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณ การเงินและทรัพย์สิน ทั้งจากรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ สถาบันสังคมอื่นและต่างประเทศมาใช้ในการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2542)

เนื่องจากโรงเรียนมีบทบาทหน้าที่หลักในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น ทรัพยากรการเรียนรู้จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่จะทำให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในยุคแห่งข้อมูลข่าวสารดังเช่นปัจจุบัน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ มีความเจริญก้าวหน้าไปมาก ทรัพยากรที่ใช้จะต้องก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อครูผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ การจัดห้องปฏิบัติการต่างๆ สำหรับการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนพอเพียง เหมาะสม และเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ย่อมทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด (วรเดช จันทรศร, 2539; ธงชัย สันติวงษ์, 2539; อารุง จันทวานิช, 2545) สอดคล้องกับแนวคิดของวิโรจน์ สารรัตนะ (2548) ที่สรุปว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิผลนั้นมีได้เป็นโรงเรียนที่เกิดขึ้นในลักษณะที่จะทำอย่างไรก็ได้แต่โรงเรียนที่มีประสิทธิผลหรือโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จนั้นต้องมีการแสวงหางบประมาณ และความร่วมมือ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งเพื่อการบริหารและเพื่อการเรียนการสอน มีการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ มีการจัดเทคโนโลยีที่เหมาะสม เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน สวัสดิ์ โภธิวัฒน์ (2547) ได้สรุปมโนทัศน์ความสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ว่าเป็นโรงเรียนมีทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนพอเพียง เหมาะสม และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยนี้จะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผล การนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ และส่งผลโดยอ้อมผ่านไปยังการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน การจัดหาเทคโนโลยีที่เหมาะสม และการพัฒนาเป็นองค์กรวิชาชีพ โดยกำหนดตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดไว้ ดังนี้

- (1) มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นอันดับสำคัญสูง
- (2) มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้
- (3) ใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- (4) มีห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานที่กำหนด
- (5) สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้
- (6) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

(7) ชุมชนร่วมมือ ช่วยเหลือในการระดมทรัพยากรการเรียนรู้

สรุปได้ว่า การจัดทรัพยากรการเรียนรู้นั้นเป็นการดำเนินงานของโรงเรียนในการแสวงหาความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาโรงเรียนทั้งในด้านการจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การจัดหาสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และชุมชนบริจาคทรัพย์สินและอุปกรณ์การเรียนการสอน

5) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร

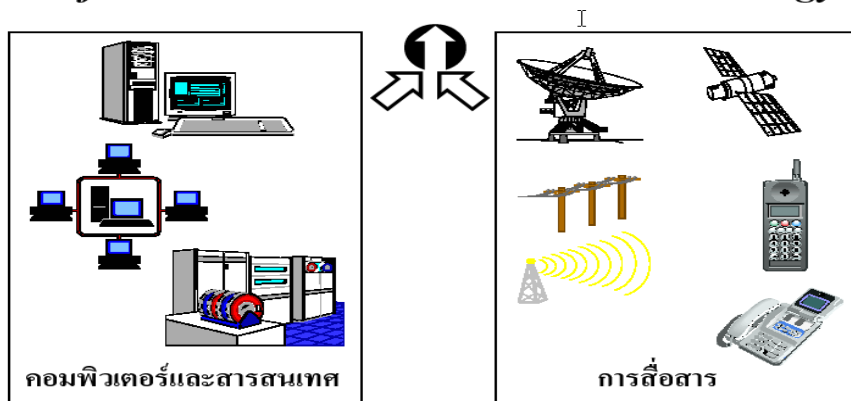
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารเป็นกระบวนการดำเนินงานของสถานศึกษาที่ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งเทคโนโลยี (technology) ถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อประสิทธิผลขององค์กร เนื่องจากเป็น การปรับกระบวนการทำงาน วิธีการทำงาน และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำงาน (Bartol & other, 1998; Hoy & Miskel, 2005; อารุง จันทวานิช, 2544) สอดคล้องกับผลการศึกษาของประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์ (2540) ที่ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์กรของหน่วยงานนิเทศกรรมสามัญศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กรที่สำคัญประการหนึ่ง คือ สภาพการใช้เทคโนโลยีใน ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบงานเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อบุคคล ต่อสังคมซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ (knowledge-based society) มีการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยี โรงเรียนก็เช่นเดียวกัน ปัจจุบันทุกโรงเรียนได้จัดเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการบริหาร การบริการ และการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ขององค์กรต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้ทันกับยุคข้อมูลข่าวสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Bennett & O'Brien, 1994)

หลังจากมีแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549 และนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2544-2553 หรือนโยบาย IT 2010 ขึ้นเพื่อพัฒนางานด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของประเทศไทยให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายและพันธกิจในการดำเนินงานที่ชัดเจนภายใต้ยุทธศาสตร์สำคัญ 5 ด้าน คือ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e - Government) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านพาณิชย์ (e - Commerce) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (e - Industry) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e - Education) และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e - Society) (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2545) ส่งผลให้หน่วยงานต่างๆ นำเทคโนโลยีด้านต่างๆมาใช้ในการดำเนินงานมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้มากก็คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology หรือ ICT) เทคโนโลยีเหล่านี้เป็นทรัพยากรที่สำคัญและจำเป็นต้องได้รับการจัดการอย่างถูกต้องและเหมาะสม มิฉะนั้นแทนที่เทคโนโลยีจะเป็นประโยชน์กลับจะเป็นภาระหรือตัวถ่วงทำให้หน่วยงานไม่สามารถปฏิบัติงานตามพันธกิจได้ ซึ่งจุดมุ่งหมายที่นำเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหน่วยงาน การลดทรัพยากรที่ไม่จำเป็น รวมทั้งการใช้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการปรับปรุงการดำเนินงานของ หน่วยงานให้มีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นการเพิ่มสมรรถนะ ให้หน่วยงาน ทำให้การปฏิบัติงานสะดวกรวดเร็วขึ้น (expedite) เช่น การทำงานต่างๆ สำเร็จเร็วขึ้น ย่อมนำไปสู่การทำให้ลูกค้าพอใจขึ้นเพราะไม่ต้องเสียเวลารอนาน และทำให้การปฏิบัติงานมี ประสิทธิภาพมากขึ้น (efficiency) เช่น การทำงานของหน่วยงานใช้ทรัพยากรน้อยลง ได้ผลงานมาก ขึ้น นอกจากนี้ ยังทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ (effective) สามารถผลิตสินค้าได้ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากขึ้น ให้บริการลูกค้าได้มากขึ้น ทำงานได้ถูกต้องตรงกับที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติ ได้ดีขึ้น ตัดสินใจแก้ปัญหาได้ถูกต้องและได้ผลจริง (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2548)

เทคโนโลยีสารสนเทศเกิดจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่สำคัญได้แก่ คอมพิวเตอร์ สารสนเทศ และการสื่อสาร (มธุรส จงชัยกิจ, 2546) โดยคอมพิวเตอร์ถือเป็นอุปกรณ์ที่ สำคัญในการใช้ป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการและกิจกรรมทางการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งครรชิต มาลัยวงศ์ (2540) ได้เสนอแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาไว้ 6 ประเภท ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การศึกษาทางไกล เครื่องช่วยการศึกษา การใช้งานห้องสมุด การ ใช้งานห้องปฏิบัติการ และการใช้งานประจำและงานบริหาร ส่วนสารสนเทศนั้นคือ ข้อมูลที่ได้ผ่าน กระบวนการประมวลผลแล้ว อาจใช้วิธีง่ายๆ เช่น หาค่าเฉลี่ย หรือใช้เทคนิคขั้นสูง เช่น การวิจัย ดำเนินงาน เป็นต้น เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลทั่วไปที่อยู่ในตัวแบบที่มีความสัมพันธ์หรือมีความ เกี่ยวข้องกันเพื่อ ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือตอบปัญหาต่างๆ ได้ สารสนเทศประกอบด้วย ข้อมูลเอกสาร เสียง หรือรูปภาพต่างๆ แต่จัดเนื้อเรื่องให้อยู่ในรูปที่มีความหมาย สารสนเทศไม่จำกัด เฉพาะเพียงตัวเลขอย่างเดียวเท่านั้น และสารสนเทศก็เป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อมูล (data) ซึ่งเป็น ข้อเท็จจริงหรือสาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอาจเป็นตัวเลข หรือข้อความที่เกิดจากการ ดำเนินงานหรือที่ได้จากหน่วยงานอื่นๆ ข้อมูลเหล่านี้ยังไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ ได้ทันที จะนำไปใช้ได้ก็ต่อเมื่อผ่านกระบวนการประมวลผลแล้ว และสำหรับการสื่อสารนั้นถือเป็น องค์ประกอบที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องและเป็นส่วนสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ การสื่อสารสามารถมองได้สองตัวแบบคือ วิธีการในการติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องในการสื่อสาร โดยวิธีการติดต่อสื่อสารนั้นจะเน้นเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการในการ ติดต่อสื่อสาร การออกแบบวางแผนในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งเป็นเรื่องของวิธีการหรือยุทธวิธีที่ช่วยให้ การสื่อสารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในด้านของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการสื่อสารนั้น จะมุ่งเน้นใน ลักษณะของเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มาช่วยสนับสนุนให้การสื่อสารข้อมูลในแบบต่างๆ ดังแสดง ในภาพที่ 18

Information and Communication Technology



ภาพที่ 18 องค์ประกอบหลักของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารเป็นการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมมาใช้ในโรงเรียน ได้แก่ เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ กับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารเข้ามาใช้งานร่วมกัน โดยคอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่เกี่ยวกับงานสารสนเทศนับตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล รวมทั้งการเผยแพร่และนำเสนอข้อมูล ส่วนด้านการสื่อสารมีการใช้ระบบโทรคมนาคมหรือระบบการติดต่อสื่อสารระยะไกลมาเป็นตัวเชื่อมโยงการรับส่งข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยไม่จำกัดว่าเป็นข้อมูลแบบใด ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ภาพ เสียงภาพเคลื่อนไหว หรือหลายอย่างรวมกันในรูปของมัลติมีเดีย (multimedia) โดยยึดหลักการที่สำคัญ ดังนี้ (กรรชิต มัลลียงศ์, 2548)

- (1) มีนโยบายในการจัดการเทคโนโลยี หน่วยงานจำเป็นต้องประกาศนโยบายด้านการจัดการเทคโนโลยีให้ชัดเจน การประกาศนโยบายนั้นหมายความว่าความถึงการเขียนนโยบายขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร
- (2) มีผู้รับผิดชอบในการจัดการเทคโนโลยี การปฏิบัติงานใดๆ จะบรรลุเป้าหมายฯ ได้ต่อเมื่อมีการมอบหมายความรับผิดชอบแก่ผู้ที่มีความสามารถ นอกจากนั้นบุคคลผู้นั้นควรเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะอย่างแท้จริง ถ้าหากไม่มีความรู้และทักษะก็จำเป็นต้องส่งบุคคลผู้นั้นไปฝึกอบรมทางด้านนี้
- (3) มีการวางแผนงาน การปฏิบัติงานใดๆ สมควรมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารระดับสูงและผู้ปฏิบัติงานทราบว่าจะต้องทำอะไรบ้าง ใช้ทรัพยากรมากน้อยเพียงใด และคาดหวังไว้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น
- (4) มีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานบรรลุผล เช่น งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล เครื่องมือต่างๆ ซึ่งผู้บริหารต้องสนับสนุนให้ได้รับทรัพยากรอย่างเพียงพอ

(5) มีการจัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน การฝึกอบรมนั้นต้องตรงกับความต้องการจำเป็นของหน่วยงาน และต้องทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(6) มีการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นการพิจารณาว่าการดำเนินงานนั้นมีผู้ใดเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียบ้าง การกำหนดนี้ก็เพื่อให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ต้นและเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานนั้นจะได้ผลดีที่สุด

(7) มีการดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนงานอย่างเหมาะสม แผนงานที่จัดทำขึ้นนั้นระบุกิจกรรมต่างๆ เอาไว้ กิจกรรมที่อยู่ในแผนต้องเหมาะสมกับสภาพการณ์ ไม่มีกิจกรรมที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป และการดำเนินงานตามกิจกรรมนั้นจะต้องได้รับการกำกับติดตามให้ทำไปอย่างถูกต้อง

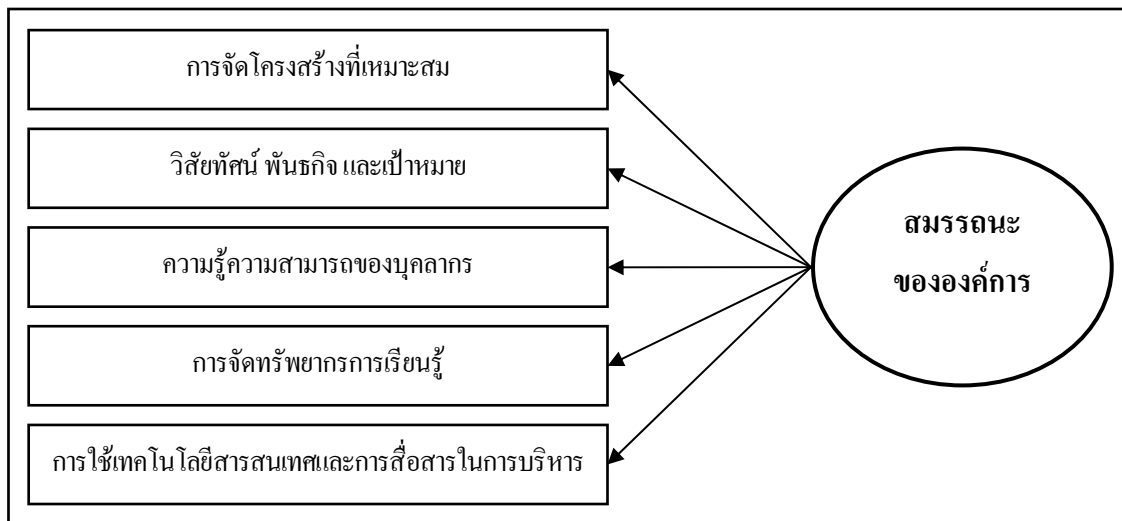
(8) มีการวัดผลการดำเนินงานตามกิจกรรม การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ต้องมีการวัดผลตามแนวทางที่กำหนดไว้เพื่อให้แน่ใจว่าผลการดำเนินงานทั้งส่วนที่เป็นผลผลิต (output) และผลลัพธ์ (outcome) ได้ผลดี

(9) มีการจัดเก็บบันทึกรายละเอียดการดำเนินงานเอาไว้อย่างครบถ้วน โดยจัดทำดัชนีสำหรับให้คนเรื่องที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง

(10) มีการรายงานผลต่อผู้บริหารระดับสูง การรายงานผลเป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารรับทราบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และเพื่อให้ผู้บริหารสามารถเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานหากเกิดปัญหาใดๆ ขึ้นระหว่างการดำเนินงานตามแผน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร หมายถึง กระบวนการดำเนินงานของโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วย การมีแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหาร การมีผู้รับผิดชอบในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และจะต้องมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถเขียนเป็นตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การที่ใช้ในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์กร

ปัจจัยที่ 2 ภาวะผู้นำทางวิชาการ

บทบาทหลักของผู้บริหารโรงเรียนที่ต้องให้ความสำคัญต่อการเป็นผู้นำทางวิชาการ (instructional leadership) นั้นได้รับความสนใจมากขึ้น ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา โดยได้ระบุหน้าที่สำคัญประการแรกของผู้บริหารโรงเรียนคือ ต้องรับผิดชอบดูแลการเรียนรู้ของนักเรียน อย่างไรก็ตามนักวิชาการก็ยังหาคำนิยามที่ชัดเจนร่วมกันของคำว่า “instructional leadership” ไม่ได้ ซึ่งในระยะแรกเป็นการระบุตรง ๆ ว่าผู้นำทางวิชาการ (instructional leadership) หมายถึง ผู้บริหารที่มีหน้าที่กำหนดความคาดหวังทางวิชาการไว้ในระดับสูง เป็นผู้ดูแลตรวจสอบแผนการเรียนการสอน ทำการนิเทศชั้นเรียน และเป็นผู้กำกับดูแลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน เป็นต้น (Lashway, 2003)

ต่อมาในช่วงทศวรรษ 1990 สังคมเริ่มให้ความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานของความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้ (standards-based accountability) โดยสถาบันผู้นำทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา หรือ The Institute for Educational Leadership (2000) ได้ระบุบทบาทความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียนที่เพิ่มเติมจากการบริหารงานประจำที่เคยทำปกติอยู่แล้ว เช่น จะต้องเป็นผู้นำการเรียนรู้ของนักเรียน จึงต้องมีความรอบรู้ทั้งเนื้อหาสาระทางวิชาการและเทคนิควิธีสอน จะต้องทำงานร่วมกับครูในการเสริมสร้างทักษะที่เข้มแข็งให้แก่ครู ร่วมกันเก็บข้อมูล วิเคราะห์และใช้ข้อมูลเพื่อเสริมสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ มีความสามารถในการประสานความร่วมมือจากทุกฝ่าย ตั้งแต่ นักเรียน ครู ผู้ปกครอง หน่วยงานภาครัฐและธุรกิจเอกชน ฯลฯ เป็นต้น และเข้ามามีส่วนร่วมในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ จะต้องมียุทธศาสตร์ด้านภาวะผู้นำสูงมีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้อำนาจหน้าที่ในการกำหนดยุทธศาสตร์ในประเด็นดังกล่าวอย่างชาญฉลาดและเกิดผลสำเร็จนั่นเอง

นอกจากนี้ นิยามดังกล่าวยังได้ถูกขยายความเพิ่มเติมโดย King (2002) ที่สรุปว่า อะไรก็ตามที่ผู้นำต้องทำเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงด้านการเรียนการสอน อย่างไรก็ดี แม้ทุกฝ่ายต่างเห็นพ้องต้องกันถึงความสำคัญของความเป็นผู้นำทางวิชาการก็ตาม แต่กระบวนการที่คนในเรื่อนี้ยังขาดความชัดเจนในแง่ไม่มีทฤษฎีรองรับเพียงพอ นอกจากกระบวนการที่ปัจเจกที่เป็นองค์ประกอบของการเป็นผู้นำทางวิชาการ เช่น การมีวิสัยทัศน์ที่ดีด้านการเรียนการสอน การมีเกณฑ์มาตรฐานที่เข้มงวด การใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทางวิชาชีพ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (learning communities) เป็นต้น ทั้งนี้ผู้บริหารจะต้องแสดงออกด้วยพฤติกรรมต่อประเด็นดังกล่าวอย่างชัดเจน นั่นคือ ต้องรับผิดชอบต่อผลของการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างเต็มที่ (Supovitz & Poglino, 2001; NAESP, 2001; King, 2002) และ Alig-Mielcarek (2003) สรุปว่าภาวะผู้นำทางวิชาการจะเกี่ยวข้องกับจิตลักษณะ (traits) พฤติกรรม (behaviors) และกระบวนการ (processes) ต่าง ๆ ที่บุคคลต้องการ และผู้บริหารโรงเรียนใช้เพื่อให้มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในเรื่องเดียวกันนี้ Du Four (2002) ระบุว่า เมื่อมีการนำเกณฑ์มาตรฐานของการประกันคุณภาพการศึกษามาประเมินส่งผลให้บทบาทของผู้นำทางวิชาการที่เคยนิเทศการสอนของครูต้องปรับเปลี่ยนไปเป็นเอาใจใส่ดูแลการเรียนรู้ของนักเรียน (student learning) มากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงมีคำที่ใช้คล้ายคลึงกันอยู่หลายคำ เช่น ภาวะผู้นำทางวิชาการหรือภาวะผู้นำด้านการเรียนการสอน (instructional leadership) ภาวะผู้นำทางการศึกษา (educational leadership) ภาวะผู้นำการเรียนรู้ (learning leader) หรือ ภาวะผู้นำโรงเรียน (school leadership)

จากคำนิยามดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ จิตลักษณะ (traits) พฤติกรรม (behaviors) และกระบวนการ (processes) ต่าง ๆ ที่ผู้นำใช้เพื่อให้มีอิทธิพลหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งมีตัวแบบและกรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการที่ผู้วิจัยใช้ในการสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดของภาวะผู้นำทางวิชาการในการวิจัย ดังต่อไปนี้

Hallinger & Murphy (1985) ได้พัฒนาตัวแบบของการจัดการด้านการเรียนการสอน โดยการศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษาระดับประถมศึกษา 10 คน ในเขตการศึกษาแห่งหนึ่ง และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยการรวบรวมข้อมูลจาก ผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากร โรงเรียน และที่ปรึกษาด้านการบริหารจากส่วนกลาง ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการ โดยศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น การสังเกตผู้บริหารสถานศึกษาในช่วงการประเมินทางคลินิก รายงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้บริหารสถานศึกษามีส่วนร่วม ส่งเสริมหลักสูตรและการสอนในโรงเรียน และช่วงเวลาในการประชุมครู ตลอดจนวารสารการประชุมต่างๆ และได้พัฒนากรอบแนวคิดของการจัดการด้านการเรียนการสอนที่มีองค์ประกอบและคำนิยามเกี่ยวกับงาน 11 ข้อ จาก 3 องค์ประกอบของการจัดการด้านการเรียนการสอน ดังนี้

(1) การนิยามพันธกิจ (defines the mission) เป็นการจัดทำกรอบแนวคิด เป้าหมายโรงเรียนและสื่อสารเป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริหารโรงเรียนใช้

เพื่อให้บุคลากรในโรงเรียน บิดามารดา และนักเรียนทราบเพื่อความสำเร็จของการดำเนินงาน โดยใช้ การติดต่อสื่อสารทั้งแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ (เช่น คู่มือ, การประชุมบุคลากร, การ สนทนากับผู้ร่วมงานหรือนักเรียน, ป้ายประกาศ, และการประชุมครูและผู้ปกครอง เป็นต้น)

(2) การจัดโปรแกรมด้านการเรียนการสอน (manages instructional program) ประกอบด้วย การทำงานโดยตรงกับครูในด้านที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการสอน หน้าที่ของงานในด้าน นี้คือ การให้คำแนะนำและการประเมินการเรียนการสอน การติดต่อประสานงานหลักสูตร และการกำกับ ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน การให้คำปรึกษาและการประเมินการเรียนการสอน ประกอบด้วย กิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนการสอน แก่ครู การกำกับติดตามการเรียนการสอนในชั้นเรียน จาก การเยี่ยมชมห้องเรียนอย่างไม่เป็นทางการ และการเชื่อมโยงการปฏิบัติการในชั้นเรียนกับเป้าหมาย โรงเรียน การติดต่อประสานงานหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ให้โอกาสบุคลากร ในการร่วมมือกัน ในการพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ การจัดการด้านการ เรียนการสอนในหน้าที่ของงาน ในการกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน หมายถึง การที่ผู้บริหาร สถานศึกษาใช้ผลการทดสอบในการตั้งเป้าหมาย การประเมินหลักสูตร การประเมินการเรียนการสอน และ การวัดความก้าวหน้าที่มีไปเป้าหมายของโรงเรียน

(3) การส่งเสริมองค์บรรยากาศโรงเรียน (promotes school climate) ประกอบด้วย พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้เวลาในการเรียนการสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ การบำรุงรักษา การจัดหาสิ่งจูงใจให้ครูผู้สอน การพัฒนาและควบคุมมาตรฐานทางวิชาการ และการ จัดกาสิ่งจูงใจในการเรียนรู้ ดังกรอบแนวคิดแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Hallinger & Murphy

การนิยามพันธกิจ	การจัดโปรแกรมด้านการเรียนการสอน	การส่งเสริมบรรยากาศโรงเรียน
<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกรอบแนวคิด เป้าหมาย ของโรงเรียน - การสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำปรึกษาและการประเมิน การเรียนการสอน - การประสานงานเกี่ยวกับหลักสูตร - การกำกับติดตามความก้าวหน้าของ นักเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้เวลาในการเรียนการสอน - การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ - การบำรุงรักษา - การจัดสิ่งจูงใจให้ครูผู้สอน - การควบคุมมาตรฐานของวิชาการ - การจัดสิ่งจูงใจให้นักเรียน

หลังจากนั้น Murphy (1990) ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการ โดยการสังเคราะห์ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากโรงเรียนที่มีประสิทธิผล ความก้าวหน้าของโรงเรียน การพัฒนาบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงด้านองค์การ เพื่อสร้างกรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการ พบว่า ประกอบด้วย ภาวะผู้นำทางวิชาการ 4 องค์ประกอบ แบ่งเป็นบทบาทและพฤติกรรมต่าง ๆ 16 ข้อ ดังนี้

(1) การพัฒนาพันธกิจและเป้าหมาย (developing mission & goals) เป็นพื้นฐานในการพัฒนาวัตถุประสงค์ร่วมกัน และการเชื่อมโยงความพยายามภายในโรงเรียน เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ร่วมกัน Murphy แบ่งองค์ประกอบนี้ออกเป็นบทบาทหรือพฤติกรรมสำคัญ 2 ประการของผู้บริหารสถานศึกษา การจัดทำกรอบแนวคิดเป้าหมายโรงเรียน และการสื่อสารเป้าหมายโรงเรียน การจัดทำกรอบแนวคิดเป้าหมายโรงเรียน ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายที่เน้นผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสำหรับผู้เรียนทุกคน ประกอบด้วย ข้อมูลของผลงานในอดีตและปัจจุบัน และรวมทั้งความรับผิดชอบของผู้ร่วมงานในการบรรลุเป้าหมาย การสื่อสารเป้าหมายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการกับนักเรียน บิดามารดา และครูให้เห็นความสำคัญของเป้าหมายโรงเรียนเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

(2) การบริหารจัดการผลิตด้านการศึกษ (managing the educational production function) องค์ประกอบนี้มุ่งเน้นการจัดการพฤติกรรมของผู้นำทางวิชาการ ส่งเสริมคุณภาพการสอน โดยการประชุมและการประเมินครู การเยี่ยมชั้นเรียน การให้ข้อเสนอแนะ การให้ข้อมูลย้อนกลับในด้านกระบวนการเรียนการสอน และการกำหนดกรอบงาน การมอบหมายงานให้แก่ครู จัดสรรเวลาในการเรียนการสอน การเชื่อมโยงหลักสูตรกับการเรียนการสอน ตลอดจนการกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

(3) การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ทางวิชาการ (promoting an academic leaning climate) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีอิทธิพลต่อบรรทัดฐาน ความเชื่อและเจตคติของครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยการตั้งความคาดหวังและมาตรฐานทางบวก การให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์สูง การจัดหาสิ่งจูงใจให้แก่ครูและนักเรียน และการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ สัมพันธ์โดยตรงกับกระบวนการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียน

(4) การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนงาน (developing a supportive work environment) แสดงให้เห็นวิธีที่ผู้นำทางวิชาการในการสร้างโครงสร้างและกระบวนการต่าง ๆ ที่สนับสนุนกระบวนการสอนและการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเรียนรู้ การให้โอกาสนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างมีความหมาย การพัฒนาความร่วมมือและความสามัคคี การคงไว้ซึ่งทรัพยากรภายนอกที่มั่นคงในการส่งเสริมเป้าหมายของโรงเรียน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบ้านและโรงเรียน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Murphy

การพัฒนาวิสัยทัศน์และเป้าหมาย	การบริหารจัดการผลิตรายการศึกษาด้านการศึกษา	การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ทางวิชาการ	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมงานที่สนับสนุน
<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างกรอบแนวคิดเป้าหมายโรงเรียน - การสื่อสาร เป้าหมายของโรงเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอน - การให้คำปรึกษาและการประเมินการเรียนการสอน - การจัดสรรเวลาในการเรียนการสอน - การประสานงานหลักสูตร - การกำกับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การตั้งความคาดหวังและมาตรฐานทางบวก - การให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์สูง - การจัดหาสิ่งจูงใจให้แก่ครูและนักเรียน - การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเรียนรู้ - การให้โอกาสสำหรับการมีส่วนร่วมอย่างมีความหมายต่อนักเรียน - การพัฒนาความร่วมมือและความสามัคคีของบุคลากร - การรักษาทรัพยากรภายนอกเพื่อสนับสนุนเป้าหมายโรงเรียน - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบ้านและโรงเรียน

ต่อมา Weber (1996) ได้สรุปองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของภาวะผู้นำทางวิชาการไว้ดังนี้ คือ

(1) การให้คำนิยามพันธกิจของโรงเรียน (defining the school's mission) เป็นกระบวนการความร่วมมือและการสะท้อนผลต่อการพัฒนาพันธกิจที่มีความชัดเจนและตรงไปตรงมาของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้น พันธกิจของโรงเรียนควรจะเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยเปิดโอกาสให้ได้มีส่วนในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภารกิจและความคาดหวังของโรงเรียนเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป็นพันธกิจร่วมของโรงเรียนต่อไป

(2) การจัดการหลักสูตรและการสอน (managing curriculum & instruction) การจัดการหลักสูตรและการสอนนั้นจะต้องมีความสอดคล้องกับพันธกิจของโรงเรียน โดยการให้คำปรึกษา การนิเทศในชั้นเรียน มีการกำกับติดตามการเรียนการสอนให้เป็นไปตามพันธกิจของโรงเรียน การจัดหาและสนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรมและวิธีการหรือกระบวนการปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practices) ในการเรียนการสอน ตลอดจนการจัดการหาและสนับสนุนให้มีการนำข้อมูลสถิติมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนด้วย

(3) การส่งเสริมบรรยากาศทางบวกในการเรียนรู้ (promoting a positive learning climate) สำหรับการส่งเสริมบรรยากาศทางบวกในการเรียนรู้ นั้นประกอบด้วย ความคาดหวังและเจตคติของโรงเรียนในภาพรวมซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยต่างๆ ได้แก่ การส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้โดยการสื่อสารให้ทราบถึงเป้าหมายของโรงเรียน การตั้งความคาดหวังต่อโรงเรียนไว้สูง และการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนนั่นเอง

(4) การสังเกตและการปรับปรุงการเรียนการสอน (observing & improving instruction) Weber เสนอแนวคิดว่าการสังเกตเป็นการสร้างโอกาสปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพ (observations are opportunities for professional interactions) ปฏิสัมพันธ์เหล่านี้จะช่วยให้โอกาสในการพัฒนาวิชาชีพทั้งผู้สังเกตและผู้ถูกสังเกต กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความสัมพันธ์ที่มีต่อกันจะพัฒนาทั้งความร่วมมือ และการได้รับข้อมูลข่าวสารที่มีคุณค่าในด้านความก้าวหน้าทางวิชาชีพของทั้งสองฝ่าย

(5) การประเมินโปรแกรมการเรียนการสอน (assessing the instructional program) ผู้นำทางวิชาการจะต้องเป็นผู้ริเริ่มและช่วยเหลือในการวางแผน การออกแบบ การใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินผลเกี่ยวกับประสิทธิผลของหลักสูตร ซึ่งการศึกษา การสังเกต การสะท้อนผล และการทบทวนปรับปรุงอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอในด้านหลักสูตรจะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นว่ามีความคล้ายคลึงกับแนวคิดของ Murphy (1990) และสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Weber ได้ดังนี้

ตารางที่ 10 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Weber

การนิยามพันธกิจของโรงเรียน	การบริหารหลักสูตรและการสอน	การส่งเสริมบรรยากาศทางบวกในการเรียนรู้	การสังเกตและการปรับปรุงการสอน	การประเมินโปรแกรมการสอน
<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - กำกับติดตามการเรียนการสอนให้เป็นไปตามพันธกิจของโรงเรียน - การจัดหาและสนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรมและวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด(best practices) ในการเรียนการสอน - การจัดหาและสนับสนุนให้มีการนำข้อมูลสถิติมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้โดยการสื่อสารให้ทราบถึงเป้าหมายของโรงเรียน - การตั้งความคาดหวังไว้สูง - การจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตการสอนและปรับปรุงการเรียนการสอน - สร้างโอกาสและส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพครู 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้มีการวางแผน การออกแบบ การบริหารจัดการ การประเมินผลและการวิเคราะห์เพื่อควมมีประสิทธิภาพของหลักสูตร

ต่อมา Leithwood & Duke (1999) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางการศึกษาว่า นอกจากมุมมองที่เป็นบทบาท (role) ของผู้บริหารโรงเรียนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ดังนั้น จึงได้ทำการวิเคราะห์บทความด้านภาวะผู้นำทางการศึกษาที่ปรากฏอยู่ในวารสารต่าง ๆ ทางการบริหารตั้งแต่ปี 1985 - 1995 พบว่า มีแนวคิดสำคัญ (distinct conceptions) ด้านภาวะผู้นำอยู่ 6 ประเด็นได้แก่ ด้านจัดการเรียนการสอน (instructional) ด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformational) ด้านการส่งเสริมคุณธรรม (moral) ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วม (Participative) ด้านการบริหารจัดการ (managerial) และด้านความเท่าทันสถานการณ์ (contingent) ภายใต้กรอบแนวคิด ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางการศึกษาของ Leithwood & Duke

การจัดการเรียนการสอน	การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง	การส่งเสริมคุณธรรม	การส่งเสริมการมีส่วนร่วม	การบริหารจัดการ	ความเท่าทันสถานการณ์
การที่ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อครูไปสู่ทิศทางที่ช่วยปรับปรุงระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น	ความสามารถของผู้บริหารในการเพิ่มขีดความสามารถและความเอาใจใส่ต่อผลงานของคณะครูในโรงเรียนให้สูงขึ้น	การที่ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อผู้อื่นเกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติที่มีคุณธรรม จริยธรรมทำให้ทุกคนสามารถแยกแยะประเด็นใดถูกหรือผิด ควรปฏิบัติหรือควรละเว้น	การได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียนโดยสมาชิกที่ประกอบขึ้นเป็นชุมชนโรงเรียน	การบริหารโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	การสร้างความสามารถของฝ่ายต่างๆ ให้มีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

ต่อมาในปี 2003 Alig-Mielcarek (2003) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “A Model of School Success : Instructional Leadership, Academic Press, and Student Achievement” โดยสังเคราะห์ตัวแบบภาวะผู้นำทางวิชาการของ Hallinger & Murphy (1985); Murphy (1990); Weber (1996) ได้ข้อสรุปว่า ตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องและคล้ายคลึงกัน 3 ประการ กล่าวคือ การให้คำนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม (defines & communicates shared goals) การกำกับติดตามและการให้ข้อมูลป้อนกลับต่อกระบวนการสอนและการเรียนรู้ (monitors & provides feedback on the teaching and learning process) และการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพทั้งโรงเรียน (promotes school wide professional development) ซึ่งจากการตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการพัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียนได้ข้อคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ จำนวน 23 ข้อ ดังกรอบแนวคิดที่แสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Alig-Mielcarek

การให้คำนิยามและการสื่อสาร เป้าหมายร่วม	การกำกับติดตามและการให้ข้อมูล ป้อนกลับต่อกระบวนการสอน และการเรียนรู้	การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ ทั้งโรงเรียน
<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน - สนับสนุนให้ครูใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ในการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน - พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครู - การสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ - ทำงานร่วมกับครูเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินผล และแปลความหมายข้อมูล - ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายของโรงเรียนเป็นหลัก - พัฒนาเป้าหมายของโรงเรียนโดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้สูง - ตั้งมาตรฐานความสำเร็จไว้สูงและมีความเป็นไปได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - เชื่อมชั้นเรียนเพื่อให้มั่นใจว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียนสอดคล้องกับเป้าหมายของโรงเรียน - กำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร - ทำงานร่วมกับนักเรียนในด้านวิชาการ - มีเวลาอยู่ในโรงเรียนให้มาก - ใช้วิธีการสังเกตเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูแทนการประเมินผล - ประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนของครู - จัดให้มีการสะท้อนผลอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การสนับสนุนให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพที่สอดคล้องกับเป้าหมายของโรงเรียน - การส่งเสริมโอกาสการพัฒนาวิชาชีพเกี่ยวกับวิธีการ/กระบวนการเรียนการสอนที่ดีที่สุดโรงเรียน - วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู - สนับสนุนส่งเสริมให้ครูวางแผนพัฒนาวิชาชีพของตนเอง - วางแผนให้บริการพัฒนาวิชาชีพครูแก่ครู - จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพให้แก่ครู - จัดให้มีกิจกรรมความร่วมมือระหว่างครู

และในปีต่อมา Blase & Blase (2004) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการจากแนวคิดของ Hallinger & Murphy (1987) และ Sheppard (1996) ได้ข้อสรุปว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนพิจารณาได้จากองค์ประกอบย่อยๆ ดังนี้ คือ (1) การจัดกรอบแนวคิดเป้าหมายของโรงเรียน (2) การสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียน (3) การให้คำปรึกษาและการประเมินการเรียนการสอน (4) การประสานงานเกี่ยวกับหลักสูตร (5) การกำกับติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน (6) การใช้เวลาในการเรียนการสอน (7) การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ (8) การบำรุงรักษา (9) การจัดสิ่งจูงใจให้ครูผู้สอน (10) การควบคุมมาตรฐานของวิชาการ และ (11) การจัดสิ่งจูงใจให้นักเรียน ซึ่งจากการวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าวจะเห็นว่ามีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการของ Murphy (1990) ที่แบ่งองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการเป็น 4 องค์ประกอบดังกล่าวแล้วในตอนต้น

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการในทัศนะนักวิชาการของไทยนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ ด้านความเป็นผู้นำทางวิชาการ (instructional leadership) โดยเน้นความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงไว้ 5 องค์ประกอบ คือ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง มีความเป็นผู้นำในการริเริ่มการใช้นวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการปฏิรูปการเรียนรู้ มีศักยภาพในการพึ่งตนเองในการพัฒนางานวิชาการ และมีการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ มาปรับใช้ตลอดเวลา ในขณะที่ กิตติมา ปรีดีติลล (2545) ให้ทัศนะในเรื่องนี้ว่า บทบาทของการเป็นผู้นำของผู้บริหารว่าได้ถูกพัฒนาเมื่อหลายปีที่ผ่านมาซึ่งในสมัยนั้นจะพูดถึงบทบาทของผู้บริหารในเรื่องเดิมๆ เช่น เรื่องของบุคลากร นักเรียน โรงเรียนกับชุมชน การพัฒนาหลักสูตรและการสอน การเงินและการจัดการ การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและความสัมพันธ์ระหว่างงานต่างๆ โดยโยงสู่บทบาทและหน้าที่ในการบริหารจัดการแบบต่าง ๆ เช่น การวางแผน การจัดองค์การ การนำและการควบคุมแต่ปัจจุบันนี้ผู้บริหารการศึกษาจะต้องเพิ่มการฝึกฝนในเรื่องของการเป็นผู้นำทางการสอน (instructional leader) ด้วย แต่เมื่อเร็วๆ นี้ มีผลการวิจัยจากการศึกษาผู้บริหารโรงเรียนในรัฐอิลลินอยมากกว่า 500 คน พบว่า ผู้บริหารที่จะประสบความสำเร็จในสมัยนี้ ควรทำหน้าที่เป็นผู้นำทางการสอนหรือผู้นำทางวิชาการด้วย โดยมีความเข้าใจและสามารถดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ เช่น การประเมินผลการทำงานของครู การตั้งความคาดหวังที่สูงเกี่ยวกับนักเรียนและครู การเน้นความมีมาตรฐานวิชาชีพที่สูง การจัดให้มีและดำเนินการเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของโรงเรียน การดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์ภายในเชิงบวกกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน การจัดสภาพแวดล้อมให้มีความปลอดภัยและคงความมีระเบียบ การพัฒนาแผนการพัฒนารองเรียน การจัดให้มีระบบการสื่อสารภายในที่ดี และการเข้มงวดต่อการคัดเลือกผู้จะมาดำรงตำแหน่งครู นอกจากนี้ สมคิด สร้อยน้ำ (2547) ได้พัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยสังเคราะห์แนวคิดสำคัญเพื่ออธิบายปัจจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการที่เป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ว่าประกอบด้วยคุณลักษณะที่บ่งชี้ต่อไปนี้ คือ การเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและปรัชญาในหลักสูตรกลุ่มต่างๆ การตระหนักว่าไม่มีวิธีการสอนใดที่ดีที่สุด การตระหนักถึงความสำคัญของหลักสูตร การพัฒนาความเป็นมนุษย์ การเป็นตัวแบบเชิงวิชาการ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้รับการเปลี่ยนแปลง การจัดการให้เป็นที่ไปตามแผนการสอน และการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวแบบและกรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการที่ใช้ในการวิจัย 4 องค์ประกอบ คือ การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียน การสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการตั้งเป้าหมายของ Locke & Latham (1984, 1990) ที่มีสมมติฐานว่า การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายช่วยจูงใจบุคคลให้เพิ่มผลสัมฤทธิ์ต่อเป้าหมายต่างๆ และการให้ข้อมูลป้อนกลับมีความสำคัญต่อพลังในการจูงใจ ยิ่งไปกว่านั้น บุคคลอาจต้องการทรัพยากรหรือโอกาส

ต่างๆ ในการพัฒนาวิชาชีพเพื่อช่วยในการพัฒนางานอันจะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรทำงานร่วมกับคณะครูในการให้นิยามเป้าหมายร่วมกัน โดยมีการกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนเพราะมีความสัมพันธ์กับเป้าหมายร่วมที่กำหนดไว้ และเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียนในการจัดหาทรัพยากรและโอกาสต่างๆ ในการพัฒนาวิชาชีพที่จะช่วยให้ครูบรรลุเป้าหมายได้ (Alig-Mielcarek , 2003)

อย่างไรก็ดี เนื่องจากโรงเรียนโดยทั่วไปมักมีบริบทที่แตกต่างกัน เช่น ขนาด สถานที่ตั้ง เป็นต้น Portin (2001) จึงพยายามสรุปบทบาทที่เหมือนกันของอาจารย์ใหญ่แม้จะต้องบริหารโรงเรียนที่มีบริบทต่างกันก็ตามการแสดงผลกิจกรรมเกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้นำในส่งเสริมให้มีการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนย่อมจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากการสังเคราะห์ผลงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนของ Sheppard (1996) พบว่า มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ คือ การสนใจในการพัฒนาวิชาชีพ และนำนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้ในการปฏิรูปการศึกษา ธงชัย สันติวงษ์ (2538 อ้างถึงใน เสาวณี ตรีพุทธรัตน์, 2548) ให้ทัศนะในเรื่องนี้ว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกตัวบุคคลและอบรมพัฒนา รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงาน (performance appraisal) ในองค์การสมัยใหม่ ถือว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนระยะยาวที่ต้องมีการสนใจเป็นพิเศษ ซึ่งเท่ากับเป็นการสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นว่าองค์การจะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายระยะยาวได้ย่อมขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพที่เกิดจากการสรรหา คัดเลือก อบรม และการประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งมีผลส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณค่าได้อย่างยั่งยืน และเมื่อพิจารณาแนวคิดเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของ Hoy & Miskel (2001) ด้านผลผลิตยังพบว่า คุณภาพของการปฏิบัติงานถือเป็นตัวบ่งชี้ความมีประสิทธิภาพที่สำคัญของโรงเรียน กล่าวคือ ถ้าครูมีคุณภาพการสอนหรือการปฏิบัติงานต่ำ นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไปด้วย ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องส่งเสริมและการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับศักยภาพความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของครู มีการวางแผนพัฒนาบุคลากร กำกับติดตาม และประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ (Chrispeels, 1990; Purkey & Smith, 1983; Duttweiler, 1988; Shannon & Bylsma, 2003; Office of Superintendent of Public Instruction, Olympia, 2003) ทั้งนี้ ครูที่สอนในโรงเรียนจะต้องได้รับการพัฒนาโดยเน้นให้ตระหนักถึงความสำคัญของหลักสูตรการสอน และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เช่น จัดให้มีการเยี่ยมชั้นเรียน กำกับติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร เน้นงานวิชาการ พัฒนาวิชาชีพของครู และพยายามให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ครู นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ (วิโรจน์ สารรัตนะ และอัญชลี สารรัตนะ, 2545; Alig-Mielcarek, 2003)

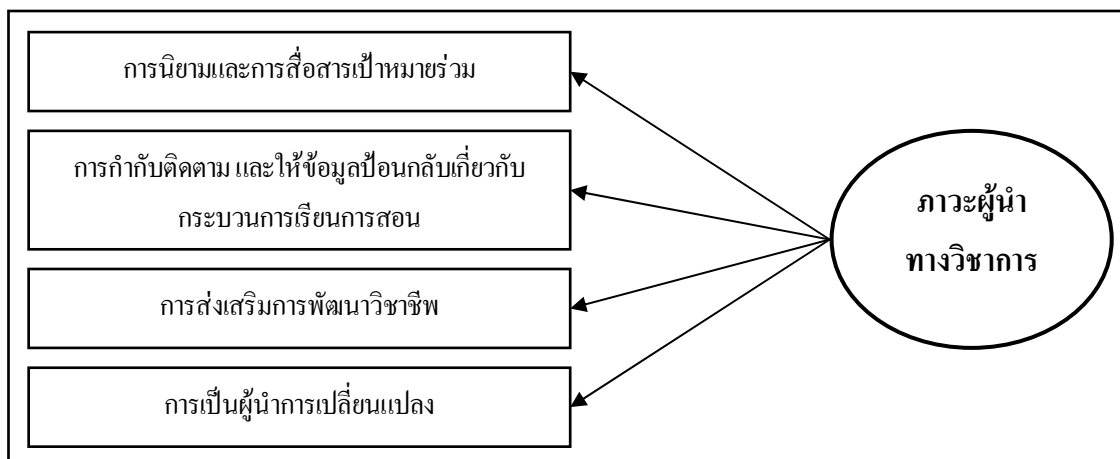
นอกจากนี้ จากสาระบัญญัติในหมวด 4 มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดแนวการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการ แนวนโยบายดังกล่าวซึ่งถือเป็นภาระงานสำคัญอีกอย่างหนึ่งของผู้บริหารโรงเรียนที่จะต้องคิดค้น นวัตกรรมทางการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา โดยที่นโยบายยังอยู่ในลักษณะของ วิสัยทัศน์ที่มุ่งมั่นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแต่ยังขาดยุทธศาสตร์ที่เป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจนต่อการบรรลุเป้าหมาย ในเรื่องนี้ กษมา วรวรรณ ณ อรุณยา (2549) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการ พัฒนาผู้บริหารและครูซึ่งถือเป็นบุคลากรหลักที่สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาให้เป็นผู้ดำเนินการ เปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนตามแนวการปฏิรูปการศึกษาและรองรับการกระจาย อำนาจสู่โรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสภาการศึกษาภูมิภาคทางใต้ของสหรัฐอเมริกา (The Southern Regional Education Board) ที่ได้สังเคราะห์งานวิจัยต่าง ๆ พบว่ามียุทธศาสตร์กว้าง ๆ 6 ประการ ที่ เหมาะสมสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนนำไปเป็นแนวดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโรงเรียน ดังนี้ (Hoachlander et.al., 2001) คือ (1) มุ่งยกระดับความคาดหวังและมาตรฐานทางวิชาการของนักเรียนให้ สูงขึ้นอย่างจริงจัง (2) ยกระดับความใส่ใจต่อการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยการปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจและมีสื่อการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ ทันสมัยอย่างเพียงพอ (3) มุ่งให้ความสำคัญและสนับสนุนต่อการพัฒนาทางวิชาการและพัฒนาด้าน วิชาชีพของครูอาจารย์ (4) บริหารจัดการปัจจัยต่าง ๆ ของโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (5) สร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ปกครอง บุคลากรของโรงเรียนและชุมชน และ(6) มีแนวทางการ ปฏิรูปโรงเรียนโดยยึดหลักใช้ผลการประเมินและการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นพื้นฐานที่สำคัญดำเนินการ และจากการสังเคราะห์งานวิจัยเพิ่มเติมโดย Murphy & Datnow (2003) ได้ข้อสรุปว่า ผู้บริหาร โรงเรียนคือกุญแจสำคัญต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาโดยรวมของโรงเรียน โดยต้องปฏิบัติ หน้าที่สำคัญในการเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง (leading change) คือ (1) กำกับดูแลกระบวนการปฏิรูป และให้การสนับสนุนต่อการดำเนินการที่เป็นไปตามแนวทางการปฏิรูป (2) สนับสนุนการปฏิรูปโดย การจัดสรรทรัพยากรเพื่อการดำเนินงานอย่างเหมาะสมและช่วยจัดอุปสรรคทั้งภายในและภายนอกที่ อาจขัดขวางต่อการปฏิรูปดังกล่าว และ(3) ส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการ ปฏิรูปและการบริหารจัดการการศึกษาของโรงเรียน

สรุปได้ว่า ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับจิตลักษณะ พฤติกรรม และกระบวนการต่างๆ ที่ผู้บริหาร โรงเรียนใช้เพื่อมีอิทธิพลหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ กระบวนการเรียน การสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ดังกรอบ แนวคิดในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 กรอบแนวคิดภาวะผู้นำทางวิชาการที่ใช้ในการวิจัย

การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม	การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน	การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ	การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
<p>การให้ผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมรับทราบเป้าหมายในการดำเนินงาน และมีส่วนร่วมดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน 2) มีการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน 3) พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครูโดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้อย่างเหมาะสม 4) ประชาสัมพันธ์เป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ 5) ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก 	<p>การนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และสะท้อนผล การปฏิบัติงานของครูในด้านต่างๆ ต่อไปนี้ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจแผนการสอนและบันทึกการสอนของครู 2) ประชุมร่วมกับครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 3) เยี่ยมชั้นเรียนโดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน 4) ใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียน 5) ประเมินผลการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง 	<p>การดำเนินงานพัฒนาครูในด้านต่างๆ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายในโรงเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง 2) ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ 3) วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู 4) เสนอแนะให้ครูจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพครูของตนเองในแต่ละปี 5) จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู 	<p>ลักษณะ/พฤติกรรมของผู้บริหารที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีวิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียน 2) มีศักยภาพทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ของครูและบุคคลทั่วไป 3) มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา 4) มีความรู้ความสามารถในการปฏิรูปการเรียนรู้ 5) มีความรู้ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน

จากกรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถเขียนเป็นตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการที่ใช้ในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 20

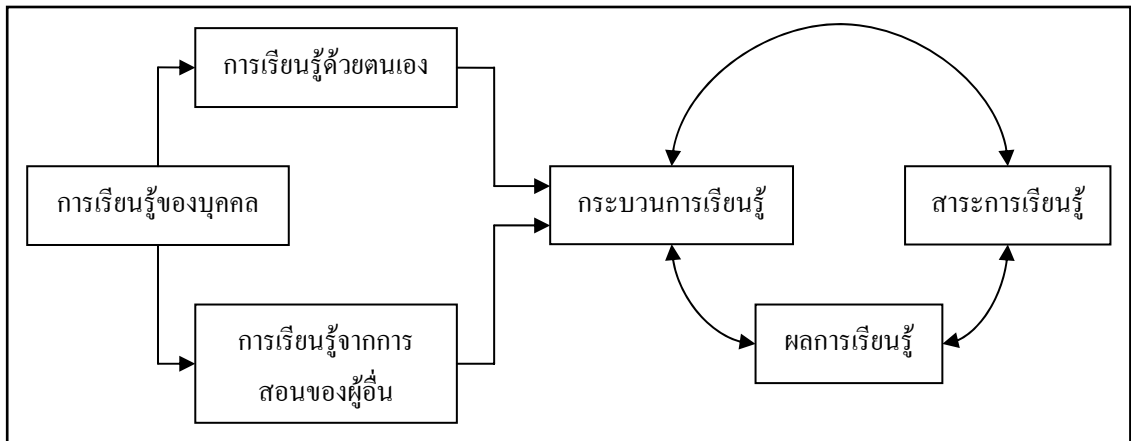


ภาพที่ 20 ตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ

ปัจจัยที่ 3 การจัดการกระบวนการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของชีวิตและแสดงว่าบุคคลผู้นั้นมีความเจริญก้าวหน้า การเรียนรู้จึงเป็นหัวใจของการศึกษา หน้าที่ของสถานศึกษาก็คือ “การจัดการกระบวนการเรียนรู้” อย่างได้ผลนั่นเอง (สุมน อมรวิวัฒน์, 2544) คำว่า “การเรียนรู้ (learning)” นั้นมีขอบเขตที่ครอบคลุมความหมายสองประการ คือ การเรียนรู้ในความหมายของ “กระบวนการเรียนรู้ (learning process)” ซึ่งหมายถึง การดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนหรือการใช้วิธีการต่างๆ ที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ในความหมายของ “ผลการเรียนรู้ (learning outcome)” ซึ่งได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในสาระต่างๆ ความสามารถในการกระทำ การใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ รวมทั้งความรู้สึกรหรือเจตคติอันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้หรือการใช้วิธีการเรียนรู้ กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า การเรียนรู้มีลักษณะเป็นทั้งผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายปลายทาง (ends) และวิธีการที่นำไปสู่เป้าหมาย (means) ซึ่งทั้งสองลักษณะนี้เป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน หากบุคคลมีกระบวนการแสวงหาความรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับตน บุคคลนั้นก็ย่อมมีโอกาสที่จะเกิดความรู้ความเข้าใจในสาระหรือกระบวนการต่างๆ ได้อย่างกระจ่างถ่องแท้และลึกซึ้ง เกิดความรู้สึกรหรือเจตคติไปในทางที่เหมาะสมและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการกระทำหรือพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ (ทศนา เขมมณี, 2545) สอดคล้องกับ นางลัดกษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2544) ที่สรุปว่า กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการที่มีระบบที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การคิดเป็น และทำเป็นอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

องค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้ของบุคคลนั้นเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากการสอนของผู้อื่น บุคคลจะใช้กระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการเรียนรู้ต่างๆ ที่อาจได้มาจากความคิดหรือความชอบของตนเองหรือจากผู้สอนในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ การเรียนรู้เนื้อหาสาระใดด้วยกระบวนการหรือวิธีการที่ดีเหมาะสมกับสาระนั้นย่อมส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี กล่าวคือ เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระนั้นๆ อย่างกระจ่างและเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ควบคู่ไปด้วย ดังแสดงในภาพที่ 21 (ทศนา เขมมณี, 2545)



ภาพที่ 21 องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้

ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้บัญญัติแนวการจัดการศึกษาที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner centered) ของการเรียนรู้ หรือผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระบบใดต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้ ดังสาระสำคัญเกี่ยวกับแนวการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 24 ที่ได้บัญญัติเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2542)

- (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน
- (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
- (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
- (4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
- (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
- (6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง และชุมชนทุกฝ่ายให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

และจากการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาหรือปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดย ทิศนา แจมมณี (2545) มีข้อค้นพบ ดังนี้

- (1) การบูรณาการสาระ
- (2) ปลุกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม
- (3) ปลุกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉพาะนิสัยรักการอ่านและการใฝ่รู้
- (4) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง
- (5) ฝึกให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์
- (6) ฝึกให้ผู้เรียนลงมือกระทำ ปฏิบัติจริง
- (7) ฝึกทักษะกระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียน
- (8) ฝึกทักษะกระบวนการจัดการให้แก่ผู้เรียน
- (9) ฝึกให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้
- (10) ฝึกให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้
- (11) จัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการและสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
- (12) ประเมินผู้เรียน โดยใช้ข้อมูลหลายด้าน
- (13) ประสานสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อช่วยกันพัฒนาผู้เรียน
- (14) ช่วยสถานศึกษาส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน

ถ้าพิจารณามาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งถือเป็นเป้าหมายในการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะเห็นว่ามีความสอดคล้องกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กล่าวคือ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานที่ 2 แนวการจัดการศึกษาซึ่งเป็นจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญและการบริหาร โดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน กล่าวคือ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึกการคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่หลากหลายตามความต้องการ มีความสุขในการเรียนรู้ ครู คณาจารย์รู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เตรียมการสอนและใช้สื่อที่ผสมผสานความรู้สากลกับภูมิปัญญาไทย จัดบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ จัดหา/พัฒนาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ สำหรับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่

- (1) มีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรฐานที่ 14)
- (2) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย (มาตรฐานที่ 15)
- (3) มีการจัดสภาพแวดล้อมและการบริการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (มาตรฐานที่ 16)
- (4) มีการสนับสนุนและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น (มาตรฐานที่ 17)

(5) มีการร่วมมือกันระหว่างบ้าน องค์กรทางศาสนา สถาบันทางวิชาการ และองค์กรภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ในชุมชน (มาตรฐานที่ 18)

และมาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 (พ.ศ. 2549-2553) ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์กรมหาชน (2549) คือ

(1) มีการจัดกิจกรรมและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรฐานที่ 12)

(2) มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (มาตรฐานที่ 13)

(3) ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาการศึกษา (มาตรฐานที่ 14)

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2544) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับปัจจัยด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้จะเป็นจริงได้เมื่อครูจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้หากครูจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริงและนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง จัดหาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายทำให้ผู้เรียนสนใจติดตามศึกษา มีบรรยากาศการเรียนที่อบอุ่นและเป็นกันเอง ใช้วิธีการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน เหมาะสมกับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ลงมือทำจริง ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้และได้รับประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดองค์ประกอบความเป็นโรงเรียนคุณภาพตามกรอบแนวคิดในมิติองค์ประกอบเชิงระบบ ของ อารุง จันทวานิช (2545) พบว่า กระบวนการเรียนรู้เป็นปัจจัยด้านกระบวนการที่ส่งผลต่อคุณภาพของโรงเรียน ประกอบด้วย การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้อี้อต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

จากการวิเคราะห์กรอบแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ตามนัยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก และแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดเนื้อหาสาระการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดเรียนรู้โดยวิธีการที่เหมาะสม ประกอบด้วย การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

1) การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

“ผู้เรียนสำคัญที่สุด” เป็นคำสำคัญซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เป็นคำที่กระตุ้นเตือนให้ทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ได้หันกลับมาทบทวน ตรวจสอบความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติของตน พร้อมทั้ง

ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ และพันธกิจใหม่ในการจัดการเรียนรู้เพื่อสนับสนุน สร้างเสริม และพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามความมุ่งหวังของสังคม (สุวัฒน์ เงินกล้า, 2544) นักการศึกษาหลายท่านได้ ให้ทัศนะไว้สอดคล้องกันว่าหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาคือการปฏิรูปการเรียนรู้ และหัวใจของการ ปฏิรูปการเรียนรู้คือการปฏิรูปจากการยึดวิชาเป็นตัวตั้งมาเป็นยึดมนุษย์หรือผู้เรียนเป็นตัวตั้ง หรือที่ เรียกว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด (ประเวศ วะสี, 2544) ดังที่ ทิศนา ขัมมณี (2545) ให้ทัศนะว่าการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาท หรือมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัว (active participation) ทั้งด้านร่างกาย ความคิด (สติปัญญา) ความรู้สึก (อารมณ์) และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (สังคม) ในกระบวนการเรียนรู้ และสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ (2543) ได้นิยามกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่าเป็นการกำหนด จุดหมาย สาระ กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการวัดผลที่มุ่งพัฒนาคนและชีวิตให้เกิด ประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับความถนัดและความต้องการของผู้เรียน ในขณะที่ Brandes & Ginnis (1992) ให้ทัศนะในเรื่องนี้ว่า การที่ผู้เรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียนรู้ ของตนเอง ตั้งแต่การวางแผน การจัดระบบระเบียบ การลงมือปฏิบัติ และการประเมินผลการเรียนรู้ ของตนเอง ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 ประการนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของ บุคคล (learning process) เป็นการเรียนเชิงรุก ผู้เรียนหาความรู้ได้จากเอกสาร เพื่อน แหล่งความรู้ อาจารย์ และสิ่งแวดล้อม โดยมีปฏิสัมพันธ์กันมีกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีหลัก วิชาการรองรับ สร้างองค์ความรู้และประมวลความรู้โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำ ชี้แนะ ให้แหล่งข้อมูล ร่วมกัน กำหนดการเรียน และการประเมินผล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) โดยคณะอนุกรรมการปฏิรูปการ เรียนรู้ได้เสนอเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ว่า เป็นกระบวนการทางปัญญาที่พัฒนาบุคคล อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข บูรณาการเนื้อหาสาระตามความเหมาะสม เป็นกระบวนการที่มีทางเลือกและมีแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย น่าสนใจ เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และมุ่งประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ นางลักษณ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2544) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับกระบวนการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุดว่ามีลักษณะสำคัญ 5 ประการ คือ (1) มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน (2) ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้คิดเอง ได้ทำ เอง และได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ (3) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย (4) ผู้เรียนสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ และ (5) ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมใน ทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา (2548) ที่กล่าวถึงหลักการสำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การมุ่ง ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน การให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในการ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดและการปฏิบัติจริง

การประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงและวิธีการหลากหลาย การนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้จริง และทุกฝ่ายมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ด้าน การบริหารและการจัดการศึกษา มาตรฐานที่ 14 ที่กำหนดตัวบ่งชี้การจัดการหลักสูตรและกระบวนการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ 7 ตัวบ่งชี้ คือ (1) มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น (2) มี รายวิชา/กิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ (3) มีการส่งเสริมให้ครูจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความถนัดและความสามารถของผู้เรียน (4) มีการส่งเสริมและ พัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ และสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (5) มีการจัดระบบการ บันเทิง การรายงานผล และการส่งต่อข้อมูลของผู้เรียน (6) มีระบบการนิเทศการสอนและนำไป ปรับปรุงการสอนอย่างสม่ำเสมอ และ(7) มีการนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียน การสอนและสอดคล้องกับ สวัสดิ์ โพธิวัฒน์ (2547) ที่ได้สรุปมโนทัศน์ความสัมพันธ์เกี่ยวกับการยึด ผู้เรียนเป็นสำคัญว่า เป็นการดำเนินงานของทุกส่วนที่ยึดเอาผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเป็นจุดร่วมของปัจจัย ทั้งหมดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้โดยตรง และได้กำหนดตัวบ่งชี้/ สาระหลักเพื่อการวัดไว้ดังนี้ คือ (1) มีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพนักเรียนร่วมกับชุมชน (2) ครูทุก คนจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (3) มีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (4) โรงเรียนจัดกิจกรรมที่ตอบสนองความสนใจและความถนัดของผู้เรียน (5) ผู้บริหารโรงเรียนใช้ กระบวนการบริหารแบบยึดโรงเรียนเป็นฐาน โดยมีนักเรียนเป็นเป้าหมายหลัก (6) คณะครูและ นักเรียนมีความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร และ(7) ดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตาม สภาพจริง

สรุปได้ว่า การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และการจัดเนื้อหาสาระที่สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน เพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมและเนื้อหาสาระการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สร้างนิสัยในการเรียนที่สามารถแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ปลุกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงาม มีการจัดสภาพการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข และ ได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย

เนื่องผู้เรียนแต่ละคนมีเขavnปัญญาแต่ละด้านไม่เหมือนกัน ทฤษฎีปัญหาจึง กลายเป็นทฤษฎีที่กำล้งมีอิทธิพลอย่างกว้างขวางต่อการจัดการศึกษาและการเรียนการสอนในปัจจุบัน กล่าวคือ การจัดการเรียนการสอนควรมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่สามารถส่งเสริมเขavn ปัญญาหลายๆ ด้าน มิใช่มุ่งพัฒนาแต่เพียงเขavnปัญญาด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ดังเช่นในอดีต เรา มักจะมีการเน้นพัฒนาการด้านภาษาและด้านคณิตศาสตร์หรือด้านการใช้เหตุผลเชิงตรรกะอันเป็นการ พัฒนาสมองซีกซ้ายเป็นหลัก ทำให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสพัฒนาเขavnปัญญาด้านอื่นๆ เท่าที่ควร

โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนที่มีเขาวนปัญญาด้านอื่นสูงจะขาดโอกาสที่จะเรียนรู้และพัฒนาในด้านที่ตนมีความสามารถหรือความถนัดเป็นพิเศษ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของสติปัญญาหลายๆด้าน จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองอย่างรอบด้าน พร้อมทั้งช่วยส่งเสริมอัจฉริยภาพหรือความสามารถเฉพาะตนของผู้เรียนไปในตัวด้วย (ทิสนา แคมมณี, 2548) ดังนั้น การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลายจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษาาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานที่ 15 ที่กำหนดให้สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลายโดยมีตัวบ่งชี้ ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์การมหาชน, 2549)

- (1) มีการจัดและพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เข้มแข็งและทั่วถึง
- (2) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและตอบสนองความสามารถทางวิชาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน
- (3) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและตอบสนองความสามารถพิเศษและความถนัดของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ
- (4) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมค่านิยมที่ดีงาม
- (5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ ดนตรี/นาฏศิลป์ และกีฬา/นันทนาการ
- (6) มีการจัดกิจกรรมสืบสานและสร้างสรรค์วัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาไทย
- (7) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพของผู้เรียนอย่างหลากหลายนั้นเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านดนตรี/นาฏศิลป์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา/นันทนาการ การจัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย และการจัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย

3) การเน้นกระบวนการคิด

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งทางสมอง การกระทำและประสบการณ์ โดยเกี่ยวข้องกับความจำ ความเข้าใจ การนึกคิด การรับรู้ การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา การเรียนรู้ในเรื่องใดสามารถเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การกระทำที่มีกระบวนการทางความคิดมาเกี่ยวข้องพร้อมกับการปฏิบัติเพื่อเกิดข้อสรุปที่เป็นการเรียนรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำได้ (สุพัตรา ชาติบัญชาชัย, 2548) ดังนั้น การคิดจึงมีลักษณะเป็นกระบวนการไม่ใช่เนื้อหา การสอนหรือพัฒนาการคิดจึงต้องเป็นการสอนกระบวนการหรือวิธีการ ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนหลากหลายแนวทาง ได้แก่ (ทิสนา แคมมณี, 2548)

(1) การส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมอง เช่น การได้รับสารอาหาร น้ำ การหายใจที่เหมาะสม การได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอและการบริหารสมอง

(2) การจัดสภาพแวดล้อมที่ดี โดยให้ผู้เรียนเป็นแบบอย่างที่ดี และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิด

(3) การใช้โปรแกรม /หลักสูตร/สื่อสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นเพื่อฝึกทักษะการคิดเฉพาะทักษะโดยตรง

(4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยอาศัยทฤษฎี หลักการต่างๆ ที่ส่งเสริมการคิด เช่น ทฤษฎีปัญหา ทฤษฎีการสร้างความรู้ และหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการคิด อาทิ หลักโยนิโสมนสิการ เป็นต้น

(5) การสอนและฝึกทักษะการคิดโดยใช้การเรียนการสอน และกระบวนการต่างๆ ที่เน้นการพัฒนาการคิด เช่น กระบวนการเรียนการสอนความคิดสร้างสรรค์ การเรียนการสอนโดยสร้างสรรค์และโยนิโสมนสิการโดยสุมน อมรวิวัฒน์ และการเรียนการสอนชิปปา (CIPPA) โดยทิสนา เขมมณี เป็นต้น

(6) การบูรณาการการสอนและฝึกทักษะการคิดในการเรียนการสอนเนื้อหาสาระต่างๆ ที่ครูสอนอยู่แล้ว

(7) การใช้เทคนิคต่างๆ ที่ส่งเสริมและพัฒนาการคิด เช่น เทคนิคการใช้คำถาม เทคนิคการทำผังกราฟิก หรือเทคนิคการคิดหมวก 6 ใบ เป็นต้น

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการคิด (thinking-based instruction) เป็นการดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนใช้วิธีการ และเทคนิคการสอนต่างๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดขยายต่อเนื่องจากความคิดเดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น การส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมองของผู้เรียน การใช้การเรียนการสอนหรือกระบวนการที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการมีโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

4) การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้

แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (humanism) ได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญของความเป็นมนุษย์และมองมนุษย์ว่ามีคุณค่า มีความดีงาม มีความสามารถ มีความต้องการและมีแรงจูงใจภายในที่จะพัฒนาศักยภาพของตน ซึ่งนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ได้เสนอหลักการจัดการศึกษา / การสอนไว้สอดคล้องกัน เช่น Maslow (1962) ให้ทัศนะว่า การช่วยให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างเพียงพอ การให้อิสระภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง ในทำนองเดียวกัน การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้อบอุ่น ปลอดภัย ไม่น่าหวาดกลัว และน่าไว้วางใจจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี (Rogers, 1969) สอดคล้องกับเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษาระดับ

การศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานที่ 16 สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมและบริการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติ เต็มศักยภาพ โดยมีตัวบ่งชี้ ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์กรมหาชน, 2549)

- (1) มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีอาคารสถานที่ที่เหมาะสม
- (2) มีการส่งเสริมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้เรียน
- (3) มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- (4) มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด พื้นที่สีเขียว และสิ่งอำนวยความสะดวกพอเพียงและอยู่ในสภาพใช้การได้ดี
- (5) มีการจัดและใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่า การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม อาคารสถานที่มั่นคงปลอดภัย สื่อวัสดุอุปกรณ์ และบรรยากาศในชั้นเรียนเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดอาคารเรียนอยู่ในสภาพมั่นคงและปลอดภัย การมีห้องเรียนมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน การมีเพื่อนร่วมชั้นเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ตลอดจนการที่ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน

5) การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

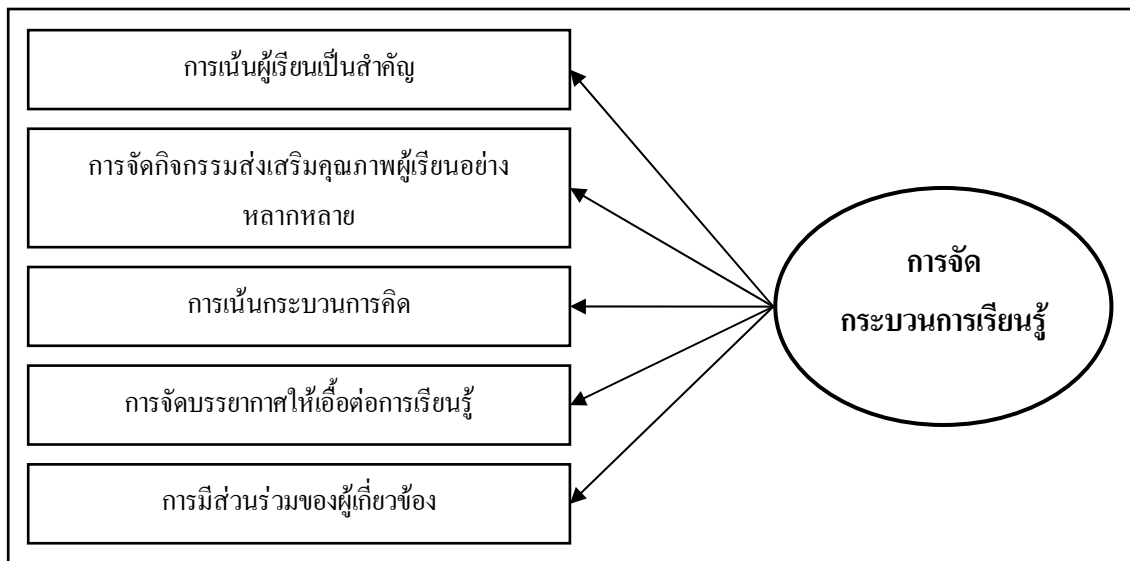
กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดจะเกิดขึ้นได้เมื่อพ่อแม่ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดกิจกรรมการพัฒนาโรงเรียน หน่วยงานนอกโรงเรียนให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการระดมทรัพยากรทั้งภาครัฐ เอกชนและท้องถิ่นเพื่อทำให้การปฏิรูปโรงเรียนมีความยั่งยืน (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2544) สอดคล้องกับเป้าหมายและมาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มาตรฐานที่ 17 สถานศึกษามีการสนับสนุนและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และมาตรฐานที่ 18 สถานศึกษามีการร่วมมือกันระหว่างบ้าน องค์กรทางศาสนา สถาบันวิชาการ และองค์กรภาครัฐ และเอกชนเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ในชุมชน โดยมีตัวบ่งชี้ ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์กรมหาชน, 2549)

- (1) มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่น
- (2) สนับสนุนให้แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญา และชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
- (3) การเป็นแหล่งวิทยากรในการแสวงหาความรู้และบริการชุมชน
- (4) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

จากแนวคิดดังกล่าว ได้สะท้อนให้เห็นถึงแนวทางสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ควรให้ความสำคัญถึงความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา ซึ่งโรงเรียนจะต้องให้กลุ่ม

ผู้เกี่ยวข้องดังกล่าวได้เข้ามามีส่วนช่วยเหลือทั้งในด้านการส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ การที่ครูมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนการที่องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

จากกรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถเขียนเป็นตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ใช้ในการวิจัยได้ดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 ตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้

ปัจจัยที่ 4 บรรยากาศของโรงเรียน

บรรยากาศของโรงเรียนเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารและส่งผลถึงความสำเร็จหรือประสิทธิภาพของโรงเรียน (Hoy & Miskel, 2005; Fidler, 1976) ซึ่ง Hoy & Miskel (2005) ให้ทัศนะว่า บรรยากาศของโรงเรียนหมายถึง คุณลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียนอันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร โรงเรียนและกลุ่มบุคคลในโรงเรียน ในขณะที่ Lunenburg & Ormstein (2000) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การว่าเป็นคุณภาพของสภาพแวดล้อมโดยรวม (total environmental quality) ซึ่งเกิดขึ้นภายในองค์การหนึ่งๆ ซึ่งอาจจะหมายถึง ฝ่ายหนึ่งๆที่มีอยู่ในโรงเรียน เช่น อาคารสถานที่ และสถานที่ตั้งของโรงเรียน เป็นต้น จากทัศนะดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ และ Halpin & Croft (1966); Owens (1987); Lewin (1936 cited in Owens, 2001); Lewin (1936 cited in Owens, 2001) ที่ให้ทัศนะไว้สอดคล้องกันว่า บรรยากาศองค์การเป็นสภาพเกี่ยวกับการรับรู้ของบุคคลที่มีพฤติกรรมแตกต่างกันไปตามลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในองค์การ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลในองค์การต้องพิจารณาให้ครอบคลุมทั้งบุคคลและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม และระหว่างบุคคลกับบุคคล ตลอดจนอิทธิพลของสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในองค์การ พฤติกรรมของบุคคล

ในองค์การจะมีความสัมพันธ์ทั้งกับบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสภาพแวดล้อมขององค์การรับรู้โดยบุคคลในองค์การ ทั้งทางตรง ทางอ้อม และมีอิทธิพลต่อการจูงใจ ตลอดจนการปฏิบัติงานในองค์การ และสอดคล้องกับ Gibson, Ivancevich & Donnelly (1973) ที่ให้ทัศนะว่าบรรยากาศขององค์การเป็นคุณลักษณะของความสัมพันธ์ทางสังคมซึ่งเกิดจากมวลสมาชิกในองค์การ และระหว่างองค์การกับผู้เกี่ยวข้อง โดยมีผู้ทำงานในองค์การนั้นรับรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเป็นแรงกดดันที่สำคัญยิ่งต่อพฤติกรรมของบุคคลในการทำงาน

นอกจากนี้ Hodgetts (1984) ได้กล่าวถึงบรรยากาศขององค์การว่าเป็นคุณลักษณะส่วนหนึ่งขององค์การที่จะบ่งบอกถึงเจตคติ การรับรู้และความคาดหวังของสมาชิกในองค์การ ซึ่งสามารถวัดได้จากการรับรู้ของสมาชิกในองค์การ สอดคล้องกับ Miklos (1970); Steers (1991) ที่ให้ทัศนะในเรื่องนี้ว่าเป็นลักษณะกระบวนการภายใน เช่น เจตคติ (attitudes) ค่านิยม (values) ปทัสถาน (norms) และความรู้สึก (feeling) ของสมาชิกที่มีต่อองค์การนั้นๆ และ Poole (1985) ที่ได้สรุปลักษณะสำคัญของบรรยากาศขององค์การว่าเกี่ยวข้องกับสภาพขององค์การโดยรวม บรรยากาศขององค์การเป็นคำอธิบายสภาพองค์การมากกว่าจะเป็นการประเมินหรือมีปฏิริยาแบบสอดแทรกอารมณ์ บรรยากาศขององค์การเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามปกติขององค์การที่มีความสำคัญต่อองค์การและสมาชิกในองค์การ ซึ่งบรรยากาศขององค์การจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและเจตคติของสมาชิกในองค์การด้วย

สรุปได้ว่า บรรยากาศของโรงเรียนเป็นกลุ่มของคุณลักษณะหรือสภาพแวดล้อมของงานที่รับรู้โดยผู้ปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียน สามารถสร้างขึ้นและปรับปรุงได้ โดยผู้บริหาร โรงเรียนเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการทำงาน

อย่างไรก็ตาม วิโรจน์ สารรัตนะ (2548) ได้สรุปเกี่ยวกับทัศนะของนักวิชาการตะวันตก เช่น Sergiovanni et al. (1999); Ubben et al. (2001); Owens (2001); Razik & Swanson (2001) และ Seyfarth (1999) เป็นต้น ได้กล่าวถึงบรรยากาศขององค์การสองประเภท คือ บรรยากาศแบบปิด (closed) และบรรยากาศแบบเปิด (open) ในขณะที่ Hoy & Miskel (2001) ได้จำแนกเป็นสี่ประเภทโดยพิจารณาจากมิติความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้บริหารและพฤติกรรมของครู ดังแสดงในภาพที่ 23

		พฤติกรรมของผู้บริหาร	
		เปิด	ปิด
พฤติกรรมของครู	เปิด	บรรยากาศแบบเปิด	บรรยากาศแบบผูกพัน
	ปิด	บรรยากาศแบบไม่ผูกพัน	บรรยากาศแบบปิด

ภาพที่ 23 บรรยากาศขององค์การสี่แบบตามทัศนะของ Hoy & Miskel

จากภาพดังกล่าวอธิบายได้ว่า บรรยากาศแบบเปิด (open climate) เป็นสภาพที่ผู้บริหารรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากครู ให้ความจริงใจ ให้การยกย่องสรรเสริญเป็นประจำ ให้การสนับสนุนต่อการพัฒนาวิชาชีพของครูในระดับสูง และให้ความเป็นอิสระแก่ครูในการปฏิบัติงาน ใช้การสั่งการหรืออำนาจบังคับในระดับต่ำ แต่จะใช้ภาวะผู้นำแบบผู้ช่วยเหลือและส่งเสริมสนับสนุนมากกว่าการควบคุมอย่างเข้มงวดแบบระบบราชการ เช่นเดียวกับพฤติกรรมของครูซึ่งจะมีพฤติกรรมสนับสนุน มีความโปร่งใสและมีปฏิสัมพันธ์ในเชิงวิชาชีพระหว่างกัน เป็นมิตรและให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีพันธะผูกพันกับการทำงาน หรือกล่าวได้ว่าทั้งครูและผู้บริหารมีพฤติกรรมแบบเปิดและเชื่อถือได้อย่างแท้จริง ส่วนบรรยากาศแบบผูกพัน (engaged climate) เป็นสภาพที่ผู้บริหารใช้ความพยายามในการควบคุมอย่างไม่มีประสิทธิผล ในขณะที่ครูกลับมีการปฏิบัติงานตามวิชาชีพอยู่ในระดับสูง กล่าวคือ ผู้บริหารใช้วิธีการบริหารที่เข้มงวด อำนาจนิยม ไม่ให้การยอมรับและคำนึงถึงความต้องการของครู และยังสร้างปัญหาอุปสรรคให้เกิดขึ้นกับครูอีกด้วย แต่ครูจะเพิกเฉยไม่ให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมของผู้บริหารในลักษณะดังกล่าว โดยจะปฏิบัติงานด้วยจิตสำนึกในวิชาชีพ มีความผูกพันกับพันธกิจ ให้การยอมรับสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าครูจะมีการปฏิบัติงานตามวิชาชีพในระดับสูงขณะที่ผู้บริหารมักขาดภาวะผู้นำ สำหรับบรรยากาศแบบไม่ผูกพัน (disengaged climate) เป็นสภาพที่ตรงกันข้ามกับบรรยากาศแบบผูกพัน คือ ผู้บริหารจะมีลักษณะแบบเปิด มีความเอาใจใส่ ให้การสนับสนุน ส่งเสริมและรับฟังความคิดเห็นจากครู ให้อิสระในการทำงาน หลีกเลี่ยงภาระงานที่ไม่สำคัญ ส่วนครูจะมีพฤติกรรมไม่ยอมรับ ไม่เป็นมิตรทั้งกับผู้บริหาร และเพื่อนครูด้วยกันเอง สรุปก็คือ แม้ว่าผู้บริหารจะมีพฤติกรรมแบบสนับสนุน เอาใจใส่ ยืดหยุ่น อำนวยความสะดวกและไม่ควบคุมอย่างเข้มงวดแต่ครูจะมีลักษณะแบ่งแยกไม่ผ่อนปรน ไม่มีพันธะผูกพันกับงานขาดความรับผิดชอบ และบรรยากาศแบบปิด (closed climate) จะตรงกันข้ามกับบรรยากาศแบบเปิด คือทั้งครูและผู้บริหารมีพฤติกรรมไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้บริหารจะไม่ส่งเสริมสนับสนุน ไม่ยืดหยุ่นและเป็นผู้สร้างปัญหาเสียเอง ในขณะที่ครูจะแบ่งแยก ไม่ผ่อนปรน เฉื่อยชา และขาดความผูกพันกับงาน

อย่างไรก็ตาม มีผู้กล่าวถึงบรรยากาศโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนไว้ด้วย เช่น จากผลวิจัยของ Willower et al. (1967 Cited in Hoy & Miskel, 2001) พบว่า บรรยากาศโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนอาจแยกได้สองประเภท คือ บรรยากาศโรงเรียนแบบปกครอง (custodial school climate) ซึ่งเป็นตัวแบบของโรงเรียนแบบดั้งเดิม (traditional school) ซึ่งจะมีการควบคุม กำกับ ดูแล และรักษากฎระเบียบวินัยอย่างเข้มงวดเป็นพื้นฐาน นักเรียนจะถูกพัฒนาให้เป็นแบบพิมพ์เดียวกัน (stereotype) ทั้งการแสดงออก พฤติกรรม และสถานภาพทางสังคมของผู้ปกครอง ซึ่งตรงกันข้ามกับบรรยากาศโรงเรียนแบบเป็นมนุษย์ คือ เป็นโรงเรียนที่มุ่งเน้นความเป็นชุมชนแห่งการศึกษา ที่นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์และมีประสบการณ์ร่วมกัน การเรียนรู้และพฤติกรรมของนักเรียนถูกมองด้วยทัศนคติทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา ความมีวินัยในตนเองจะเข้าแทนที่การควบคุมบังคับอย่าง

เข้มงวดจากครู เป็นบรรยากาศแบบประชาธิปไตย มีการติดต่อสื่อสารกันแบบสองทางระหว่างครูกับนักเรียน และเพิ่มความสามารถในการกำหนดได้ด้วยตนเอง (self-determination) ให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ขณะเดียวกัน Hoy & Feldman (1999 Cited in Hoy & Miskel, 2001) ได้กล่าวถึงบรรยากาศโรงเรียนอีกสองประเภทที่กล่าวถึงพฤติกรรมผู้บริหาร ครู และนักเรียน ได้แก่ บรรยากาศโรงเรียนที่มีสุขอนามัย (healthy school climate) และบรรยากาศโรงเรียนที่ไม่มีสุขอนามัย (unhealthy school climate) ซึ่งบรรยากาศแบบแรกนั้นจะเป็นโรงเรียนที่มีระบบการปกป้องแรงกดดันหรือความรู้เหตผลจากชุมชนหรือจากผู้ปกครองโดยมีคณะกรรมการสถานศึกษาคอยช่วยต่อต้านกลุ่มผลประโยชน์ (interest groups) ต่างๆ ที่พยายามจะเข้ามามีอิทธิพลต่อนโยบายหรือต่อโรงเรียนอย่างได้ผล ผู้บริหารโรงเรียนจะมีภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นทั้งงานและความสัมพันธ์ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวจะส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานของครู โดยการให้ทิศทางและช่วยธำรงรักษามาตรฐานการทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชา มีความสามารถในการคิดและการปฏิบัติอย่างเป็นอิสระ ในส่วนของครูนั้นจะมีความผูกพันกับการสอนและการเรียนรู้ จะกำหนดความคาดหวังในความสำเร็จของนักเรียนไว้สูงและเป็นไปได้ จะรักษามาตรฐานในการทำงานและสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้สูงและเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ครูจะมีความสามัคคี รักใคร่นับถือ และให้เกียรติซึ่งกันและกัน สำหรับนักเรียนก็จะทำงานหนักเกี่ยวกับเนื้อหาทางวิชาการ ได้รับสิ่งจูงใจในระดับสูง ให้การยอมรับซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะผู้ประสบความสำเร็จ นักเรียนสามารถจะใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างทั่วถึง และมีความภาคภูมิใจในโรงเรียน ส่วนบรรยากาศแบบที่สองนั้น เป็นโรงเรียนที่มีระบบการป้องกันอิทธิพลจากภายนอกไม่เข้มแข็ง ครูและผู้บริหารถูกแรงกดดันจากผู้ปกครองหรือชุมชน โรงเรียนเป็นแหล่งแสวงหาผลประโยชน์ที่ไม่ชอบมาพากลของภาครัฐ ผู้บริหารไม่สามารถแสดงออกถึงความมีภาวะผู้นำได้ การกำหนดทิศทางมีน้อย การสนับสนุนจากครูมีจำกัด ไม่มีอิทธิพลในการทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชา ขวัญกำลังใจในการทำงานของครูและความรู้สึกที่ดีทั้งต่อการทำงานและต่อเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับต่ำ บรรยากาศเต็มไปด้วยความระแวงสงสัย มุ่งปกป้องตนเอง ความคาดหวังในความเป็นเลิศทางวิชาการมีจำกัด ทุกคนทำงานกันอย่างง่าย ๆ แบบให้ผ่านไปวัน ๆ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548)

Halpin & Croft (1966) ได้ศึกษาแบบบรรยากาศของโรงเรียน ตั้งแต่บรรยากาศที่พึงประสงค์ไปจนถึงบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์ พบว่า บรรยากาศโรงเรียนมี 6 แบบ ได้แก่

1) บรรยากาศแบบเปิด (the open climate) เป็นบรรยากาศที่เอื้อในการปฏิบัติงานที่ผู้ปฏิบัติมีขวัญสูง ครูร่วมมือทำงานอย่างดี ครูมีความพึงพอใจในการทำงาน ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ครูมีความสนิทสนมกลมเกลียวกันในระดับปานกลาง มีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกของโรงเรียน ผู้บริหารมีบุคลิกภาพเหมาะสม ช่วยเหลือเกื้อกูลครูเป็นอย่างดี ครูกับผู้บริหารมีความสนิทสนมกันมาก กฎระเบียบต่างๆ สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ผู้บริหารไม่เน้นงานมากนัก แต่ใช้วิธีสร้างภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นในทีมงาน

2) บรรยากาศอิสระ (the autonomous climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารยอมให้ครุมีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม เป็นความสัมพันธ์อย่างดีมีขวัญและกำลังใจสูง มีความร่วมมือในการทำงาน งานมีผลสัมฤทธิ์ แต่ผู้บริหารจะห่างเหินจากครุมาก เป็นการบริหารลักษณะเชิงธุรกิจ โดยจะกำหนดเป็นระเบียบไว้เพื่อปฏิบัติ ไม่ค่อยมาตรวจและควบคุม เปิดโอกาสให้ครุทำงานตามความสามารถของตน ไม่ค่อยเน้นงาน ผู้บริหารช่วยเหลือเกื้อกูลครุในระดับปานกลาง

3) บรรยากาศควบคุม (the controlled climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารมุ่งผลงานเป็นสำคัญ จะควบคุม ตรวจสอบตราใกล้ชิดจนครุมีเวลาพบปะสังสรรค์กันน้อย แต่เมื่อมีผลงานออกมาดี ครุจึงมีขวัญสูง เมื่อครุต่างคนต่างมุ่งที่จะทำงานของตนให้สำเร็จ การประสานงานร่วมมือกันน้อยลง ทำให้ขาดความคล่องตัวในการทำงานพอสมควร ความสนิทสนมกลมเกลียวกันอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้บริหารมุ่งเน้นผลงานมาก ครุห่างเหินจากผู้บริหาร ผู้บริหารมักจะทำตามความเห็นของตนเอง ไม่ค่อยรับฟังความคิดเห็นของครุ ผู้บริหารจึงลงมือปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างแก่ครุเสมอ การช่วยเหลือเกื้อกูลของผู้บริหารที่มีต่อครุอยู่ในระดับต่ำ

4) บรรยากาศสนิทสนม (the familiar climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารและครุมีความสัมพันธ์เป็นมิตรกันอย่างดี แต่ผู้บริหารจะละเลยการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานทำให้ครุร่วมมือกันทำงานน้อยลง ผู้บริหารไม่เคร่งครัดในกฎระเบียบ ทำให้รู้สึกว่าการทำงานมีความคล่องตัวมากไม่มีอุปสรรคในการทำงาน ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรในหมู่ครุอยู่ในระดับสูง ขวัญของครุอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการบริหารงานโรงเรียนเป็นเหมือนกิจการของครอบครัว ทำให้ครุมีความรู้สึกว่าได้รับการช่วยเหลือเกื้อกูลอยู่เสมอ ผู้บริหารใกล้ชิดสนิทสนมกับครุมาก บริหารงานแบบไม่มุ่งเน้น ผลงาน การประเมินผล และการสั่งการทั้งทางตรงและทางอ้อมมีน้อย ไม่พยายามที่จะกระตุ้นหรือจูงใจครุให้ทำงาน

5) บรรยากาศรวมอำนาจ (the paternal climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหาร ควบคุมตรวจสอบ การปฏิบัติงานของครุอย่างใกล้ชิด แบ่งงานกันทำโดยไม่มีโอกาสประสานงานกัน ทำให้ขาดความสามัคคีและความร่วมมือกันมาก ผู้บริหารจะรวมไว้ทำเองส่วนใหญ่ ครุจึงมีความรู้สึกว่าตนเองมีภาระหน้าที่น้อย ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรในระหว่างครุด้วยกันอยู่ในระดับต่ำ ขวัญของครุก็ต่ำด้วย เนื่องจาก ผู้บริหารควบคุมตรวจสอบการทำงานอย่างใกล้ชิด ได้วางตารางการปฏิบัติงานไว้ชัดเจน พยายามโน้มน้าวให้ครุทำงานหนักอยู่ตลอดเวลา ทำให้ครุกับผู้บริหารมีความห่างเหินกันมาก ครุมีความรู้สึกว่าผู้บริหารมุ่งเน้นผลงาน การช่วยเหลือเกื้อกูลของผู้บริหารที่มีต่อครุจึงน้อย

6) บรรยากาศแบบปิด (the closed climate) เป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารงานโดยไม่คำนึงถึงความต้องการและความผาสุกของครุ การบริหารงานใช้กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด ทำให้ครุขาดการประสานงานกัน ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานมาก ครุไม่พึงพอใจในการทำงาน จึงทำให้ขวัญของครุต่ำลง ความสนิทสนมระหว่างครุกับผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง จากการที่ผู้บริหารใช้การ

ตรวจตรางานอย่างใกล้ชิด ทำให้ครูรู้สึกที่ผู้บริหารห่างเหินจากครูมาก ผู้บริหารมุ่งเน้นผลงานสูงมาก ผู้บริหารปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างแก่ครูได้น้อย การช่วยเหลือของผู้บริหารที่มีต่อครูอยู่ในระดับต่ำ

ซึ่งต่อมา Halpin & Croft (1966) ได้วิเคราะห์แบบบรรยากาศองค์การทั้ง 6 แบบ ต่อไปอีก และพบว่า บรรยากาศแบบเปิดนับว่าเป็นบรรยากาศที่พึงประสงค์มากที่สุด ส่วนบรรยากาศแบบปิด เป็นบรรยากาศที่ไม่พึงประสงค์มากที่สุด องค์การใดที่มีบรรยากาศแบบนี้ควรรีบแก้ไขโดยด่วน ดังนั้น จะเห็นว่าบรรยากาศแบบเปิดจึงน่าจะมีความเหมาะสมและเป็นเป้าหมายในการพัฒนาเพื่อควม มีประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์การหนึ่งในสังคม บรรยากาศแบบเปิดจะ ก่อให้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นพลังแห่งการยอมรับในความความสำเร็จและ ประสิทธิภาพขององค์การ (Lillian, 1968 อ้างถึงใน การดี อนันต์นาวี, 2545)

นอกจากนี้ ศรีมาลา จตุพร (Jatuporn, 2005) ได้ศึกษาบรรยากาศของโรงเรียนมัธยมศึกษาใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศของโรงเรียนกับนักเรียนเก่ง ดี และมี ความสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับบรรยากาศของโรงเรียนใน 7 ด้าน ได้แก่ ความมีระเบียบ วินัย ภาวะผู้นำ สิ่งแวดล้อม ความมีส่วนร่วม การจัดการเรียนการสอน ความคาดหวัง และความ ร่วมมือ (2) เปรียบเทียบบรรยากาศของโรงเรียนในแต่ละด้านตามขนาดโรงเรียน (3) ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศของโรงเรียนกับนักเรียนเก่ง ดี และมีความสุข และ (4) ศึกษาอิทธิพล ของบรรยากาศโรงเรียนที่ส่งผลต่อนักเรียนเก่ง ดี และมีความสุข พบว่า บรรยากาศของโรงเรียนใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยตัวทำนายที่ดีสำหรับนักเรียนเก่ง (student achievement) คือ การจัดการ เรียนการสอน สิ่งแวดล้อม และระเบียบวินัย ตามลำดับ ส่วนสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือ และการ จัดการเรียนการสอน เป็นตัวทำนายที่ดีสำหรับนักเรียนดี (student morality) ในขณะที่ตัวทำนาย สำหรับนักเรียนมีความสุข (student happiness) คือ สิ่งแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า บรรยากาศของโรงเรียนเป็นผลจากการได้รับอิทธิพลจากสิ่ง ต่างๆ โดยตรง เช่น ภาวะผู้นำ ผลจากการปฏิบัติงาน และงานที่มีความหมายต่อการปฏิบัติของบุคลากร ในโรงเรียน และพฤติกรรมของเพื่อนร่วมงาน สภาพแวดล้อมต่างๆ ล้วนมีผลกระทบต่อบรรยากาศ ของโรงเรียนทั้งสิ้น โดยบรรยากาศจะสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของผู้บริหาร บุคลากร และ ความสำเร็จของโรงเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบการวัดระดับบรรยากาศของ โรงเรียนจากองค์ประกอบย่อย 5 องค์ประกอบ ดังนี้ (สมยศ นาวิการ, 2544; วิโรจน์ สารรัตนะ, 2545; Litwin & Stringer, 1968; Milton, 1981; Davis, 1981; Haimann, et al., 1985; Cherrington, 1994; Lunenburg & Ornstein, 2000; Hoy & Miskel, 2005)

1) ความคาดหวังสูง (high expectation)

การที่องค์การจะมีประสิทธิผลได้นั้นจะต้องเกิดมาจากประสิทธิผลในการทำงานระดับ บุคคล ซึ่งถือว่าเป็นระดับพื้นฐานที่สำคัญต่อการประสพผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ จากผล

การศึกษาของ Litwin & Stringer (1968) พบว่า บรรยากาศแบบมุ่งเน้นผลสำเร็จจะเน้นที่เป้าหมายของงานร่วมกันทำให้เกิดมีความพึงพอใจ กลุ่มมีทัศนคติที่ดี และมีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงย่อมส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรสูงตามไปด้วย ได้แก่ มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ทำทนาย การมุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับโรงเรียน ตลอดจนการให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ (Rutter, 1979; HMI, 1988; Duttweiler, 1990; Edmonds, 1979; Purkey & Smith, 1983; Sammons, Hillman & Mortimore, 1995; Sheerens & Bosker, 1997; Gibson et al., 1997; Ornstien & Levine, 2000; WDPI, 2000; Owens, 2001; Shannon & Bylsma, 2003; SDHC, 2005)

ดังนั้น ความคาดหวังสูงจึงเป็นบรรยากาศที่มุ่งเน้นผลสำเร็จที่เป้าหมายของงาน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ทำทนาย การมุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับ โรงเรียน ตลอดจนการให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ

2) บรรยากาศเชิงบวกในโรงเรียน (positive school climate)

แบบบรรยากาศองค์กรที่เหมาะสมจะทำให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษาของ Newell (1978) พบว่า บรรยากาศแบบเปิดซึ่งจะมีผลทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความพึงพอใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอยู่ในระดับมาก ดังนั้น การส่งเสริมให้มีบรรยากาศที่ดีในองค์กรย่อมส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การเสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน การส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ และการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ เป็นต้น (Rutter, 1979; Purkey & Smith, 1983; Duttweiler, 1990; Caldwell & Spinks, 1990; MacBeath & his associates, 1995; Sergiovanni, 2001; Shannon & Bylsma, 2003; SDHC, 2005; วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548)

สรุปได้ว่า บรรยากาศเชิงบวกเป็นบรรยากาศแบบเปิดที่สมาชิกในกลุ่มมีความพึงพอใจในการทำงาน ได้แก่ การเสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน การส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ ตลอดจนการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ

3) การให้ความเป็นกันเองไว้วางใจซึ่งกันและกัน (trust, subtlety and intimacy)

Ouchi (1993) ให้ทัศนะไว้ว่า ไม่มีสถาบันใดที่ดำรงอยู่ได้โดยปราศจากความเชื่อถือ ความไว้วางใจและความเป็นกันเอง ความเชื่อถือในโรงเรียนจะเกิดขึ้นได้จากความเข้าใจซึ่งกันและกัน หากบุคลากรไม่เข้าใจว่าบุคคลอื่นกำลังทำอะไร ไม่เข้าใจภาษา ไม่เข้าใจเทคโนโลยี และไม่เข้าใจปัญหาแล้ว ย่อมไม่สามารถที่จะเกิดความไว้วางใจกันได้ ดังนั้น หากผู้บริหารโรงเรียนส่งเสริมบรรยากาศความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกันก็มั่นใจว่าโรงเรียนจะสามารถพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ได้ และส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบสำคัญขององค์ประกอบหนึ่งซึ่งแสดงถึงประสิทธิผลของโรงเรียน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548 ; Hoy & Miskel, 2005) เช่น บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองเป็นไปอย่างไว้วางใจ การสร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมถึงการเน้นความเป็นเพื่อนร่วมงานไม่เน้นสายการบังคับบัญชา (Lunenburg & Ornstein, 2000; Jatuporn, 2005; วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548)

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการให้ความสำคัญเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน เป็นบรรยากาศของความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกันของบุคลากรในองค์การ ได้แก่ บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองเป็นไปอย่างไว้วางใจ การสร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล และการเน้นความเป็นเพื่อนร่วมงานไม่เน้นสายการบังคับบัญชา

4) การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม (shared control and decision making)

การตัดสินใจร่วมนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม เป็นหลักการสำคัญของการบริหารแบบมีส่วนร่วม เป็นหลักการที่จะทำให้ผู้มีส่วนร่วมเกิดความภาคภูมิใจในการเป็นที่ยอมรับ และการเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน อันจะนำไปสู่ความรู้สึผูกพันต่อการนำไปปฏิบัติให้บรรลุผล (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) ดังนั้น บรรยากาศที่บุคคลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทั้งการวางแผน การปฏิบัติตามแผน การประเมินผลงาน และการปรับปรุงงานย่อมจะนำไปสู่การบรรลุผลตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้บริหารต้องใช้เวลาและความสำคัญในการสื่อสารกับบุคลากรอย่างเต็มที่ และต้องกระตุ้นให้บุคลากรมีโอกาสนในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ได้แก่ การประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ และการเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมประเมิน และร่วมตัดสินใจในองค์การ นอกจากนี้ผู้บริหารจะต้องทราบถึงวิธีการที่จะทำให้บุคลากรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพด้วย (Smith & Tomlinson, 1989; Caldwell & Spinks, 1990; Woods & Orlik, 1994; Lunenburg & Ornstein, 2000; Sergiovanni, 2001; Shannon & Bylsma, 2003)

ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วมจึงเป็นบรรยากาศของความร่วมมือการของผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่การประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมคิดวางแผนงาน การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปฏิบัติงาน การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมประเมินผลงาน และการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปรับปรุงงาน

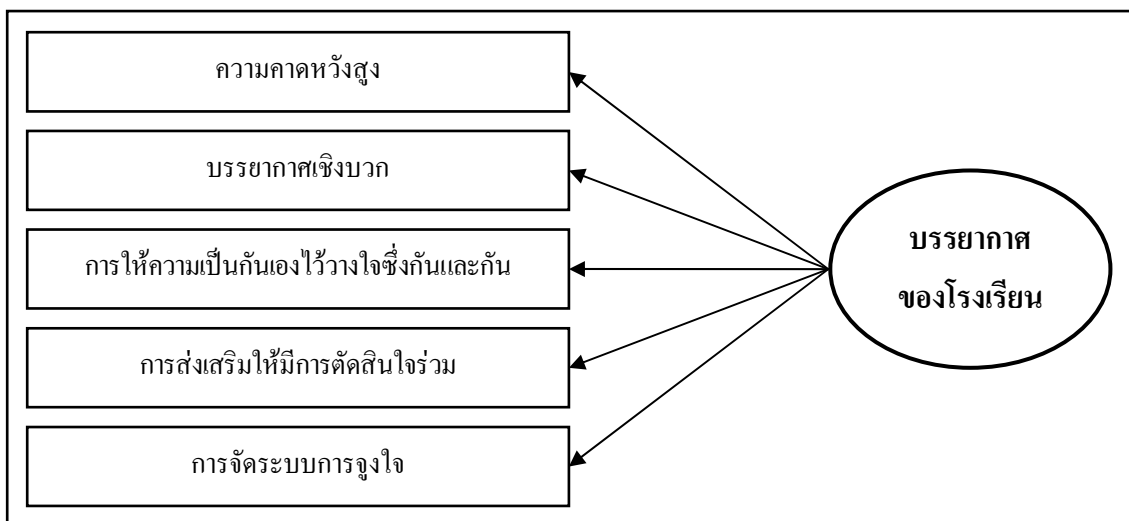
5) การจัดระบบการจูงใจ (motivation)

การจัดระบบการจูงใจเป็นการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน การจูงใจจึงก่อให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์ ทำทลายต่อการเกิดขึ้นของสิ่งใหม่ ๆ ในองค์การอันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์การในที่สุด การให้รางวัลหรือผลตอบแทนในองค์การเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ถ้าผู้บริหารให้รางวัลอย่างยุติธรรมจะทำให้บุคลากรเกิดความมั่นใจใน

การปฏิบัติงานมากขึ้น (Lunenburg & Ormstein, 2000) นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานของครูอันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรในที่สุด ได้แก่ การจ่ายค่าตอบแทน และผลประโยชน์อื่น ๆ การส่งเสริมความก้าวหน้าและตำแหน่ง การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน การให้อิสระกระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์ การพิจารณาความดีความชอบด้วยความเป็นธรรม และการกระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางการทำงานที่ชัดเจน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548; Hoy & Miskel, 2001)

กล่าวโดยสรุป การจัดระบบการจูงใจเป็นการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดสวัสดิการ ค่าตอบแทนที่เหมาะสมแก่ครู การส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น การกระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์ มีความเป็นธรรมในการพิจารณาความดีความชอบ และการ กระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถเขียนเป็นตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียนดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 ตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน

3. ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา

จากปัจจัยที่กำหนดเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดสำคัญในการอธิบายลักษณะของปัจจัยแต่ละด้านจากแนวคิดของนักวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้นำมาวิเคราะห์ในตอนต้น เพื่อกำหนดเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการของปัจจัยที่ใช้ในการวิจัย และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหาร
ที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย

ปัจจัย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1) สมรรถนะของ องค์การ	ความสามารถเฉพาะในการ ดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ ของ องค์การให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือ ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย การจัดโครงสร้างที่ เหมาะสม วิสัยทัศน์ พันธกิจ และ ยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถ ของบุคลากร การจัดทรัพยากรการ เรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ บริหาร	<p>โครงสร้างที่เหมาะสม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างการบริหารเอื้อให้มีความร่วมมือ ในหมู่สมาชิก 2) ขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน สะดวก และคล่องตัว 3) การมอบหมายงานได้ตรงกับความรู้ ความสามารถของบุคลากร 4) มีกฎ ระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เอื้อต่อ การปฏิบัติงาน <p>วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ 6) วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความ สอดคล้องกัน 7) วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความ เป็นไปได้ 8) มีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผล สำเร็จอย่างต่อเนื่อง <p>ความรู้ความสามารถของบุคลากร</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) การพัฒนาทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอต่อการ ทำหน้าที่การสอน 10) การได้ปฏิบัติงานตรงกับความรู้ความสามารถ 11) การเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง 12) การส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ
1) สมรรถนะของ องค์การ (ต่อ)		<p>การจัดทรัพยากรการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 13) การจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาการเรียนการ สอน 14) การจัดหาสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน 15) การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 16) ชุมชนบริจาคตริพย์สินและอุปกรณ์การเรียน การสอน

ตารางที่ 14 ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหาร
ที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1) สมรรถนะขององค์กร (ต่อ)		<p>การใช้ICTในการบริหาร</p> <p>17) มีแผนการใช้ ICT เพื่อการบริหาร</p> <p>18) มีผู้รับผิดชอบในการจัดการ ICT</p> <p>19) สนับสนุนให้ครูใช้ ICT ในการจัดการเรียนรู้</p> <p>20) มีการประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง</p>
2) ภาวะผู้นำทางวิชาการ	<p>จิตลักษณะ พฤติกรรม และกระบวนการต่างๆ ที่ผู้บริหารโรงเรียนใช้เพื่อมีอิทธิพลหรือส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน ประกอบด้วย การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนการสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม</p> <p>1) ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน</p> <p>2) มีการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน</p> <p>3) พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครู โดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้อย่างเหมาะสม</p> <p>4) ประชาสัมพันธ์เป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>5) ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก</p> <p>การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียน การสอน</p> <p>6) ตรวจสอบการสอนและบันทึกการสอนของครู</p> <p>7) ประชุมร่วมกับครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้</p> <p>8) เยี่ยมชั้นเรียน โดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน</p> <p>9) ใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียน</p> <p>10) ประเมินผลการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง</p> <p>การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ</p> <p>11) จัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายในโรงเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง</p> <p>12) ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ</p> <p>13) วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู</p> <p>14) เสนอแนะให้ครูจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพครูของตนเองในแต่ละปี</p> <p>15) จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู</p>

ตารางที่ 14 ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหาร
ที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
2) ภาวะผู้นำทางวิชาการ (ต่อ)		<p><u>การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง</u></p> <p>16) มีวิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียน</p> <p>17) มีศักยภาพทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ของครูและบุคคลทั่วไป</p> <p>18) มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา</p> <p>19) มีความรู้ความสามารถในการปฏิรูปการเรียนรู้</p> <p>20) มีความรู้ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน</p>
3) การจัดกระบวนการเรียนรู้	<p>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดเนื้อหาสาระการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดเรียนรู้โดยวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน</p> <p>ประกอบด้วย การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง</p>	<p><u>การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</u></p> <p>1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน</p> <p>2) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง</p> <p>3) จัดสภาพการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข</p> <p>4) ส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ</p> <p><u>การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย</u></p> <p>5) จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ</p> <p>6) จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านดนตรี/นาฏศิลป์</p> <p>7) จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา/นันทนาการ</p> <p>8) จัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย</p> <p>9) จัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย</p> <p><u>การเน้นกระบวนการคิด</u></p> <p>10) ส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมองของผู้เรียน</p> <p>11) ใช้รูปแบบการเรียนการสอนหรือกระบวนการที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด</p> <p>12) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ</p> <p>13) มีโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด</p>

ตารางที่ 14 ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหาร
ที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
<p>3) การจัดกระบวนการเรียนรู้ (ต่อ)</p>		<p>การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้</p> <p>14) อาคารเรียนอยู่ในสภาพมั่นคงและปลอดภัย</p> <p>15) ห้องเรียนมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน</p> <p>16) เพื่อนร่วมชั้นเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน</p> <p>17) ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน</p> <p>การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>18) ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้</p> <p>19) ครูมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน</p> <p>20) องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน</p>
<p>4) บรรยากาศของโรงเรียน</p>	<p>คุณลักษณะหรือสภาพแวดล้อมของงานที่รับรู้ได้โดยผู้ปฏิบัติงาน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบุคคลในโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ ความคาดหวังสูง บรรยากาศเชิงบวก การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม และการจัดระบบการจูงใจ</p>	<p>ความคาดหวังสูง</p> <p>1) มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ทำนาย</p> <p>2) มุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับโรงเรียน</p> <p>3) ให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ</p> <p>บรรยากาศเชิงบวก</p> <p>4) เสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ</p> <p>5) จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>6) ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ</p> <p>7) ส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ</p>

ตารางที่ 14 ปัจจัย นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัดปัจจัยทางการบริหาร
ที่นำมาศึกษา 4 ปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัย	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
4) บรรยากาศของโรงเรียน (ต่อ)		<p>การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน</p> <p>8) บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองเป็นไปอย่างไว้วางใจ</p> <p>9) สร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>10) เน้นความเป็นเพื่อนร่วมงาน ไม่เน้นสายการบังคับบัญชา</p> <p>การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม</p> <p>11) ประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>12) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมคิดวางแผนงาน</p> <p>13) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปฏิบัติงาน</p> <p>14) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมประเมินผลงาน</p> <p>15) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปรับปรุงงาน</p> <p>การจัดระบบการจูงใจ</p> <p>16) จัดสวัสดิการ ค่าตอบแทนที่เหมาะสมแก่ครู</p> <p>17) ส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น</p> <p>18) กระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์</p> <p>19) เป็นธรรมเนียมในการพิจารณาความดีความชอบ</p> <p>20) กระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน</p>

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน : การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน (2) ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ (3) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2549 จำนวน 31,872 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2549 จำนวน 680 โรงเรียน โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) มีขั้นตอนการกำหนดขนาดตัวอย่าง และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 พิจารณาลักษณะข้อมูลการวิจัย ซึ่งต้องใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูง คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (SEM) จึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับการใช้สถิติแต่ละประเภทตามเหตุผลดังต่อไปนี้

1.2.1.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ซึ่งใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์โลกลีฮูดสูงสุด (maximum likelihood : ML) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่เพราะถ้าใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่ำกว่า 100 หน่วย จะพบว่าโอกาสปฏิเสธสมมติฐานในการทดสอบไค-สแควร์ (chi-square) มาก เพราะค่าไค-สแควร์ มีแนวโน้มที่จะมีค่าสูง อย่างไรก็ตามได้มีข้อเสนอแนะเรื่องของขนาดกลุ่มตัวอย่างว่าควรพิจารณาควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้าพารามิเตอร์มีจำนวนมาก ควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยใช้กฎที่ว่าอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรจะเป็น 20 ต่อ 1 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548)

1.2.1.2 การวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง (SEM) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอย เกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างระบุขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นฟังก์ชันของจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า คือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 คน ต่อหนึ่งพารามิเตอร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548)

1.2.1.3 การวิเคราะห์ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (chi-square statistics: χ^2) ที่ระดับความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) ระหว่างตัวแบบสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งนักสถิติส่วนใหญ่กำหนดว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดใหญ่ เพราะฟังก์ชันความกลมกลืน (fit or fitting function) จะมีการแจกแจงแบบไค-สแควร์ต่อเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่เท่านั้น Gold (อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้เสนอแนะให้พิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้าพารามิเตอร์มีจำนวนมากควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยใช้อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรจะเป็น 20 ต่อ 1

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยเหตุผลดังกล่าว 1-3 นั้น สรุปได้ว่า การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติขั้นสูงและมีตัวแบบ (model) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการความมั่นใจในการทดสอบมากยิ่งขึ้น ควรใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีสัดส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์โดยการกำหนดขนาดหรือตัวแปร ควรจะเป็น 20 ต่อ 1 หน่วยขึ้นไป (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าทั้งสิ้น 34 พารามิเตอร์ หากใช้อัตราส่วน 20 : 1 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ จำนวน 680 โรงเรียน

1.2.2 ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi - stage random sampling) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.2.1 สุ่มจังหวัดในเขตพื้นที่การตรวจราชการละ 1 จังหวัด โดยการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สระบุรี สระแก้ว กาญจนบุรี มหาสารคาม ขอนแก่น อุบลราชธานี กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ พะเยา ชุมพร และตรัง

1.2.2.2 แต่ละจังหวัดสุ่มสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 50 จากจำนวน 30 เขต ได้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 15 เขต

1.2.2.3 แบ่งชั้นในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาตามขนาดโรงเรียน เป็น 2 ชั้น คือ ขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียนไม่เกิน 300 คน) และขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียนเกินกว่า 300 คน)

1.2.2.4 เพื่อความถูกต้องตามหลักสถิติในการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กและกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึงสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ตารางเลขสุ่ม กลุ่มละ 340 โรงเรียน ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 680 โรงเรียน และในแต่ละโรงเรียนได้กำหนดให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (informant) เนื่องจากครูกลุ่มดังกล่าวมีขนาดใหญ่และเป็นบุคคลสำคัญในการจัด

การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารโรงเรียนเลือกครูกระจายสาขาวิชา อายุ และ ความรับผิดชอบด้านการบริหาร โรงเรียนละ 5 คน รวมผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งสิ้น 3,400 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกต ดังนี้

2.1 ตัวแปรแฝง หมายถึง ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดค่าของตัวแปรได้โดยตรง แต่มีโครงสร้างตามทฤษฎีที่แสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร ประกอบด้วย

2.1.1 ตัวแปรแฝงภายนอก หมายถึง ตัวแปรที่ผู้วิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ สาเหตุของตัวแปรภายนอกไม่ปรากฏอยู่ในตัวแบบ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ สมรรถนะขององค์กร และภาวะผู้นำทางวิชาการ

2.1.2 ตัวแปรแฝงภายใน หมายถึง ตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใดสาเหตุของตัวแปรแฝงภายในจะแสดงไว้ในตัวแบบอย่างชัดเจน ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียน

2.2 ตัวแปรสังเกต หมายถึง ตัวแปรพฤติกรรมที่สังเกต และวัดได้ของตัวแปรแฝงนั้นๆ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกต จำนวน 23 ตัวแปร โดยจำแนกตามตัวแปรแฝงดังนี้ คือ

2.2.1 สมรรถนะขององค์กร หมายถึง ความสามารถเฉพาะในการดำเนินงาน หรือกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 5 ตัวแปร ได้แก่ การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร ดังนี้

2.2.1.1 การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม หมายถึง การจัดโครงสร้างการบริหารเอื้อให้มีความร่วมมือในหมู่สมาชิก มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน สะดวกและคล่องตัว มีการมอบหมายงานได้ตรงกับความรู้อำนาจความสามารถของบุคลากร และมีกฎ ระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน

2.2.1.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ หมายถึง เป้าหมายและวิธีการดำเนินงานที่สำคัญขององค์กรที่จะทำให้หน่วยงานบรรลุเป้าหมายตามกำหนด ซึ่งประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ มีความสอดคล้องกัน มีความเป็นไปได้ ตลอดจนมีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

2.2.1.3 ความรู้ความสามารถของบุคลากร หมายถึง ความรู้ความสามารถของครู ในการปฏิบัติงานที่ได้รับการพัฒนาทั้งทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอต่อการทำหน้าที่การสอน การได้ ปฏิบัติงานตรงกับความรู้ความสามารถ การเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง และการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ

2.2.1.4 การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานของโรงเรียนในการ แสวงหาความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาโรงเรียนทั้งในด้านการจัดหางบประมาณเพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน การจัดหาสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิ ปัญญาท้องถิ่น และชุมชนบริวารทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์การเรียนการสอน

2.2.1.5 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร หมายถึง กระบวนการดำเนินงานของโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่ง ประกอบด้วย การมีแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหาร การมี ผู้รับผิดชอบในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และจะต้องมีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง

2.2.2 ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง ลักษณะ พฤติกรรม และกระบวนการต่างๆ ที่ ผู้บริหารโรงเรียนใช้เพื่อมีอิทธิพลหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร ได้แก่ การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ กระบวนการเรียน การสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

2.2.2.1 การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม หมายถึง การให้ผู้เกี่ยวข้องได้ร่วม รับทราบเป้าหมายในการดำเนินงาน และมีส่วนร่วมดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้ คือ ใช้ข้อมูล ผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน มีการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของ นักเรียน พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครูโดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียน ไว้อย่างเหมาะสม ประชาสัมพันธ์เป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และตัดสินใจโดยยึด เป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก

2.2.2.2 การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียน หมายถึง การนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และสะท้อนผลการปฏิบัติงานของครูในด้านต่างๆ ต่อไปนี้คือ ตรวจสอบการสอนและบันทึกการสอนของครู ประชุมร่วมกับครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เข็มชั้นเรียนโดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน ใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียน และประเมินผลการ สอนของครูอย่างต่อเนื่อง

2.2.2.3 การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาครูในด้าน ต่างๆ คือ จัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายในโรงเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการ

เรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู เสนอแนะให้ครูจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพครูของตนเองในแต่ละปี และจัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู

2.2.2.4 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง ลักษณะ/พฤติกรรมของผู้บริหารที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ได้แก่ มีวิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียน มีศักยภาพทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ของครูและบุคคลทั่วไป มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีความรู้ความสามารถในการปฏิรูปการเรียนรู้ และมีความรู้ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน

2.2.3 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดเนื้อหาสาระการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดเรียนรู้โดยวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 5 ตัวแปร ได้แก่ การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.2.3.1 การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการกระบวนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดเนื้อหาสาระที่สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน เพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมและเนื้อหาสาระการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สร้างนิสัยในการเรียนที่สามารถแสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงาม มีการจัดสภาพการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

2.2.3.2 การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านดนตรี/นาฏศิลป์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา/นันทนาการ การจัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย และการจัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย

2.2.3.3 การเน้นกระบวนการคิด หมายถึง การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนใช้รูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการสอนต่างๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดขยายต่อเนื่องจากความคิดเดิมที่มีอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น การส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมองของผู้เรียน การใช้รูปแบบการเรียนการสอนหรือกระบวนการที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ และการมีโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

2.2.3.4 การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม อาคารสถานที่มั่นคงปลอดภัย สื่อวัสดุอุปกรณ์ และบรรยากาศในชั้นเรียนเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดอาคารเรียนอยู่ในสภาพมั่นคงและปลอดภัย การมี

ห้องเรียนมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน การมีเพื่อนร่วมชั้นเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ตลอดจนการที่ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน

2.2.3.5 การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญถึงความสำคัญถึงความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา ซึ่งโรงเรียนจะต้องให้กลุ่มผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนช่วยเหลือทั้งในด้านการส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ การที่ครูมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนการที่องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

2.2.4 บรรยากาศของโรงเรียน หมายถึง คุณลักษณะหรือสภาพแวดล้อมของงานที่รับรู้ได้โดยผู้ปฏิบัติงาน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบุคคลในโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุหรือส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 5 ตัวแปร ได้แก่ ความคาดหวังสูง บรรยากาศเชิงบวก การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม และการจัดระบบการจูงใจ ดังนี้

2.2.4.1 ความคาดหวังสูง หมายถึง บรรยากาศที่มุ่งเน้นผลสำเร็จที่เป้าหมายของงาน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ท้าทาย การมุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับโรงเรียน ตลอดจนการให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ

2.2.4.2 บรรยากาศเชิงบวก หมายถึง บรรยากาศแบบเปิดที่สมาชิกในกลุ่มมีความพึงพอใจในการทำงาน ได้แก่ การเสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน การส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ ตลอดจนการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ

2.2.4.3 การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน หมายถึง บรรยากาศของความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกันของบุคลากรในองค์กร ได้แก่ บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองเป็นไปอย่างไว้วางใจ การสร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล และการเน้นความเป็นเพื่อนร่วมงานไม่เน้นสายการบังคับบัญชา

2.2.4.4 การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม หมายถึง บรรยากาศของความร่วมมือของการของผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่การประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมคิดวางแผนงาน การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปฏิบัติงาน การให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมประเมินผลงาน และการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปรับปรุงงาน

2.2.4.5 การจัดระบบการจูงใจ หมายถึง การจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดสวัสดิการ ค่าตอบแทนที่เหมาะสมแก่ครู

การส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น การกระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์ มีความเป็นธรรมชาติในการพิจารณาความดีความชอบ และการ กระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน

2.2.5 ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ระดับความสำเร็จหรือการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ / เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดทั้งด้านผลผลิต (outputs) และผลลัพธ์ (outcomes) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร ได้แก่ คุณลักษณะที่บ่งชี้ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

2.2.5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนจากผลการทดสอบระดับชาติ (national test) ในปีการศึกษา 2549 ได้แก่ (1) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และ(2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา

2.2.5.2 คุณลักษณะของนักเรียน หมายถึง ระดับการรับรู้ของครูที่มีต่อคุณภาพของนักเรียนในด้านเก่ง ดี และมีสุข ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร สุขภาพพลานามัย และสุนทรียภาพ

2.2.5.3 ความพึงพอใจของครู หมายถึง ระดับความรู้สึกรู้สึกทั้งในด้านบวกหรือลบที่แต่ละคนมีต่องานของตน เป็นอารมณ์ที่จะตอบสนองต่อการทำงานในหน้าที่ รวมทั้งสภาพร่างกายและสังคมในงานที่ทำให้ความพึงพอใจในงานนี้จะเป็นสิ่งสะท้อนความสำเร็จของการดำเนินงานในโรงเรียน ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ และความก้าวหน้าในวิชาชีพครู

2.2.5.4 ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง โรงเรียนที่มีการปฏิรูปและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรในด้านต่อไปนี้ คือ มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน แสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พัฒนางานอย่างเป็นระบบ และร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือเป็นทีม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน สำหรับครูผู้รับผิดชอบฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเพื่อสอบถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียน ระดับชั้นที่เปิดสอน และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของโรงเรียน และปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน สำหรับครูผู้สอนเป็นผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบเติมข้อความในช่องว่าง ประกอบด้วย สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการสอน

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน เป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจำแนกเนื้อหาในการสอบถามออกเป็นสามประเด็นหลัก คือ คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยจัดเรียงเนื้อหา ข้อคำถาม ตามลำดับของปัจจัยที่นำมาศึกษา จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน

4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

รายละเอียดการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย มีดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดตัวแปรในการวิจัย กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร และกรอบการวัดตัวแปร

4.2 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (specification table) โดยนำนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดขึ้นมากำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นพฤติกรรมที่ต้องการวัด จำนวนข้อคำถาม เขียนข้อคำถามที่จะพัฒนาเป็นแบบสอบถาม

4.3 นำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม และข้อคำถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดและให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงข้อคำถามให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

4.4 คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถาม จำนวน 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านประสิทธิผลของโรงเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อ ดังนี้ (1) ทำงานด้านการศึกษา และ/หรือ (2) มีประสบการณ์ในการทำงานในด้านที่เชี่ยวชาญอย่างน้อย 5 ปี และ/หรือ (3) มีเอกสารหรือผลงานวิจัยเกี่ยวกับด้านที่เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 1 เรื่อง ผลการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ได้ผู้เชี่ยวชาญ 15 คน ซึ่งจำแนกตามความเชี่ยวชาญ ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผู้เชี่ยวชาญจำแนกตามความเชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ	ความเชี่ยวชาญ		
	ด้านการบริหาร การศึกษา	ด้านการวัดและ ประเมินผล	ด้านประสิทธิผลของ โรงเรียน
1. คนที่ 1	✓		✓
2. คนที่ 2	✓		✓
3. คนที่ 3	✓	✓	✓
3. คนที่ 4	✓		✓
4. คนที่ 5	✓		✓
5. คนที่ 6		✓	
6. คนที่ 7	✓		
7. คนที่ 8	✓		
8. คนที่ 9	✓	✓	✓
9. คนที่ 10	✓		
10. คนที่ 11	✓		
11. คนที่ 12	✓		✓
12. คนที่ 13	✓	✓	✓
13. คนที่ 14	✓	✓	✓
15. คนที่ 15	✓		✓

4.5 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยดำเนินการดังนี้

4.5.1 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง และความเหมาะสม ของข้อคำถาม รายข้อกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: IOC) ว่าเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม รวมทั้ง ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงข้อคำถาม จากการพิจารณาค่า IOC พบว่า ข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ 0.769 – 1.000 ซึ่งสามารถตัดสินได้ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสมกับนิยามเชิงปฏิบัติการ หลังจากนั้นได้ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

4.5.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try-out) กับครูผู้สอนในโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 – 5 จำนวน 30 โรงเรียน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

4.5.2.1 วิเคราะห์ความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา โดยใช้วิธีของครอนบาค และนำผลคุณภาพของเครื่องมือที่ทดลองใช้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแบบสอบถาม และข้อคำถามก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ในขั้นตอนต่อไป ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรในงานวิจัย

ตัวแปรในแบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. สมรรถนะของโรงเรียน	20	0.9536
2. ภาวะผู้นำทางวิชาการ	20	0.9566
3. การจัดการกระบวนการเรียนรู้	20	0.9834
4. บรรยากาศของโรงเรียน	20	0.9661
5. ประสิทธิภาพผลของโรงเรียน	20	0.9796
รวม	100	0.9915

4.5.2.2 วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) การดำเนินการในขั้นตอนนี้ได้ดำเนินการหลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงจากข้อมูลเชิงประจักษ์ จำนวน 680 โรงเรียน เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแปรแฝงในตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจำนวน 5 ตัวแปร โดยใช้โปรแกรมลิสเรล เป็นการตรวจสอบว่าตัวแบบการวัดตัวแปรแฝงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแบบการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าตัวแบบการวัดมีความตรง ตัวแปรแฝงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของตัวแบบ ดังผลการวิเคราะห์ที่แสดงด้วยค่าสถิติ และตัวแบบจำลองของตัวแบบการวัดตัวแปรแฝงแต่ละตัวที่นำเสนอไว้ในบทที่ 4

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยขอหนังสือความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อแจ้งให้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบและขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

5.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2550 จำนวน 680 โรงเรียน ๆ ละ 5 ฉบับ และขอความอนุเคราะห์ให้ตอบกลับภายใน 2 สัปดาห์โดยทางไปรษณีย์ สำหรับโรงเรียนในจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้เดินทางไปส่งและเก็บข้อมูลคืนด้วยตนเอง

5.3 ดำเนินการติดตามเก็บแบบสอบถามคืน และนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาครั้งแรกเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2550 มาตรวจสอบจำนวนแบบสอบถาม และความถูกต้องสมบูรณ์ของคำตอบจำนวน 413 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.83 สำหรับโรงเรียนที่ผู้วิจัยยังไม่ได้รับหรือได้รับแบบสอบถามคืนแต่ไม่ครบทั้ง 5 ฉบับ ผู้วิจัยได้ประสานงานทางโทรศัพท์เพื่อขอเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

5.4 ตรวจสอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป และหากพบว่าโรงเรียนใดยังไม่ส่งแบบสอบถามคืนตามกำหนดผู้วิจัยจะส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอีกครั้งและจะส่งทางไปรษณีย์ด่วน (EMS) จนได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนที่ต้องการ 680 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ก่อนลงมือวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมการเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) บรรณาธิการกิจ (editing) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการวิเคราะห์ โดยตรวจสอบรายการในแบบสอบถามเพื่อความถูกต้องและความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลทุกรายการ ซึ่งหากพบว่าข้อมูลมีความขัดแย้งหรือขาดหาย ผู้วิจัยดำเนินการโดยสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยตรง

2) การสร้างแฟ้มข้อมูล ผู้วิจัยสร้างแฟ้มข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย และในกรณีที่ข้อมูลยังคงมีการขาดหาย ผู้วิจัยจัดการกับการขาดหายของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลด้วยการนับค่าความถี่ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

3) การรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวมข้อมูลจากแบบสอบถามของครู โรงเรียนละ 5 คน โดยการหาค่าเฉลี่ยของแต่ละโรงเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูล 680 โรงเรียน โดยการ Aggregate ข้อมูลในเมนู Data ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

เมื่อข้อมูลพร้อมสำหรับการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน 2 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาลักษณะของข้อมูลแต่ละตัวแปร ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่จะใช้วิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย และการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรที่สนใจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows รายละเอียดแต่ละส่วนมีดังนี้

6.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ขนาดโรงเรียน ระดับชั้นที่เปิดสอน เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการสอน โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

6.1.2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของ ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน จำนวน 23 ตัวแปร โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง

6.2 การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิเคราะห์ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน (2) การเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และ (3) การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน รายละเอียดในแต่ละส่วนมีดังนี้

6.2.1 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน การวิเคราะห์ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows

6.2.2 การเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ผู้วิจัยใช้การทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows

6.2.3 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบตาม

ทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเปรียบเทียบดัชนีวัดความสอดคล้องของตัวแบบ ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไล่ค่าที่สุดสูงสุด และใช้ค่าไค-สแควร์ ดัชนี GFI (goodness-of-fit) ดัชนี AGFI (adjusted goodness- of - fit index) และ RMSEA (root mean square error of approximation) เป็นค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งก่อนและหลังการปรับตัวแบบ จากนั้นจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมี ดังนี้

7.1 สถิติบรรยาย

7.1.1 การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน และข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

7.1.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ใช้สำหรับวิเคราะห์ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา

7.2 สถิติอ้างอิง

7.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เพื่อวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างตัวแบบปัจจัยทางการบริหารทุกปัจจัย และประสิทธิผลของโรงเรียนตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

7.2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่มคือโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

6.2.3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment coefficient) และทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนและระหว่างปัจจัยทางการบริหารด้วยกันเอง

7.2.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) มีสถิติที่เกี่ยวข้อง เช่น สัมประสิทธิ์ความแปรผันพหุคูณ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ สัมประสิทธิ์ความแปรผันพหุคูณกับสัมประสิทธิ์ถดถอยบางส่วน และทดสอบการมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที

7.2.5 การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (path analysis) แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา ทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที เพื่อศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

7.2.5.1 การตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบ (goodness-of fit measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของตัวแบบว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติที่จะตรวจสอบ ดังนี้ (Joreskog & Sorbom, 1993)

1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi-square statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าต่ำมาก หรือยิ่งเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไรแสดงว่าข้อมูลโมเดลอิสระมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (goodness-of-fit index: GFI) ซึ่งเป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องจากตัวแบบก่อน และหลังปรับตัวแบบกับฟังก์ชัน ความสอดคล้องก่อนปรับตัวแบบ ค่า GFI หากมีค่ามากกว่า 0.09 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3) ใช้ดัชนีวัดความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (adjusted goodness- of - fit index: AGFI) ซึ่งนำ GFI มาปรับแก้และคำนึงถึงขนาดของตัวแปรและกลุ่มตัวอย่าง ค่านี้อาจใช้เช่นเดียวกับ GFI และ AGFI ที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4) ค่า RMSEA (root mean square error of approximation) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องของตัวแบบที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ซึ่ง Browne & Cudeck (1993) ได้อธิบายว่า ค่า RMSEA ที่น้อยกว่า .05 แสดงว่ามีความสอดคล้องสนิท (close fit) แต่อย่างไรก็ตาม ค่าที่ใช้ได้และถือว่าตัวแบบที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับตัวแบบไม่ควรจะเกิน .08

5) ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (critical N: CN) ซึ่งเป็นค่าขนาดของตัวอย่างที่ใช้ค่าไค-สแควร์ทดสอบข้อมูล ค่า CN ที่สูงกว่าหรือเท่ากับ 200 ของกลุ่มตัวอย่าง จะมีแนวโน้มที่ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญ นั่นคือ ข้อมูลตัวแบบที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen, 1989)

6) ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (largest standardized residual) ระหว่างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่เข้าสู่การวิเคราะห์กับเมทริกซ์ที่ประมาณได้ โดยค่าเศษเหลือเคลื่อนที่เข้าใกล้ศูนย์ จะถือว่าตัวแบบมีแนวโน้มสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความพอดีเศษเหลือเหมาะสมอยู่ระหว่าง -2 ถึง 2 (Bollen, 1989)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ตามตารางที่ 17

ตารางที่ 17 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้อง

ดัชนี	ระดับการยอมรับ
1. ค่าไค-สแควร์ (χ^2)	χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P-value สูงกว่า .05 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้อง
2. ค่า GFI	มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้อง
3. ค่า AGFI	มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้อง
4. ค่า RMSEA	น้อยกว่า .08 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้อง
5. ค่า CN	≥ 200 แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้อง

7.2.5.2 การปรับตัวแบบ (model adjustment) ผู้วิจัยปรับตัวแบบบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยเป็นหลัก โดยมีการดำเนินการคือ จะตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุคูณกำลังสอง (squared multiple correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่าความสอดคล้องรวม (overall fit) ของตัวแบบว่าโดยภาพรวมแล้วตัวแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด และจะหยุดปรับตัวแบบเมื่อพบว่า ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำกว่า 2.00 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

8. การแปลผลข้อมูล

8.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิผลของโรงเรียนและระดับปัจจัยทางการบริหารที่วัดจากการรับรู้ของครู ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลความ ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ , 2547)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีการรับรู้ในระดับน้อยที่สุด

8.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละคะแนนทดสอบระดับชาติ (NT) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความของข้อมูล ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550)

80 – 100	หมายถึง	มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก
70 – 79	หมายถึง	มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี
60 – 69	หมายถึง	มีผลการประเมินอยู่ในระดับค่อนข้างดี
50 – 59	หมายถึง	มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้
0 – 49	หมายถึง	มีผลการประเมินอยู่ในระดับปรับปรุง

8.3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในปัจจัยทางการบริหารด้วยตนเอง และระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลดังนี้(บุญธรรมกิจปริดาบริสุทธ์, 2549)

0.71 – 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันมาก
0.31 – 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.01 – 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันน้อย
0.00	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์

บทที่ 4

ผลการพัฒนาตัวแบบ

จากข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะประสิทธิผลของโรงเรียนซึ่งประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการดำเนินงานของโรงเรียน และข้อสรุปเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ดังรายละเอียดที่นำเสนอในบทที่ 2 ดังนั้น การกำหนดโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยได้อาศัยหลักการเหตุผลสัมพันธ์ ลำดับการเกิดก่อนหลังของปัจจัย ลักษณะการส่งผลโดยตรงและ/หรือโดยอ้อมที่มีแนวคิดเชิงทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอ้างอิง ดังจะนำเสนอตามลำดับ คือ โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังนี้

1. โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

1.1 ประสิทธิภาพของโรงเรียน เป็นตัวแปรตามสำคัญที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่า มีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลทางตรง และ/หรือทางอ้อม ซึ่งตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวมนั้น ผู้วิจัยกำหนดให้ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ เป็นปัจจัยภายนอก (exogenous variables) ที่สัมพันธ์กัน โดยจะส่งผลทั้งทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และส่งผลทางอ้อมผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ กับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยภายใน (endogenous variables) และกำหนดให้ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนและทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยได้อ้างอิงจากแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการมองโรงเรียนหรือองค์กรเป็นระบบสังคมแบบเปิด (open social-systems) ตามทัศนะของ Hoy & Miskel (2005); Owen (2001); Carlson (1964) อ้างถึงใน Hughes, 1999); Etzioni (1961); Parson (1960); Getzel & Cuba (1957) และตัวแบบบูรณาการโรงเรียนที่มีประสิทธิผลของ Hoy & Miskel (2001) โดยระบบนั้นหมายถึงชุดขององค์ประกอบที่สัมพันธ์กันอย่างเป็นเอกภาพเพื่อมุ่งสูงจุดหมายขององค์กรร่วมกัน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2548) ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ สภาพแวดล้อม มนุษย์และทรัพยากรที่สำคัญ ภารกิจและเป้าหมาย วัสดุ วิธีการ และเครื่องมือ ด้านกระบวนการเปลี่ยนแปลง เช่น การเรียนการสอน

วัฒนธรรมและบรรยากาศ เป็นต้น ในด้านผลผลิตซึ่งเป็นเป้าหมายขององค์กร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจในงาน และคุณภาพโดยรวม ซึ่งกระบวนการบริหารจัดการศึกษาควรดำเนินการอย่างมีระบบโดยอาศัยทฤษฎีเชิงระบบ (system theory) จะนำไปสู่ประสิทธิผลขององค์กรในที่สุด (Lunenburg & Ornstone, 2000) สอดคล้องกับทัศนะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมองค์กรของ Denison (1990) ที่มองบรรยากาศองค์กรเป็นสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กร และทัศนะของ Pollack, Chrispeels & Watson (1987) ที่สรุปว่า ความมีประสิทธิภาพในผลลัพธ์ของนักเรียนขึ้นอยู่กับสามองค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ บรรยากาศและวัฒนธรรมโรงเรียน การปฏิบัติการเรียนการสอน และโครงสร้าง/กระบวนการองค์กร นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงบทบาทของภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อองค์ประกอบทั้งสามด้วย และในทัศนะเกี่ยวกับกระบวนการทางการบริหาร (administrative process) นั้น ทฤษฎีกลุ่มที่เน้นความมีประสิทธิภาพ (concern for efficiency) เชื่อว่าองค์กรที่มีประสิทธิผลจะต้องมีการกำหนดหลักการและหน้าที่ทางการบริหารไว้ให้ชัดเจน เพราะจะทำให้การปฏิบัติงานมีความครอบคลุมหน้าที่ที่สำคัญทั้งหมดได้ และในการกำหนดหน้าที่ทางการบริหารนั้น Gulick & Urwick ได้กำหนดหน้าที่ทางการบริหารที่รู้จักกันดีในชื่อย่อว่า POSDCoRB ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การสั่งการ การประสานงาน การรายงาน และการงบประมาณ หรือที่ Fayol กำหนดในชื่อย่อว่า PODCC ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การประสานงาน และการควบคุม เป็นต้น (Sergiovanni et al. , 1999) และจากผลการวิจัยของ วรเดช จันทรศร (2534 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์, 2543) ที่ได้เสนอตัวแบบการพัฒนาองค์กร (organizational development model) โดยเชื่อว่าการใช้ภาวะผู้นำที่เหมาะสม จะทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้การนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ Brown (1990) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการสนับสนุนบรรยากาศขององค์กร ภาวะผู้นำของผู้เทศ และภาวะผู้นำของเพื่อนร่วมงานที่มีต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้ข้อสรุปว่า ภาวะผู้นำของผู้เทศเป็นตัวสนับสนุนบรรยากาศขององค์กรอย่างมาก สอดคล้องกับข้อค้นพบจากงานวิจัยหลายเรื่องที่พบว่าแบบของผู้นำมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กรวิภา พรหมจวง, 2541; James & Jones, 1974 อ้างถึงใน สมคิด สร้อยน้ำ, 2547) จากโครงสร้างในภาพรวมดังกล่าว ผู้วิจัยได้อาศัยหลักการ / แนวคิดเชิงทฤษฎี และผลการวิจัยเพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยแต่ละด้าน ดังนี้

1.2 ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร กำหนดให้เป็นปัจจัยภายนอก (exogenous variables) ที่สัมพันธ์กับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน ได้อาศัยข้อสนับสนุนความสัมพันธ์ดังกล่าวจากแนวคิดของ Miller (2001) ซึ่งเป็นรองประธานบริษัทที่

ปรึกษาด้านการจัดการได้เสนอกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดขององค์กรในภาวะเศรษฐกิจถดถอยไว้ โดยให้ความสำคัญต่อภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสมรรถนะขององค์กร ด้านการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะนำทางองค์กรในภาวะถดถอยและการสร้างความเข้มแข็งของทีมงาน (team spirit) ไว้ 4 ประการ ได้แก่ (1) การให้บุคลากรได้รับรู้เกี่ยวกับสภาพความเป็นจริงและปัญหาขององค์กร (2) การให้บุคลากรและผู้บริหารได้รับรู้ถึงภารกิจที่ต้องทำเพื่อช่วยเหลือองค์กร (3) การขอความเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกฝ่ายเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อเพิ่มผลผลิต และ (4) การให้ความสำคัญและพิจารณาถึงปัจจัยที่คาดไม่ถึงเกี่ยวกับเจตคติของบุคลากร เช่น ความกังวล ความรู้สึกไม่มั่นคง ความกลัว และความคาดหวังต่อองค์กร ทั้งนี้เพื่อสร้างความคาดหวังในเชิงบวกต่อองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Jackson & Holvino (1986) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพในองค์กรที่มีหลากหลายวัฒนธรรมและมีอิทธิพลต่อความสามารถในการใช้สมรรถนะขององค์กรอย่างเหมาะสมจำเป็นต้องมีความสามารถ ดังนี้ คือ (1) พัฒนาและน่านโยบาย ตลอดจนกระบวนการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กรที่จะส่งผลต่อการเพิ่มสมรรถนะขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (2) สร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ (3) สร้างวิสัยทัศน์ร่วม (4) จูงใจให้บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนด และ (5) พัฒนาบรรยากาศในองค์กรที่สนับสนุนการทำงานของบุคลากรให้มีความเสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติ นอกจากนี้ยังได้อ้างอิงตัวแบบด้านการจัดการของ วรเดช จันทรศร (2539) และแนวคิดเชิงทฤษฎีของ ธงชัย สันติวงษ์ (2539); Preedy (1993); Steers et al., (1985) ที่ให้ทัศนะไว้สอดคล้องกันว่า สมรรถนะขององค์กรเป็นปัจจัยทางการบริหารจัดการที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารองค์กรที่จะมีประสิทธิผลนั้นต้องสามารถนำและกระตุ้นการใช้ทรัพยากรทางการบริหาร ตลอดจนกลไกในการปฏิบัติงานทั้งหมด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ Balanced Scorecard ที่พัฒนาในภาคธุรกิจเอกชนมองว่าการวัดประสิทธิผลการบริหารในองค์กรนั้นตัวชี้วัดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลประกอบการด้านการเงินเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอจำเป็นต้องกำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับสมรรถนะขององค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานขององค์กรด้วย (Texas Education Agency, 2004)

1.3 ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ กำหนดให้เป็นปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยอิทธิพลทางอ้อมจะส่งผ่านปัจจัยด้านกระบวนการเรียนรู้และบรรยากาศของโรงเรียน (Silins & Murray-Harvey, 1999; Alig-Mielcarek, 2003) สำหรับอิทธิพลทางอ้อมจะส่งผ่านบรรยากาศของโรงเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภารดี อนันต์นาวิ (2545) ที่พบว่า คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของ

โรงเรียน โดยทางอ้อมจะส่งผ่านพฤติกรรมกรรมการบริหารและบรรยากาศของโรงเรียน เช่นเดียวกับ Yukl (2002) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของตัวแปรด้านภาวะผู้นำว่า คุณลักษณะและทักษะของผู้นำจะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของการดำเนินงาน (performance outcomes) และสอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยของนักวิชาการ/สถาบันต่าง ๆ เช่น Edmonds (1979 cited in Hoy & Miskel, 2005); Purkey & Smith (1983 cited in Hoy & Miskel, 2005); Murphy et. al. (1985); Bossert (1988); สถาบัน HMI (1988); Smith & Tomlinson (1989 อ้างถึงใน Woods & Orlik, 1994); Caldwell & Spinks (1990); Duttweiler (1990 cited in Sergiovanni 2001); Halton (1992 อ้างถึงในวารสารนี้ สารัตนะ, 2548); School District of Hillsborough County, Florida (2005); องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา: OECD (2005); Hoy & Miskel (2005); กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2535) และ กุหลาบ รัตนสังฆธรรม (2536) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และได้ข้อค้นพบที่สอดคล้องกันว่า โรงเรียนที่มีประสิทธิผลนั้นผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Bossert, Dwyer, Rowan & Lee (1982) ที่ได้พัฒนา ตัวแบบภาวะผู้นำทางวิชาการในห้องปฏิบัติการ Far West ซึ่งได้ข้อค้นพบสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hallinger, Bickman & Devis (1990) ที่พบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโดยส่งผ่านบรรยากาศ และการจัดระบบการเรียนการสอน และยังมีผลการศึกษาบางเรื่องพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับผลสำเร็จของโรงเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (Andrews, Sodwe, & Jacoby, 1986; Eberts & Stone, 1988; Hack, Larsen, & Marcoulides, 1990)

1.4 ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ กำหนดให้เป็นปัจจัยภายใน (endogenous variables) ที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยอ้างอิงผลการวิจัยของ Silins & Murray-Harvey (1999); Scheerens (2000); Saunder (2000); Alig-Mielcarek (2003) สอดคล้องกับ Duttweiler (1990 cited in Sergiovanni 2001) ที่ได้ศึกษาผลงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่าน เช่น Purkey & Smith (1982); Roueche & Baker (1986); Stedman (1987); Wayson (1988) Wimpelberg, Teddlie & Stringfield (1989) ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลนั้นมีหลายปัจจัยโดยปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การมีแผนงานวิชาการที่ดี และการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยหลายเรื่องที่มีข้อค้นพบสอดคล้องกันว่ากระบวนการเรียนรู้จะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เช่น การเน้นการเรียนรู้และการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำท่าย การกำหนดภาระงานด้านวิชาการที่ชัดเจน การเน้นมาตรฐานด้านวิชาการสูงกระตุ้น

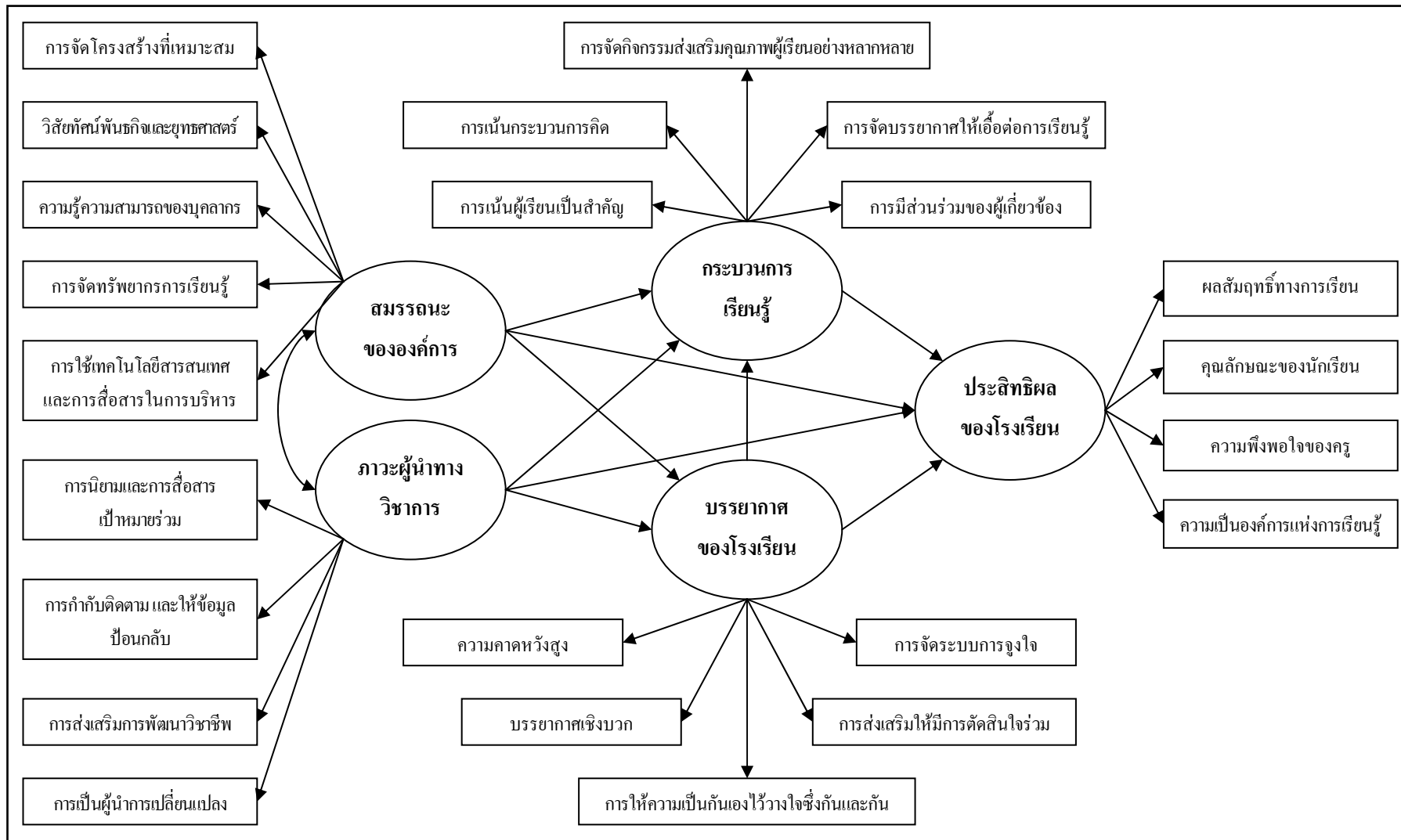
นักเรียนแสดงศักยภาพได้เต็มที่ การจัดบรรยากาศห้องเรียนมีชีวิตชีวาและเป็นระเบียบเรียบร้อย การกระตุ้นการแสดงออก เข้าใจจุดมุ่งหมายของบทเรียนและมีการตั้งใจ และมีการวางแผนและการนำหลักสูตรไปปฏิบัติโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน เป็นต้น (Edmonds, 1979 cited in Hoy & Miskel, 2005; Murphy et. al., 1985; Chrispeels & Watson, 1987; สถาบัน HMI, 1988; Mortimore, 1988; Smith & Tomlinson, 1989 cited in Woods & Orlik, 1994; Caldwell & Spinks, 1990; Halton, 1992 อ้างถึงในวาริโรจน์ สารัตนะ, 2548; Hoy & Miskel, 2005)

1.5 ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน กำหนดให้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (การดี อนันต์นารี, 2545; Jatuporn, 2005) นอกจากนี้ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยส่งผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยอ้างอิงผลการวิจัยของ Heneveld & Craig (1996); Saunders (2000) และ Skipper (2006) ที่พบว่า การสนับสนุนอย่างดีจากผู้บริหารและชุมชนระบบการศึกษา และวัสดุอุปกรณ์อย่างพอเพียงจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (student outcomes) ภายใต้องค์ประกอบและกระบวนการดำเนินงานของโรงเรียน ได้แก่ กลุ่มบรรยากาศของโรงเรียน (school climate) เป็นต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาวิเคราะห์เพื่อ กำหนดองค์ประกอบความเป็นโรงเรียนคุณภาพของ อารุง จันทวานิช (2547) ที่พบว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนจะส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต/ผลลัพธ์ทั้งด้านผู้เรียนและคุณภาพของโรงเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยของนักวิชาการ/สถาบันต่างๆ เช่น Purkey & Smith (1983 cited in Hoy & Miskel, 2005); Murphy et. al. (1985); Pollack, Chrispeels & Watson (1987); Mortimore (1988); สถาบัน HMI (1988); Smith & Tomlinson (1989 อ้างถึงใน Woods & Orlik, 1994); Caldwell & Spinks (1990); Chrispeels (1990); Scheerens (2000); Saundar (2000); Duttweiler (1990 cited in Sergiovanni 2001); Halton (1992 อ้างถึงในวาริโรจน์ สารัตนะ, 2548); School District of Hillsborough County, Florida (2005); Hoy & Miskel (2005) และกุหลาบ รัตนสังฆธรรม (2536) ที่ได้ข้อสรุปสอดคล้องกันคือ การจัดบรรยากาศที่เอื้อและเหมาะสมจะส่งผลให้การจัดกระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในที่สุด

2. ตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

จากแนวคิดเชิงทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ คือ กำหนดให้ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่สัมพันธ์กับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ เป็นปัจจัยภายนอก (exogenous variables) โดยมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยการจัด

กระบวนการเรียนรู้และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และกำหนดให้ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในขณะที่ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ดังตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่แสดงในภาพที่ 25 ซึ่งอธิบายได้ว่า โรงเรียนที่มีปัจจัยสมรรถนะขององค์การในระดับมาก จะมีอิทธิพลต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก และจะมีอิทธิพลทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลสูง ในขณะที่เดียวกันก็จะมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียนอยู่ในระดับมากตามไปด้วย และโรงเรียนที่มีผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการอยู่ในระดับมากจะส่งผลทำให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียนอยู่ในระดับมากตามไปด้วย และจะมีอิทธิพลทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลสูงเช่นเดียวกัน



ภาพที่ 25 ตัวแบบเชิงสมมติฐานของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ตัวแบบสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าตัวแบบการวัดมีความตรงเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรง ดังนี้

3.1 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ

ตัวแปรสมรรถนะขององค์การ (POTENT) ในงานวิจัยนี้ วัดได้จากตัวแปรสังเกต 5 ตัว ได้แก่ (1) การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม (STRUC) (2) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ (VISION) (3) ความรู้ความสามารถของบุคลากร (KNOW) (4) การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ (RESOU) และ (5) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร (ICT) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดและสูงสุดของตัวแปรมีค่าเท่ากับ 0.564 และ 0.789 ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์ทุกค่าเป็นบวก แสดงว่ามีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ปานกลางถึงมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ มีค่า Chi-Square = 0.39 ค่าองศาอิสระ(df) = 2 ค่า p = 0.82 ค่าดัชนี GFI = 1.00 และค่าดัชนี AGFI = 1.00 โดยน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.46 ถึง 0.57 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งแสดงว่าตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้นำมาสร้างสมการองค์ประกอบสมรรถนะขององค์การได้ดังต่อไปนี้ สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรตัวแบบการวัด และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบแสดงในตารางที่ 18-19 และภาพที่ 26 ตามลำดับ

$$POTENT = 0.39(STRUC) + 0.37(VISION) + 0.31(KNOW) + 0.08(RESOU) + 0.24 (ICT)$$

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัดสมรรถนะสมรรถนะขององค์การ

ตัวแปร	STRUC	VISION	KNOW	RESOU	ICT
STRUC	1.000				
VISION	0.780**	1.000			
KNOW	0.723**	0.787**	1.000		
RESOU	0.746**	0.773**	0.742**	1.000	
ICT	0.789**	0.681**	0.564**	0.705**	1.000
Mean	3.548	3.517	3.624	3.295	3.227
S.D.	0.336	0.399	0.371	0.496	0.508

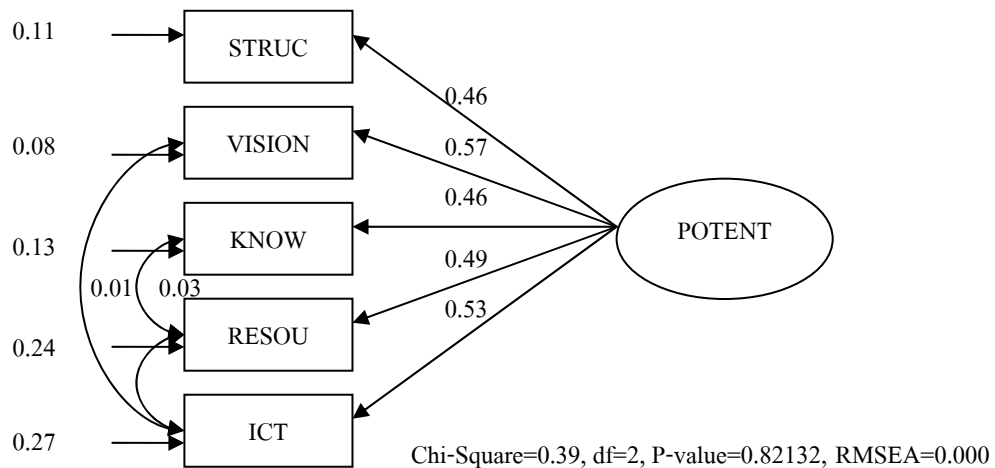
หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

ตารางที่ 19 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ

ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	เมตริกซ์ สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	สปส.	SE	t		
STRUC	0.46	0.01	13.87**	0.66	0.39
VISION	0.57	0.02	25.10**	0.80	0.37
KNOW	0.46	0.02	23.09**	0.63	0.31
RESOU	0.49	0.03	19.73**	0.51	0.08
ICT	0.53	0.03	18.61**	0.52	0.24

Chi-Square = 0.39 , df = 2, p = 0.82 , GFI = 1.00 , AGFI = 1.00

หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$



ภาพที่ 26 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ

3.2 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ

ตัวแปรภาวะผู้นำทางวิชาการ (ACADEM) ในงานวิจัยนี้ วัดได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัว ได้แก่ (1) การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม (DEFF) (2) การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน (MORN) (3) การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ (DEVEL) และ (4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (CHANGE) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดและสูงสุดของตัวแปรมีค่าเท่ากับ 0.750 และ 0.867 ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์ทุกค่าเป็นบวก แสดงว่ามีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ มีค่า Chi-Square = 0.26 ค่าองศาอิสระ(df) = 1 ค่า p = 0.61 ค่าดัชนี GFI = 1.00 และค่าดัชนี AGFI = 1.00 โดยน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.57 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งแสดงว่าตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้นำมาสร้างสมการองค์ประกอบสมรรถนะขององค์การได้ดังต่อไปนี้ สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรตัวแบบการวัด และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดแสดงในตารางที่ 20 – 21 และภาพที่ 27ตามลำดับ

$$ACADEM = 0.38(DEF) + 0.32(MORN) + 0.47(DEVEL) + 0.45 (CHANGE)$$

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัด
ภาวะผู้นำทางวิชาการ

ตัวแปร	DEF	MORN	DEVEL	CHANGE
DEF	1.000			
MORN	0.810**	1.000		
DEVEL	0.867**	0.750**	1.000	
CHANGE	0.785**	0.815**	0.755**	1.000
Mean	3.427	3.484	3.595	3.616
S.D.	0.402	0.505	0.417	0.483

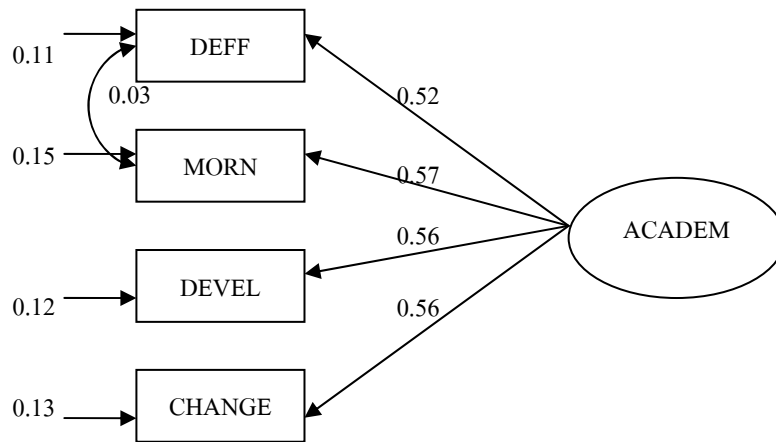
หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

ตารางที่ 21 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	เมทริกซ์ สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	สปส.	SE	t		
DEF	0.52	0.01	12.01**	0.69	0.38
MORN	0.57	0.01	12.35**	0.67	0.32
DEVEL	0.56	0.01	12.30**	0.71	0.47
CHANGE	0.56	0.01	12.65**	0.70	0.45

Chi-Square = 0.26, df = 1, p = 0.61, GFI = 1.00, AGFI = 1.00

หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$



Chi-Square=0.26, df=1, P-value=0.61172, RMSEA=0.000

ภาพที่ 27 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดภาวะผู้นำทางวิชาการ

3.3 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้

ตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ (PROCESS) ในงานวิจัยนี้ วัดได้จากตัวแปรสังเกต 5 ตัว ได้แก่ (1) การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (CHILD) (2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย (ACTIV) (3) การเน้นกระบวนการคิด (THINK) (4) การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ (LEARN) และ (5) การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง (PAR) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดและสูงสุดของตัวแปรมีค่าเท่ากับ 0.654 และ 0.802 ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์ทุกค่าเป็นบวก แสดงว่ามีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ปานกลางถึงมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์การ มีค่า Chi-Square = 5.08 ค่าองศาอิสระ(df) = 5 ค่า p = 0.41 ค่าดัชนี GFI = 1.00 และค่าดัชนี AGFI = 0.99 โดยน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.50 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งแสดงว่าตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้นำมาสร้างสมการองค์ประกอบสมรรถนะขององค์การได้ดังต่อไปนี้ สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรตัวแบบการวัด และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดแสดงในตารางที่ 22 – 23 และภาพที่ 28 ตามลำดับ

$$\text{PROCESS} = 0.51(\text{CHILD}) + 0.32(\text{ACTIV}) + 0.50(\text{THINK}) + 0.31(\text{LEARN}) + 0.31(\text{PAR})$$

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้

ตัวแปร	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR
CHILD	1.000				
ACTIV	0.766**	1.000			
THINK	0.802**	0.694**	1.000		
LEARN	0.740**	0.797**	0.784**	1.000	
PAR	0.722**	0.654**	0.743**	0.731**	1.000
Mean	3.713	3.701	3.511	3.739	3.531
S.D.	0.333	0.460	0.375	0.371	0.342

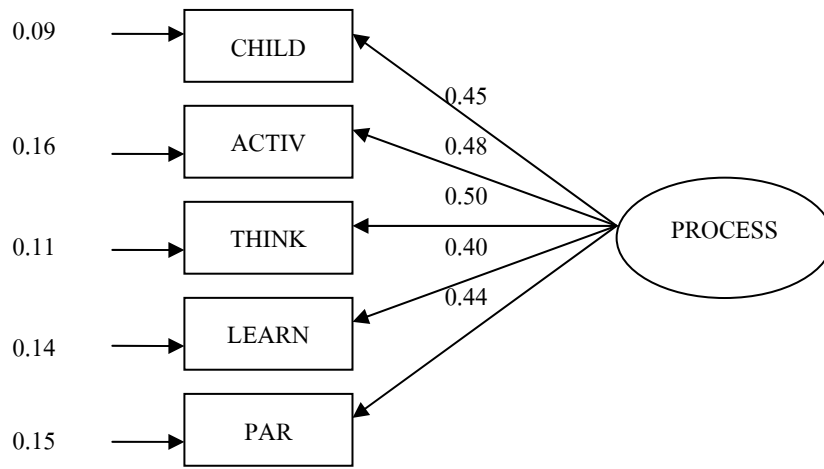
หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

ตารางที่ 23 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	เมทริกซ์ สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	สปส.	SE	t		
CHILD	0.45	0.01	13.55**	0.68	0.51
ACTIV	0.48	0.01	15.12**	0.59	0.32
THINK	0.50	0.01	13.05**	0.70	0.50
LEARN	0.40	0.01	15.80**	0.54	0.31
PAR	0.44	0.01	15.59**	0.56	0.31

Chi-Square = 5.08, df = 5, p = 0.41 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.99

หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$



Chi-Square=5.08, df=5, P-value=0.40625, RMSEA=0.005

ภาพที่ 28 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดการจัดกระบวนการเรียนรู้

3.4 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน

ตัวแปรบรรยากาศของโรงเรียน (ENVIR) ในงานวิจัยนี้ วัดได้จากตัวแปรสังเกต 5 ตัว ได้แก่ (1) ความคาดหวังสูง (EXPEC) (2) บรรยากาศเชิงบวก (POSIT) (3) การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน (TRUST) (4) การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม (SHARE) และ (5) การจัดระบบการจูงใจ (MOTIV) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดและสูงสุดของตัวแปรมีค่าเท่ากับ 0.731 และ 0.845 ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์ทุกค่าเป็นบวก แสดงว่ามีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์กร มีค่า Chi-Square = 6.96 ค่าองศาอิสระ(df) = 5 ค่า p = 0.22 ค่าดัชนี GFI = 1.00 และค่าดัชนี AGFI = 0.99 โดยน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.45 ถึง 0.55 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งแสดงว่าตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้นำมาสร้างสมการองค์ประกอบสมรรถนะขององค์กรได้ดังต่อไปนี้ สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรตัวแบบการวัด และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบแสดงในตารางที่ 24 - 245 และภาพที่ 29 ตามลำดับ

$$ENVIR = 0.25(EXPEC) + 0.33(POSIT) + 0.54(TRUST) + 0.39(SHARE) + 0.32(MOTIV)$$

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัด
บรรยากาศของโรงเรียน

ตัวแปร	EXPEC	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV
EXPEC	1.000				
POSIT	0.760**	1.000			
TRUST	0.789**	0.845**	1.000		
SHARE	0.813**	0.819**	0.831**	1.000	
MOTIV	0.731**	0.780**	0.809**	0.805**	1.000
Mean	3.549	3.741	3.675	3.665	3.688
S.D.	0.349	0.330	0.385	0.399	0.368

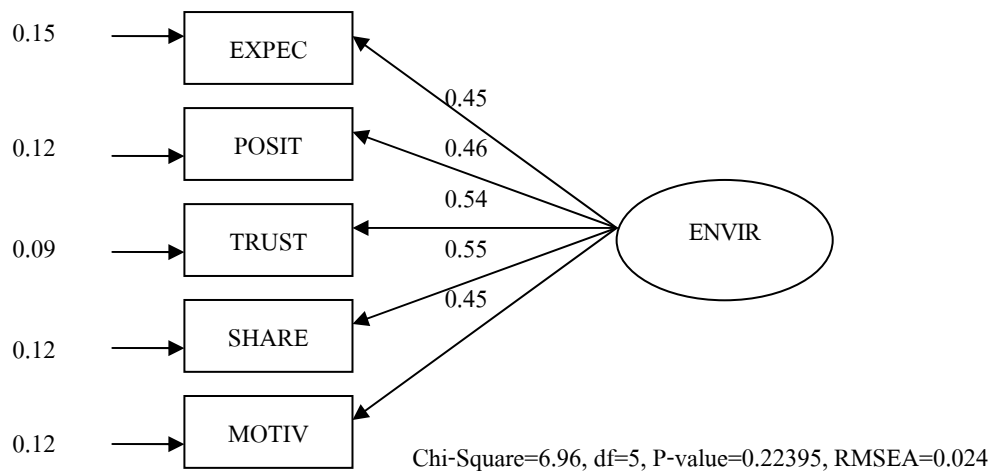
หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

ตารางที่ 25 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน

ตัวแปร	เมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	เมทริกซ์ สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	สปส.	SE	t		
EXPEC	0.45	0.01	16.15**	0.57	0.25
POSIT	0.46	0.01	15.28**	0.64	0.33
TRUST	0.54	0.01	12.34**	0.77	0.54
SHARE	0.55	0.01	13.84**	0.72	0.39
MOTIV	0.45	0.01	15.45**	0.63	0.32

Chi-Square = 6.96, df = 5, p = 0.22 , GFI = 1.00 , AGFI = 0.99

หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$



ภาพที่ 29 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดบรรยากาศของโรงเรียน

3.5 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียน (EFFECTIV) ในงานวิจัยนี้ วัดได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (2) คุณลักษณะของนักเรียน (3) ความพึงพอใจของครู และ (4) ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดและสูงสุดของตัวแปรมีค่าเท่ากับ 0.574 และ 0.815 ตามลำดับ โดยมีสัมประสิทธิ์ทุกค่าเป็นบวก แสดงว่ามีค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ปานกลางถึงมาก

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแบบการวัดสมรรถนะขององค์กร มีค่า Chi-Square = 4.69 ค่าองศาอิสระ(df) = 2 ค่า p = 0.10 ค่าดัชนี GFI = 1.00 และค่าดัชนี AGFI = 0.98 โดยน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.35 ถึง 0.47 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ซึ่งแสดงว่าตัวแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้นำมาสร้างสมการองค์ประกอบสมรรถนะขององค์กรได้ดังต่อไปนี้ สำหรับผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรตัวแบบการวัด และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดแสดงในตารางที่ 26 - 27 และภาพที่ 30 ตามลำดับ

$$EFFECTIV = 0.01(NT) + 0.43(CHAR) + 0.70(SATIS) + 0.88(LO)$$

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวแบบการวัด ประสิทธิภาพของโรงเรียน

ตัวแปร	NT	CHAR	SATIS	LO
NT	1.000			
CHAR	0.631**	1.000		
SATIS	0.574**	0.744**	1.000	
LO	0.621**	0.696**	0.815**	1.000
Mean	41.065	3.493	3.665	3.710
S.D.	5.974	0.351	0.327	0.356

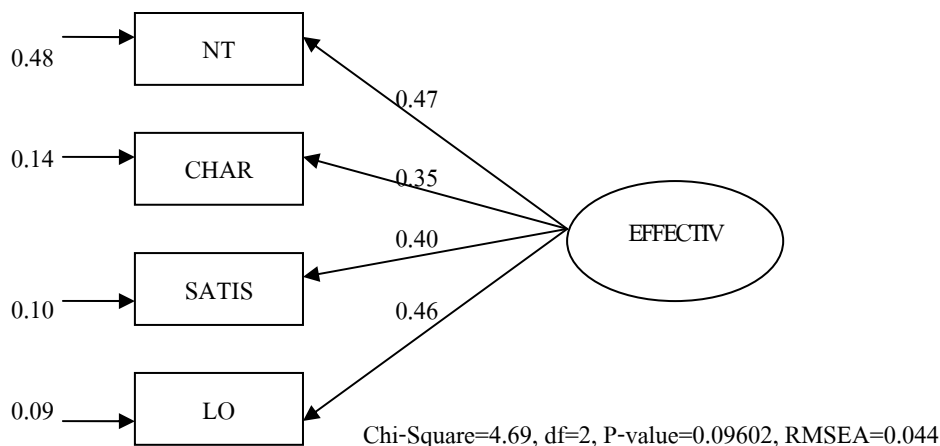
หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

ตารางที่ 27 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดประสิทธิภาพของโรงเรียน

ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	เมตริกซ์ สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	สปส.	SE	t		
NT	0.47	0.93	18.40**	0.47	0.01
CHAR	0.35	0.01	14.74**	0.51	0.43
SATIS	0.40	0.01	10.84**	0.62	0.70
LO	0.46	0.01	8.30**	0.70	0.88

Chi-Square = 4.69, df = 2, p = 0.10, GFI = 1.00, AGFI = 0.98

หมายเหตุ ** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$



ภาพที่ 30 การตรวจสอบความตรงของตัวแบบการวัดประสิทธิภาพของโรงเรียน

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำเสนอในบทนี้ ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรแฝงภายนอก ตัวแปรแฝงภายใน และค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous latent variable) ได้แก่

POTENT	แทน	สมรรถนะขององค์การ วัดจากตัวแปรสังเกต 5 ตัวแปร คือ
STRUC	แทน	การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม
VISION	แทน	วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์
KNOW	แทน	ความรู้ความสามารถของบุคลากร
RESOU	แทน	การจัดทรัพยากรการเรียนรู้
ICT	แทน	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร
ACADEM	แทน	ภาวะผู้นำทางวิชาการ วัดจากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร คือ
DEFF	แทน	การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม
MORN	แทน	การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน
DEVEL	แทน	การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ
CHAN	แทน	การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ตัวแปรแฝงภายใน (endogenous latent variable) ได้แก่

PROCESS	แทน	การจัดกระบวนการเรียนรู้ วัดจากตัวแปร 5 ตัวแปร คือ
CHILD	แทน	การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ACTIV	แทน	การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย
THINK	แทน	การเน้นกระบวนการคิด
LEARN	แทน	การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้
PAR	แทน	การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง
ENVIR	แทน	บรรยากาศของโรงเรียน วัดจากตัวแปร 5 ตัวแปร คือ
EXPEC	แทน	ความคาดหวังสูง

POSIT	แทน	บรรยากาศเชิงบวก
TRUST	แทน	การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน
SHARE	แทน	การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม
MOTIV	แทน	การจัดระบบการจูงใจ
EFFECTIV	แทน	ประสิทธิผลของโรงเรียน วัดจากตัวแปร 4 ตัวแปร คือ
NT	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
CHAR	แทน	คุณลักษณะของผู้เรียน
SATIS	แทน	ความพึงพอใจของครู
LO	แทน	ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ค่าสถิติ ได้แก่

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
SKEW	แทน	ค่าความเบ้ (skewness)
KUR	แทน	ค่าความโด่ง (kurtosis)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)
R^2	แทน	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (squared multiple correlation) หรือ สัมประสิทธิ์การพยากรณ์
χ^2	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi - square)
df	แทน	องศาอิสระ (degree of freedom)
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (goodness of fit index)
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (adjusted goodness of fit index)
RMSEA	แทน	ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (root mean square error of approximation)
CN	แทน	ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (critical N)
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง (direct effects)
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม (indirect effects)
TE	แทน	อิทธิพลรวม (total effects)

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ทราบลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 680 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 340 โรงเรียน หรือร้อยละ 50 และโรงเรียนขนาดใหญ่ 340 โรงเรียน หรือร้อยละ 50 ซึ่งส่วนใหญ่เปิดสอนในระดับปฐมวัย – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 392 โรงเรียน หรือร้อยละ 42.94 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 253 โรงเรียน หรือร้อยละ 37.21 และระดับปฐมวัย – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 135 โรงเรียน หรือร้อยละ 19.85

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นครูผู้สอนโรงเรียนละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 3,400 คน จำแนกเป็นเพศหญิง 2,190 คน และเพศชาย 1,210 คน คิดเป็นร้อยละ 64.41 และร้อยละ 35.59 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี หรือร้อยละ 54.82 รองลงมาคือ ช่วงอายุระหว่าง 30 – 40 ปี อายุ 51 – 60 ปี และอายุน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.81 , 18.85 และ 2.62 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน พบว่า ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี 2,990 คน หรือร้อยละ 87.94 รองลงมาคือ วุฒิสองปริญญาตรี และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 11.59 และ 0.47 ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ในการสอน พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 20 ปี จำนวน 1,976 คน หรือร้อยละ 58.11 รองลงมาคือ 16 – 20 ปี , 11 – 15 ปี , 6 – 10 ปี , 1 – 5 ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 16.21, 10.62, 10.56 และ 4.50 ตามลำดับ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ขนาดโรงเรียน		
โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนไม่เกิน 300 คน)	340	50.00
โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนเกินกว่า 300 คน ขึ้นไป)	340	50.00
2. เปิดสอนในระดับชั้น		
ปฐมวัย - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	292	42.94
ปฐมวัย - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	135	19.85
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6	253	37.21
3. เพศ		
ชาย	1,210	35.59
หญิง	2,190	64.41
4. อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	89	2.62
30 - 40 ปี	806	23.71
41 - 50 ปี	1,864	54.82
51 - 60 ปี	640	18.85
5. วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	0.47
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	2,990	87.94
สูงกว่าปริญญาตรี	394	11.59
6. ประสบการณ์ในการสอน		
1 - 5 ปี	153	4.50
6 - 10 ปี	359	10.56
11 - 15 ปี	361	10.62
16 - 20 ปี	551	16.21
มากกว่า 20 ปี	1,976	58.11

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน จำนวน 23 ตัวแปร พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวแปรแฝง ปรากฏผล ดังนี้

1.2.1 ตัวแปรสมรรถนะขององค์กร ได้แก่ การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม วัสดุทัศน ทัศนกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.227 ถึง 3.624 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.336 ถึง 0.508 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.034 ถึง 0.467 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.387 ถึง 0.111

1.2.2 ตัวแปรภาวะผู้นำทางวิชาการ ได้แก่ การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.327 ถึง 3.616 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.402 ถึง 0.505 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.477 ถึง 0.512 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.441 ถึง 0.533

1.2.3 ตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.511 ถึง 3.739 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.333 ถึง 0.460 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.073 ถึง 0.736 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.384 ถึง 0.608

1.2.4 ตัวแปรบรรยากาศของโรงเรียน ได้แก่ ความคาดหวังสูง บรรยากาศเชิงบวก การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม และการจัดระบบการจูงใจ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.549 ถึง 3.741 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.330 ถึง 0.399 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.422 ถึง 0.786 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.538 ถึง 1.404

1.2.5 ตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปรับปรุง (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 41.065) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.974 ซึ่งมีการกระจายค่อนข้างมาก ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.493 ถึง 3.710 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.327 ถึง 0.356 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.126 ถึง 0.270 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.863 ถึง -0.213

**ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในตัวแบบปัจจัยทางการบริหาร
ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน**

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ระดับ	S.D.	พิสัย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ความเบ้	ความโด่ง
สมรรถนะขององค์กร								
1. การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม	3.548	มาก	0.336	1.800	3.050	4.850	0.467	-0.222
2. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์	3.517	มาก	0.399	1.950	2.600	4.550	0.034	0.118
3. ความรู้ความสามารถของบุคลากร	3.624	มาก	0.371	1.800	2.850	4.650	0.339	-0.264
4. การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้	3.295	ปานกลาง	0.496	2.300	2.300	4.600	0.216	-0.387
5. การใช้ ICT ในการบริหาร	3.227	ปานกลาง	0.508	2.550	2.200	4.750	0.288	-0.326
ภาวะผู้นำทางวิชาการ								
6. การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม	3.427	ปานกลาง	0.402	1.880	2.680	4.560	0.287	-0.441
7. การกำกับติดตามและให้ข้อมูลป้อนกลับ เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน	3.484	ปานกลาง	0.505	2.640	2.160	4.800	-0.009	-0.062
8. การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ	3.595	มาก	0.417	1.880	2.880	4.760	0.512	-0.403
9. การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง	3.616	มาก	0.483	2.600	2.240	4.840	-0.477	0.533
การจัดกระบวนการเรียนรู้								
10. การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.713	มาก	0.333	1.850	2.850	4.700	0.339	0.327
11. การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียน อย่างหลากหลาย	3.701	มาก	0.460	2.280	2.600	4.880	-0.073	-0.026
12. การเน้นกระบวนการคิด	3.511	มาก	0.375	1.750	2.900	4.650	0.736	0.232
13. การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้	3.739	มาก	0.371	1.500	3.200	4.700	0.518	-0.384
14. การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง	3.531	มาก	0.342	2.000	2.800	4.800	0.484	0.608
บรรยากาศของโรงเรียน								
15. ความคาดหวังสูง	3.549	มาก	0.349	2.200	2.530	4.730	0.422	1.404
16. บรรยากาศเชิงบวก	3.741	มาก	0.330	1.650	3.150	4.800	0.786	0.136
17. การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจ ซึ่งกันและกัน	3.675	มาก	0.385	1.600	3.070	4.670	0.547	-0.423
18. การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม	3.665	มาก	0.399	1.840	2.920	4.760	0.444	-0.538
19. การจัดระบบการจูงใจ	3.688	มาก	0.368	1.680	3.000	4.680	0.469	-0.184
ประสิทธิผลของโรงเรียน								
20. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	41.065	ปรับปรุง	5.974	30.240	25.830	56.070	0.212	-0.213
21. คุณลักษณะของผู้เรียน	3.493	ปานกลาง	0.351	1.580	2.760	4.340	0.126	-0.603
22. ความพึงพอใจของครู	3.665	มาก	0.327	1.480	3.160	4.640	0.270	-0.863
23. ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	3.710	มาก	0.356	1.560	3.080	4.640	0.164	-0.743
หมายเหตุ n = 680, standard error of skewness = 0.094 , standard error of kurtosis = 0.187								

2. ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตอนนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน (2) ผลการเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และ(3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ในแต่ละส่วนมีดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.576$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.332 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.598 และค่าความโด่งเท่ากับ -0.298 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนไม่มากนัก การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งเบ้ขวา และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.670$) รองลงมาคือ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ โดยมีค่าเฉลี่ย 3.647, 3.590 และ 3.531 ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.442$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวม

รายการ	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
1. ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร	3.442	0.373	0.374	-0.238	ปานกลาง
2. ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ	3.531	0.416	0.107	0.180	มาก
3. ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้	3.647	0.341	0.534	-0.217	มาก
4. ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน	3.670	0.337	0.746	-0.118	มาก
5. ประสิทธิผลของโรงเรียน	3.590	0.316	0.161	-0.729	มาก
รวม	3.576	0.332	0.598	-0.298	มาก

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยสมรรถนะขององค์กร พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.442$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.373 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.374 และค่าความโด่งเท่ากับ -0.238 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนไม่มากนัก การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งเบ้ขวาเล็กน้อย และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูได้รับการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ ($\bar{X} = 3.681$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.045$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยสมรรถนะขององค์กร

ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
<u>การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม</u>					
1. โครงสร้างการบริหารเอื้อให้มีความร่วมมือในหมู่สมาชิก	3.532	0.387	0.268	-0.103	มาก
2. มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน สะดวกและคล่องตัว	3.437	0.403	0.052	-0.642	ปานกลาง
3. มอบหมายงานได้ตรงกับความรู้ความสามารถของบุคลากร	3.636	0.295	0.711	0.131	มาก
4. มีกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน	3.586	0.439	0.201	-0.035	มาก
<u>วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์</u>					
5. บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์	3.626	0.444	-0.474	0.768	มาก
6. วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความสอดคล้องกัน	3.460	0.459	-0.151	0.229	ปานกลาง
7. วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความเป็นไปได้	3.556	0.436	0.244	-0.433	มาก
8. มีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลสำเร็จอย่างต่อเนื่อง	3.425	0.531	-0.178	-0.302	ปานกลาง
<u>ความรู้ความสามารถของบุคลากร</u>					
9. ครูได้รับการพัฒนาทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอต่อการทำหน้าที่การสอน	3.626	0.419	0.102	-0.631	มาก
10. ครูได้ปฏิบัติงานตรงกับความรู้ความสามารถ	3.661	0.387	-1.087	5.011	มาก
11. ครูได้รับการเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง	3.527	0.420	0.212	-0.306	มาก
12. ครูได้รับการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ	3.681	0.462	0.267	-0.735	มาก
<u>การจัดทรัพยากรการเรียนรู้</u>					
13. การจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	3.427	0.491	0.397	0.320	ปานกลาง
14. การจัดหาสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.397	0.531	-0.183	-0.319	ปานกลาง
15. การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.259	0.551	0.126	-0.759	ปานกลาง
16. ชุมชนบริจาคทรัพย์สินและอุปกรณ์การเรียนการสอน	3.096	0.664	0.132	-0.621	ปานกลาง
<u>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร</u>					
17. มีแผนการใช้ ICT เพื่อการบริหาร	3.229	0.516	0.193	-0.412	ปานกลาง
18. มีผู้รับผิดชอบในการจัดการ ICT	3.350	0.524	0.145	0.129	ปานกลาง
19. สนับสนุนให้ครูใช้ ICT ในการจัดกระบวนการเรียนรู้	3.283	0.550	0.205	-0.376	ปานกลาง
20. มีการประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง	3.045	0.601	0.398	-0.228	ปานกลาง
รวม	3.442	0.373	0.374	-0.238	ปานกลาง

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.531$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.416 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.107 และค่าความโด่งเท่ากับ 0.180 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนเพียงเล็กน้อย การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งเบ้ขวาเล็กน้อย และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ ($\bar{X} = 3.741$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เยี่ยมชั้นเรียน โดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน ($\bar{X} = 3.248$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ

ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
1 <u>การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม</u> ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรม การเรียนการสอน	3.371	0.422	0.406	0.193	ปานกลาง
2 มีการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน	3.433	0.423	0.150	-0.532	ปานกลาง
3 พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครู โดยกำหนด มาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้อย่าง เหมาะสม	3.443	0.401	0.327	-0.080	ปานกลาง
4 ประชาสัมพันธ์เป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ	3.420	0.516	0.098	-0.038	ปานกลาง
5 ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก	3.465	0.441	-0.024	0.467	ปานกลาง
6 <u>การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ</u> <u>กระบวนการเรียน การสอน</u>					
6 ตรวจสอบการสอนและบันทึกการสอนของครู	3.552	0.544	0.096	-0.458	มาก
7 ประชุมร่วมกับครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	3.606	0.532	-0.257	-0.206	มาก
8 เยี่ยมชั้นเรียน โดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน	3.248	0.570	0.104	0.092	ปานกลาง
9 ใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียน	3.605	0.595	-0.334	0.098	มาก
10 ประเมินผลการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง	3.407	0.584	-0.207	0.448	ปานกลาง
11 <u>การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ</u> จัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายในโรงเรียนอย่างน้อยปี ละครั้ง	3.618	0.437	0.563	-0.274	มาก
12 ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่ สอนหรือรับผิดชอบ	3.741	0.427	0.207	0.160	มาก

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ (ต่อ)

ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
13 วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู	3.579	0.448	0.264	-0.147	มาก
14 เสนอแนะให้ครูจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพครูของตนเองในแต่ละปี	3.601	0.480	0.320	-0.262	มาก
15 จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู	3.435	0.513	0.093	-0.227	ปานกลาง
การเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง					
16 มีวิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียน	3.669	0.490	-0.389	0.674	มาก
17 มีศักยภาพทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ของครูและบุคคลทั่วไป	3.600	0.508	-0.205	0.079	มาก
18 มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.555	0.531	-0.541	0.429	มาก
19 มีความรู้ความสามารถในการปฏิรูปการเรียนรู้	3.581	0.490	-0.150	0.006	มาก
20 มีความรู้ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน	3.674	0.530	-0.540	0.657	มาก
รวม	3.531	0.416	0.107	0.180	มาก

2.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.647$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.341 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.534 และค่าความโด่งเท่ากับ -0.217 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนเพียงเล็กน้อย การแจกแจงของตัวแปรเป็น โค้งเบ้ขวาเล็กน้อย และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน ($\bar{X} = 3.993$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.385$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้

ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
<u>การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</u>					
1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน	3.701	0.338	0.941	1.633	มาก
2 ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	3.608	0.413	0.207	-0.245	มาก
3 จัดสภาพการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข	3.765	0.356	-0.242	0.770	มาก
4 ส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ	3.774	0.385	0.580	0.091	มาก
<u>การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย</u>					
5 จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ	3.645	0.462	0.297	0.506	มาก
6 จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านดนตรี/นาฏศิลป์	3.567	0.573	-0.132	-0.278	มาก
7 จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา/นันทนาการ	3.810	0.523	-0.386	-0.011	มาก
8 จัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย	3.708	0.533	-0.118	-0.205	มาก
9 จัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย	3.772	0.470	0.170	-0.839	มาก
<u>การเน้นกระบวนการคิด</u>					
10 ส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมองของผู้เรียน	3.538	0.370	0.395	0.019	มาก
11 ใช้รูปแบบการเรียนการสอนหรือกระบวนการที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด	3.447	0.394	0.625	0.597	ปานกลาง
12 จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ	3.452	0.421	0.482	-0.067	ปานกลาง
13 มีโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3.458	0.433	0.811	0.596	ปานกลาง
<u>การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้</u>					
14 อาคารเรียนอยู่ในสภาพมั่นคงและปลอดภัย	3.701	0.488	0.361	-0.504	มาก
15 ห้องเรียนมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน	3.427	0.553	-0.048	-0.204	ปานกลาง
16 เพื่อนร่วมชั้นเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน	3.836	0.366	0.053	-0.082	มาก
17 ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน	3.993	0.393	0.123	-0.138	มาก
<u>การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง</u>					
18 ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	3.567	0.388	0.236	-0.347	มาก
19 ครูมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน	3.631	0.355	0.360	0.471	มาก
20 องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	3.385	0.429	0.406	-0.053	ปานกลาง
รวม	3.647	0.341	0.534	-0.217	มาก

2.1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.670$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.337 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.746 และค่าความโด่งเท่ากับ -0.118 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนเพียงเล็กน้อย การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งเบ้ขวาค่อนข้างมาก และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น ($\bar{X} = 3.946$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ท้าทาย ($\bar{X} = 3.371$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน

ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
<u>ความคาดหวังสูง</u>					
1 มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ท้าทาย	3.371	0.384	0.156	1.297	ปานกลาง
2 มุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับโรงเรียน	3.579	0.392	0.579	1.092	มาก
3 ให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ	3.695	0.384	0.240	0.241	มาก
<u>บรรยากาศเชิงบวก</u>					
4 เสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ	3.748	0.366	0.446	0.137	มาก
5 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน	3.753	0.354	0.582	-0.170	มาก
6 ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ	3.815	0.339	0.803	0.330	มาก
7 ส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ	3.645	0.387	0.568	1.048	มาก
<u>การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน</u>					
8 บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียน และผู้ปกครองเป็นไปอย่างไว้วางใจ	3.667	0.431	0.191	-0.384	มาก
9 สร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.668	0.391	0.429	-0.462	มาก
10 เน้นความเป็นเพื่อนร่วมงาน ไม่นับสายการบังคับบัญชา	3.688	0.413	0.661	-0.228	มาก
<u>การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม</u>					
11 ประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ	3.788	0.485	0.188	-0.279	มาก
12 ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมคิดวางแผนงาน	3.663	0.438	0.346	-0.894	มาก
13 ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปฏิบัติงาน	3.643	0.413	0.452	-0.453	มาก
14 ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมประเมินผลงาน	3.643	0.412	0.380	-0.160	มาก
15 ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปรับปรุงงาน	3.587	0.373	0.566	-0.023	มาก

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน (ต่อ)

ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
<u>การจัดระบบการจูงใจ</u>					
16 จัดสวัสดิการ ค่าตอบแทน และผลประโยชน์อื่น ๆ ที่เหมาะสมแก่ครู	3.404	0.431	0.430	-0.281	ปานกลาง
17 ส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น	3.946	0.415	-0.030	-0.431	มาก
18 กระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์	3.716	0.402	0.649	0.065	มาก
19 มีความเป็นธรรมในการพิจารณาความดีความชอบ	3.630	0.467	0.112	-0.351	มาก
20 กระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางการทำงานที่ชัดเจน	3.743	0.389	0.563	0.328	มาก
รวม	3.670	0.337	0.746	-0.118	มาก

2.1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.590$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.316 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.161 และค่าความโด่งเท่ากับ -0.729 แสดงว่า มีการกระจายของคะแนนเพียงเล็กน้อย การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งเบ้ขวาเล็กน้อย และมีความความโด่งมากกว่าปกติเล็กน้อย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือทีมงาน ($\bar{X} = 3.869$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนมีทักษะในการคิด ($\bar{X} = 3.117$) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน

ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
<u>คุณลักษณะของนักเรียน</u>					
1 มีความรู้ความสามารถที่จำเป็นตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544	3.217	0.383	-0.035	-0.234	ปานกลาง
2 มีทักษะในการคิด	3.117	0.441	0.158	0.633	ปานกลาง
3 มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	3.137	0.432	0.630	0.021	ปานกลาง
4 มีความรับผิดชอบ	3.328	0.493	-0.034	-0.451	ปานกลาง
5 ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา	3.741	0.458	0.198	-0.821	มาก
6 มีความซื่อสัตย์สุจริต	3.840	0.456	0.014	-0.559	มาก
7 ใช้ทรัพย์สินหรือสิ่งของอย่างคุ้มค่า	3.428	0.464	-0.098	-0.216	ปานกลาง

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน (ต่อ)

ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	SKEW	KUR	ระดับ
8 มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพกาย	3.724	0.415	0.472	0.032	มาก
9 มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข	3.657	0.451	0.277	0.101	มาก
10 ชื่นชมศิลปะขนบธรรมเนียมประเพณีไทย	3.732	0.444	0.349	-0.411	มาก
ความพึงพอใจของครู					
11 สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.614	0.398	-0.085	0.580	มาก
12 การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน	3.795	0.382	-0.013	-0.640	มาก
13 ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา	3.768	0.342	0.460	-0.652	มาก
14 เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ	3.443	0.444	0.433	-0.534	ปานกลาง
15 ความก้าวหน้าในวิชาชีพครู	3.632	0.444	0.196	-0.824	มาก
ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้					
16 มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน	3.625	0.454	0.176	-0.502	มาก
17 แสวงหาความรู้และเทคนิควิธีการใหม่ๆ ในการสอนอยู่เสมอ	3.696	0.413	0.301	-0.273	มาก
18 ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	3.784	0.448	-0.206	-0.761	มาก
19 พัฒนางานอย่างเป็นระบบ	3.575	0.438	-0.051	-0.592	มาก
20 ร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือทีมงาน	3.869	0.420	-0.200	-0.609	มาก
รวม	3.590	0.316	0.161	-0.729	มาก

2.2 ผลการเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 โดยเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนจำแนกตามขนาดของโรงเรียนสองขนาดคือ ขนาดเล็ก จำนวน 340 โรงเรียน กับขนาดใหญ่ จำนวน 340 โรงเรียน โดยใช้วิธีการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำตัวแบบไปใช้ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.462$) ในขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.690$) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัยจะเห็นว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่อยู่ในระดับมาก ในขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยทุกปัจจัยอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละปัจจัย พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกปัจจัย ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 ผลการเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารและประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ปัจจัยทางการบริหาร	โรงเรียนขนาดเล็ก				โรงเรียนขนาดใหญ่				t
	n	\bar{X}	S.D.	ระดับ	n	\bar{X}	S.D.	ระดับ	
1. สมรรถนะขององค์กร	340	3.326	0.348	ปานกลาง	340	3.559	0.360	มาก	8.571**
2. ภาวะผู้นำทางวิชาการ	340	3.399	0.392	ปานกลาง	340	3.662	0.397	มาก	8.711**
3. การจัดการกระบวนการเรียนรู้	340	3.537	0.309	มาก	340	3.757	0.337	มาก	8.888**
4. บรรยากาศของโรงเรียน	340	3.561	0.305	มาก	340	3.779	0.335	มาก	8.890**
5. ประสิทธิภาพของโรงเรียน	340	3.488	0.297	ปานกลาง	340	3.692	0.303	มาก	8.894**
รวม		3.462	0.300	ปานกลาง	รวม	3.690	0.303	มาก	9.525**

** หมายถึง $p < 0.01$, * หมายถึง $p < 0.05$

2.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 และข้อ 3 ซึ่งเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษา เนื่องจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งแรกยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด จึงได้ปรับตัวแบบโดยตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุคูณกำลังสอง (squared multiple correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่าความสอดคล้องรวม (overall fit) ของตัวแบบว่าโดยภาพรวมแล้วตัวแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด และหยุดปรับตัวแบบเมื่อพบว่า ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ ดังต่อไปนี้

ตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เป็นตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่รวมตัวแบบการวัดไว้ 5 ตัวแบบ โดยตัวแบบมีตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร

ได้แก่ สมรรถนะขององค์กร (POTENT) และภาวะผู้นำทางวิชาการ (ACADEM) ตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ (PROCESS) บรรยากาศของโรงเรียน (ENVIR) และ ประสิทธิภาพของโรงเรียน (EFFECTIV)

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตในตัวอย่างทั้ง 23 ตัวแปร พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกคู่ และค่าสหสัมพันธ์ทุกคู่มีค่าเป็นบวกอยู่ระหว่าง 0.455 ถึง 0.889 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดเป็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (CHAN) กับตัวแปรความพึงพอใจของครู (SATIS) ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการจัดระบบการจูงใจ (MOTIV) กับตัวแปรการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ (DEVEL) ดังรายละเอียดในตารางที่ 37

ตารางที่ 37 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตในตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปร	STRUC	VISION	KNOW	RESOU	ICT	DEFF	MORN	DEVEL	CHAN	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC	POST	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR	SATS	LO	
STRUC	1																							
VISION	.780**	1																						
KNOW	.723**	.787**	1																					
RESOU	.746**	.773**	.742**	1																				
ICT	.789**	.681**	.564**	.705**	1																			
DEFF	.784**	.809**	.700**	.769**	.694**	1																		
MORN	.565**	.612**	.562**	.594**	.546**	.810**	1																	
DEVEL	.759**	.772**	.785**	.764**	.664**	.867**	.750**	1																
CHAN	.591**	.668**	.519**	.587**	.487**	.785**	.815**	.755**	1															
CHILD	.695**	.721**	.736**	.768**	.587**	.811**	.651**	.780**	.588**	1														
ACTIV	.671**	.618**	.623**	.752**	.601**	.659**	.562**	.619**	.553**	.766**	1													
THINK	.720**	.641**	.624**	.741**	.694**	.743**	.609**	.731**	.547**	.802**	.694**	1												
LEARN	.690**	.637**	.584**	.743**	.671**	.719**	.626**	.724**	.632**	.740**	.797**	.784**	1											
PAR	.682**	.731**	.686**	.652**	.612**	.774**	.711**	.781**	.706**	.722**	.654**	.743**	.731**	1										
EXPEC	.701**	.650**	.698**	.624**	.579**	.758**	.737**	.765**	.699**	.706**	.617**	.704**	.655**	.748**	1									
POST	.754**	.744**	.707**	.736**	.684**	.792**	.687**	.785**	.633**	.831**	.755**	.743**	.825**	.771**	.760**	1								
TRUST	.768**	.648**	.650**	.680**	.699**	.771**	.622**	.764**	.621**	.732**	.644**	.819**	.755**	.742**	.789**	.845**	1							
SHARE	.696**	.689**	.629**	.622**	.593**	.827**	.760**	.786**	.756**	.718**	.609**	.748**	.764**	.799**	.813**	.819**	.831**	1						
MOTIV	.747**	.799**	.742**	.760**	.656**	.843**	.718**	.889**	.767**	.777**	.645**	.777**	.711**	.749**	.731**	.780**	.809**	.805**	1					
NT	.620**	.536**	.535**	.602**	.460**	.673**	.532**	.600**	.529**	.616**	.564**	.623**	.571**	.598**	.536**	.600**	.628**	.618**	.617**	1				
CHAR	.711**	.620**	.594**	.698**	.753**	.679**	.500**	.608**	.502**	.645**	.657**	.806**	.701**	.655**	.563**	.742**	.775**	.647**	.674**	.631**	1			
SATS	.811**	.711**	.742**	.673**	.689**	.700**	.493**	.704**	.455**	.683**	.684**	.734**	.712**	.721**	.677**	.775**	.777**	.682**	.713**	.574**	.744**	1		
LO	.805**	.738**	.683**	.635**	.665**	.756**	.626**	.729**	.639**	.614**	.683**	.647**	.694**	.773**	.757**	.744**	.777**	.784**	.710**	.621**	.696**	.815**	1	

หมายเหตุ ** หมายถึง P<0.01 ; * หมายถึง P<0.05

2.3.1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีค่า Chi-square = 226.11, df = 115, P = 0.063, ค่าดัชนี GFI = 0.96, AGFI = 0.91, RMSEA = 0.056 และ CN = 276.52 แสดงว่าตัวแบบสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ห้ำอิทธิพลของตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

2.3.1.1 ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุด (13.80) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านบรรยากาศของโรงเรียน (0.27) และการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร วิทยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร และการจัดโครงสร้างที่เหมาะสม ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.43, 1.31, 1.14, 1.03 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.62 – 0.81

2.3.1.2 ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (0.01) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.01) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านบรรยากาศของโรงเรียน (0.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การกำกับติดตามและการให้ข้อมูลป้อนกลับ รองลงมา คือ การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.07, 1.03, 1.02 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.65 – 0.88

2.3.1.3 ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย รองลงมาคือ การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง และการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.27, 1.15, 1.15, 1.07 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.61 ถึง 0.78

2.3.1.4 ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (0.71) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม

รองลงมาคือ การจัดระบบการจูงใจ การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน ความคาดหวังสูง และบรรยากาศเชิงบวก ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.19, 1.14, 1.12, 1.00 และ 0.99 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.75 – 0.88

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) สำหรับสมการโครงสร้างของตัวแบบ แสดงว่าตัวแปรแฝงภายนอกซึ่งเป็นสาเหตุทั้งสองตัวแปรอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 94, 88 และ 89 ตามลำดับ

2.3.2 ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

2.3.2.1 อิทธิพลทางตรง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง 4 ตัวแปรเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะของโรงเรียน (POTENT) ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ (PROCESS) ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน (ENVIR) และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ (ACADEM) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.80, 1.20, 0.71 และ 0.01 ตามลำดับ

2.3.2.2 อิทธิพลทางอ้อม พบว่า มีปัจจัยทางการบริหาร 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ (1) ปัจจัยสมรรถนะขององค์การที่ส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ (2) ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.01 และ 0.70 ตามลำดับ และ (3) ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.70

2.3.2.3 อิทธิพลรวม พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปร โดยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.99, 1.20, 0.88 และ 0.61 ตามลำดับ

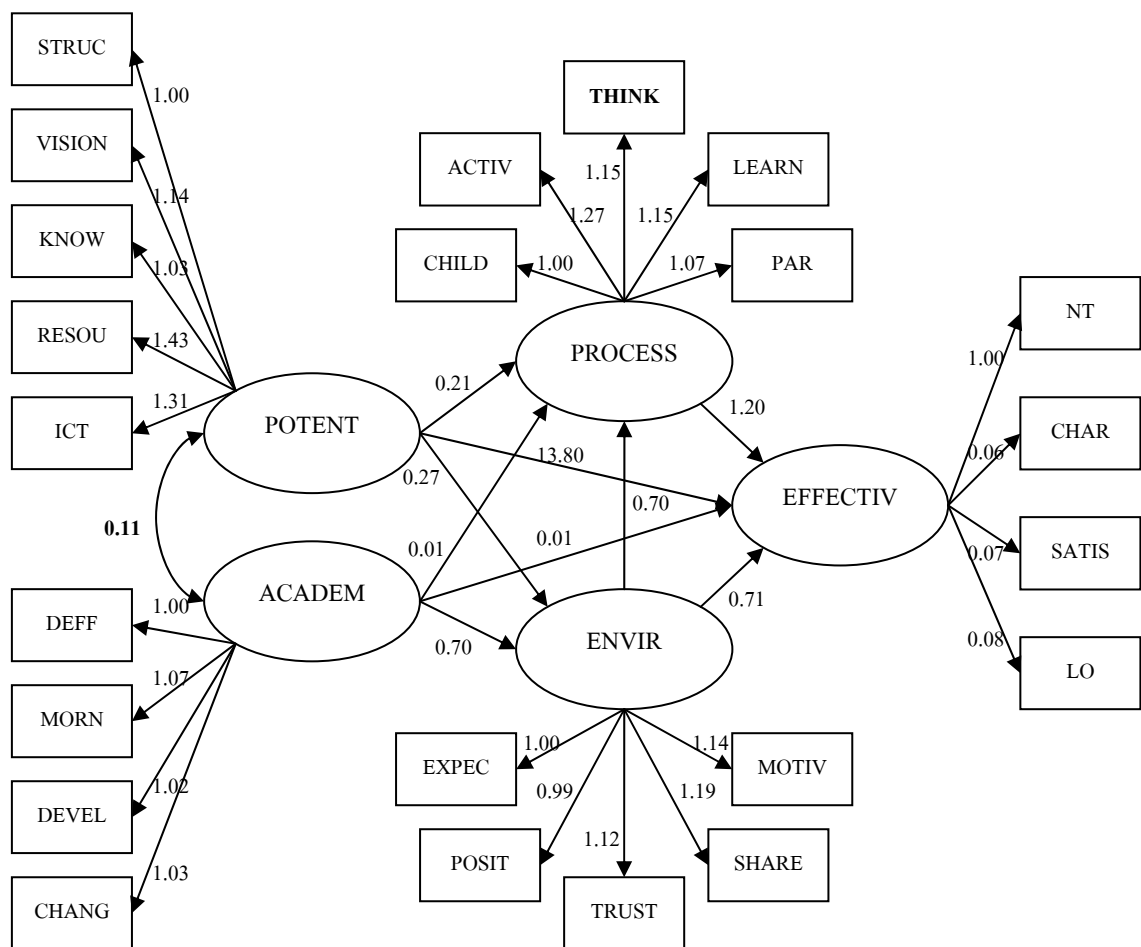
ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนดังกล่าว แสดงในตารางที่ 38 และภาพที่ 31

ตารางที่ 38 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปร	อิทธิพลสมรรถนะขององค์กร			อิทธิพลภาวะผู้นำทางวิชาการ			อิทธิพลการจัดกระบวนการเรียนรู้			อิทธิพลบรรยากาศของโรงเรียน		
	ทางตรง(DE)	ทางอ้อม(IE)	รวม (TE)	ทางตรง(DE)	ทางอ้อม(IE)	รวม (TE)	ทางตรง(DE)	ทางอ้อม(IE)	รวม (TE)	ทางตรง(DE)	ทางอ้อม(IE)	รวม (TE)
การจัดกระบวนการเรียนรู้	0.21** (0.04)	0.05* (0.05)	0.26** (0.06)	0.01 -	0.49** (0.05)	0.50** (0.05)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
บรรยากาศของโรงเรียน	0.27** (0.07)	- -	0.27** (0.07)	0.70** (0.06)	- -	0.70** (0.06)	0.70** (0.05)	- -	0.70** (0.70)	- -	- -	- -
ประสิทธิผลของโรงเรียน	13.80** (1.64)	0.19* (0.42)	13.99** (1.45)	0.01 -	0.60** (1.06)	0.61** (1.06)	1.20** (0.84)	- -	1.20** (0.84)	0.71** (0.09)	0.17** (1.28)	0.88** (1.51)
ตัวแปรสังเกตภายนอก	สมรรถนะขององค์กร				ตัวแปรสังเกตภายใน				การจัดกระบวนการเรียนรู้			
	B	SE	t	R ²					B	SE	t	R ²
การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม	1.00	-	-	0.81	การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ				1.00	-	-	0.71
วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์	1.14	0.03	34.29**	0.76	การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนฯ				1.27	0.04	30.22**	0.61
ความรู้ความสามารถของบุคลากร	1.03	0.04	29.32**	0.71	การเน้นกระบวนการคิด				1.15	0.03	35.29**	0.75
การจัดทรัพยากรการเรียนรู้	1.43	0.05	31.46**	0.78	การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้				1.15	0.04	29.99**	0.76
การใช้ ICT ในการบริหาร	1.31	0.04	31.84**	0.62	การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง				1.07	0.03	30.89**	0.78
	ภาวะผู้นำทางวิชาการ								บรรยากาศของโรงเรียน			
การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม	1.00	-	-	0.88	ความคาดหวังสูง				1.00	-	-	0.75
การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับฯ	1.07	0.03	33.91**	0.65	บรรยากาศเชิงบวก				0.99	0.03	33.15**	0.83
การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ	1.02	0.02	46.01**	0.86	การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจฯ				1.12	0.03	34.94**	0.78
การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง	1.03	0.03	32.01**	0.67	การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม				1.19	0.03	35.11**	0.84
R ² : PROCESS = 0.94, ENVIR = 0.88, EFFECTIV = 0.89 Chi-square = 226.11, df = 115, P = 0.063, GFI = 0.96 , AGFI = 0.91 , RMSEA = 0.056 หมายเหตุ ** หมายถึง P < 0.01, * หมายถึง P < 0.05 ตัวเลขในเครื่องหมายวงเล็บ คือ ค่า S.E.					การจัดระบบการจูงใจ				1.14	0.04	30.51**	0.88
									ประสิทธิผลของโรงเรียน			
					ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				1.00	-	-	0.50
					คุณลักษณะของผู้เรียน				0.06	0.00	22.02**	0.61
					ความพึงพอใจของครู				0.07	0.00	21.80**	0.79
				ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้				0.08	0.00	23.36**	0.81	

ตารางที่ 38 ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียน (ต่อ)

ตัวแปร	Covariance Matrix				
	POTENT	ACADEM	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
POTENT	1.00				
ACADEM	0.940	1.00			
PROCESS	0.910	0.930	1.00		
ENVIR	0.890	0.940	0.970	1.00	
EFFECTIV	0.950	0.890	0.960	0.960	1.00



Chi-square = 226.11, df = 115, P = 0.063, GFI = 0.96, AGFI = 0.91, RMSEA = 0.056, CN = 276.52

ภาพที่ 31 ตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่า แม้จะมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่มีปัจจัยทางการบริหารบางปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลต่ำ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และมีผลทางอ้อมผ่านการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.01 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลค่อนข้างต่ำ คือ 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ ดังนั้น จึงเป็นประเด็นสำคัญที่จะนำไปอภิปรายผลในบทที่ 6 ต่อไป

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์สามประการ คือ (1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน (2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ(3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2549 จำนวน 31,872 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2549 จำนวน 680 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 340 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 340 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักโรงเรียนละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 3,400 คน

ตัวแปรแฝงที่ใช้ในการวิจัยมี 5 ตัวแปร เป็นตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ส่วนตัวแปรแฝงภายในมี 3 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งตัวแปรแฝงดังกล่าววัดได้จากตัวแปรสังเกต จำนวน 23 ตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมี จำนวน 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน สำหรับครูผู้รับผิดชอบฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเพื่อสอบถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียน ระดับชั้นที่เปิดสอน และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดที่ 2 แบบสอบถามระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สำหรับครูผู้สอนเป็นผู้ตอบ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบเติมข้อความ ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และตอนที่ 3 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีช่วงพิสัยของค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.9536 – 0.9915 และผลการ

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยค่า Chi-square ของตัวแบบการวัดมีช่วงพิสัยตั้งแต่ 0.26 – 6.96 (ที่ df 1 ถึง 5)

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติภาคบรรยายเพื่อหาการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่งใช้วิเคราะห์ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่นำมาศึกษา ส่วนสถิติภาคอ้างอิงใช้ในการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่มคือ โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่โดยใช้สถิติทดสอบที การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS for Windows) และโปรแกรม LISREL 8.52 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง การแจกแจงของตัวแปร และผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ซึ่งรายละเอียดในแต่ละส่วนสรุปได้ ดังนี้

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 680 โรงเรียน จำแนกเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 340 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 340 โรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เปิดสอนในระดับปฐมวัย – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการสอน พบว่าส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 20 ปี

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน จำนวน 23 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะตัวแปรอยู่ในกลุ่มองค์ประกอบเดียวกัน เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวแปรแฝง ปรากฏผลดังนี้

1.1.2.1 ตัวแปรสมรรถนะขององค์การ ได้แก่ การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม วัสดุทัศน ทัศนกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ถึงมาก โดยตัวแปรความรู้ความสามารถของบุคลากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และ การใช้ ICT ในการบริหารมี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.1.2.2 ตัวแปรภาวะผู้นำทางวิชาการ ได้แก่ การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน การส่งเสริมการพัฒนา วิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยตัวแปร การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และการนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.1.2.3 ตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัด กิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการ เรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรการจัดบรรยากาศ ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และตัวแปรการเน้นกระบวนการคิดมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.1.2.4 ตัวแปรบรรยากาศของโรงเรียน ได้แก่ ความคาดหวังสูง บรรยากาศเชิง บวก การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม และการ จัดระบบการจูงใจ จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรบรรยากาศเชิงบวกมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และตัวแปรความคาดหวังสูงมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.1.2.5 ตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะ ของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จะเห็นว่ามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปรับปรุง ส่วนด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยตัวแปรความ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และคุณลักษณะของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

การนำเสนอสรุปผลการวิจัยในส่วนนี้มี 3 ส่วน ประกอบด้วย (1) ผลการวิเคราะห์ระดับ ปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับ ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน (2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้อง กลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนา ขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ (3) ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และ เปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของ

โรงเรียน พบว่า ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในขณะที่ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย สรุปได้ดังนี้

1.2.1.1 ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูได้รับการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง

1.2.1.2 ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เยี่ยมชั้นเรียน โดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน

1.2.1.3 ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

1.2.1.4 ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ทำนาย

1.2.1.5 ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือทีมงาน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนมีทักษะในการคิด

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยจะเห็นว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่อยู่ในระดับมาก ในขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยทุกปัจจัยอยู่ในระดับมาก และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกปัจจัย

1.2.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีค่า Chi-square = 226.11, ค่าองศาอิสระ = 115 ค่า P = 0.063 ค่าดัชนี GFI = 0.96 ค่าดัชนี AGFI = 0.91 ค่าดัชนี RMSEA = 0.056 และค่า CN = 276.52 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่า ตัวแบบสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปร ปรากฏผลดังนี้

1.2.2.1 ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุด (13.80) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านบรรยากาศของโรงเรียน (0.27) และการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร วิทยุทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร และการจัดโครงสร้างที่เหมาะสม ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.43, 1.31, 1.14, 1.03 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.62 – 0.81

1.2.2.2 ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (0.01) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.01) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านบรรยากาศของโรงเรียน (0.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การกำกับติดตามและการให้ข้อมูลป้อนกลับ รองลงมา คือ การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.07, 1.03, 1.02 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.65 – 0.88

1.2.2.3 ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (1.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย รองลงมาคือ การเน้นกระบวนการคิด การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง และการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.27, 1.15, 1.15, 1.07 และ 1.00 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.61 – 0.78

1.2.2.4 ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (0.71) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ (0.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตจะเห็นว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม รองลงมาคือ การจัดระบบการจูงใจ การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน ความคาดหวังสูง และบรรยากาศเชิงบวก ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.19, 1.14, 1.12, 1.00 และ 0.99 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) อยู่ระหว่าง 0.75 – 0.88

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) สำหรับสมการโครงสร้างของตัวแบบ แสดงว่าตัวแปรแฝงภายนอกซึ่งเป็นตัวแปรสาเหตุทั้งสองตัวแปรอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 94, 88 และ 89 ตามลำดับ

1.2.3 ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า อิทธิพลทางตรง มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง 4 ตัวแปร เรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะของโรงเรียน ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.80, 1.20, 0.71 และ 0.01 ตามลำดับ สำหรับอิทธิพลทางอ้อม พบว่ามีปัจจัยทางการบริหาร 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ (1) ปัจจัยสมรรถนะขององค์การที่ส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ (2) ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.01 และ 0.70 ตามลำดับ และ (3) ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.70 และในส่วนของอิทธิพลรวม พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปร โดยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.99, 1.20, 0.88 และ 0.61 ตามลำดับ

2. อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาในการอภิปรายออกเป็นสามส่วน คือ ส่วนแรก เกี่ยวกับการศึกษาระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ส่วนที่สอง เกี่ยวกับการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และส่วนที่สาม เกี่ยวกับการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งในแต่ละส่วนมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

2.1 การศึกษาระดับปัจจัยทางการบริหาร ระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า

ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของภารดี อนันต์นาวิ (2545) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยศึกษาจากครูผู้สอนโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ระดับปัจจัยที่ส่งผลและระดับประสิทธิผลทั้ง โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากรัฐบาลได้มีนโยบายปฏิรูปการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงพัฒนามาตามลำดับ ทั้งในเรื่องของนโยบายโรงเรียนในฝัน โรงเรียนแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ และโรงเรียนวิถีพุทธ เป็นต้น จึงส่งผลให้ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนได้รับการปรับปรุงและพัฒนาตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550)

อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย จะเห็นว่าส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีจำนวนมากและกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศ และมีบุคลากรเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การได้รับงบประมาณสนับสนุนส่วนใหญ่จึงเป็นงบประมาณที่ใช้เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้าง ทำให้งบประมาณที่จะใช้ในการพัฒนามีค่อนข้างน้อย ดังจะเห็นได้จากงบประมาณรายจ่ายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ 2550 ที่จ่ายเป็นงบบุคลากรถึงร้อยละ 82.09 แต่จ่ายเป็นงบดำเนินงาน งบลงทุน งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่นเพียงร้อยละ 5.74, 2.30, 9.82, 0.04 ตามลำดับ (รังสรรค์ มณีเล็ก, 2550) จึงส่งผลให้การส่งเสริมสนับสนุนในด้านปัจจัยสมรรถนะขององค์กรมีไม่เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องกับข้อสรุปของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549) ที่สรุปสภาพและปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนในสังกัดว่า ปัญหาการดำเนินงานทั่วไปของโรงเรียนยังมีปัญหาอยู่มาก โดยเฉพาะในเรื่องการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้เพียงพอกับความต้องการ แม้จะได้รับงบประมาณสนับสนุนมากและเพิ่มขึ้นทุกปี แต่งบประมาณส่วนใหญ่จะใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้างของบุคลากรในสังกัด ส่วนงบประมาณในการพัฒนาด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาบุคลากร การจัดกระบวนการเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยียังมีปริมาณเพิ่มขึ้นน้อย ดังนั้น จากข้อค้นพบดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นว่าความพร้อมในด้านสมรรถนะขององค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยังมีความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีความพร้อมยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการจัดโครงสร้างองค์กร วัสดุทัศน ทัศนกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมของโรงเรียนขนาดเล็กอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hoy & Miskel (2005) และ Reid et al. (1988) ที่พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสิทธิภาพของโรงเรียนและโรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่จะมีประสิทธิผลสูงกว่าโรงเรียนเอกชนที่มีขนาดกลางและขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ภารดี อนันต์นาวิ (2545) ที่ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับขนาดของโรงเรียน ได้ข้อสรุปว่า ขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกันทำให้ระดับแรงจูงใจในการทำงาน บรรยากาศของโรงเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนแตกต่างกัน โดยมีเหตุผลอธิบายเชิงระบบ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546) ประการแรก องค์ประกอบปัจจัยเพื่อการผลิต (input element) ที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นปัจจัย 4'M ได้แก่ คน (manpower) เงิน (money) วัสดุอุปกรณ์ (material) และการจัดการ (management) ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่ย่อมมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ เหล่านี้มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ประการที่สอง องค์ประกอบกระบวนการ (process element) ที่แตกต่างกัน ได้แก่ วิธีการปฏิบัติหรือขั้นตอนการดำเนินงานที่ใช้ปัจจัยเพื่อการผลิตหรือตัวป้อนมา ดำเนินการเพื่อให้เกิดผลงาน เมื่อมีปัจจัยแตกต่างกันย่อมทำให้กระบวนการทำงานมีความแตกต่างกันด้วย เช่น กระบวนการบริหารจัดการ และกระบวนการเรียนการสอน เป็นต้น และประการที่สาม องค์ประกอบผลงาน (output element) เมื่อมีปัจจัยหรือกระบวนการบริหารจัดการที่แตกต่างกันย่อมนำไปสู่ผลผลิตที่แตกต่างกันด้วย จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ความพร้อมของโรงเรียนทั้งในด้านสมรรถนะขององค์การ ภาวะผู้นำทางวิชาการ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กยังต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ ดังกล่าวให้มีความพร้อมใกล้เคียงกันอาจต้องใช้เวลาพอสมควร แต่สิ่งที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือหน่วยงานต้นสังกัดควรพิจารณาดำเนินการได้เลย คือ การสนับสนุนและส่งเสริมให้โรงเรียนขนาดเล็กสามารถจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ เช่น จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่สามารถใช้กับนักเรียนได้ในแต่ละช่วงชั้นให้กับโรงเรียนขนาดเล็กนำไปใช้ เป็นต้น

2.2 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ความเหมาะสมและถูกต้องของตัวแบบปัจจัยทางการบริหารดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีตัวแบบเหมือนกันกับตัวแบบเชิงสมมติฐานที่เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังต่อไปนี้

ปัจจัยสมรรถนะขององค์การมีผลโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ วรเดช จันทรศร (2539); ธงชัย สันติวงษ์ (2539); สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2549); Steers et al. (1985); Jackson & Holvino (1986); Preedy (1993); Miller (2001) และ Texas Education Agency (2004) ที่ให้ทัศนะไว้สอดคล้องกัน คือ สมรรถนะขององค์การเป็นปัจจัยทางการบริหารจัดการที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์การ ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารองค์การที่จะมีประสิทธิผลนั้นต้องสามารถนำและกระตุ้นการใช้ทรัพยากรทางการบริหาร ตลอดจนกลไกในการปฏิบัติงานทั้งหมด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงของปัจจัยสมรรถนะขององค์การจะเห็นว่ามีความอิทธิพลสูง คือ 13.80 แสดงให้เห็นว่าหากโรงเรียนมีความพร้อมในด้านสมรรถนะขององค์การแล้วย่อมจะส่งผลถึงประสิทธิผลของโรงเรียนด้วย แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของการส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีความอิทธิพลต่ำ คือ 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ ซึ่งมีเหตุผลอธิบาย ดังนี้ ประการแรก องค์ประกอบของสมรรถนะขององค์การ ไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้าง วัสดุภัณฑ์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร เป็นองค์ประกอบที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ของนักเรียน และ ความพึงพอใจของครูได้โดยตรงจึงอาจไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการหรือกระบวนการอื่นๆ สนับสนุนมากนัก ประการที่สอง ในการจัดกระบวนการเรียนรู้นั้นจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหรือปัจจัยอย่างหลากหลายเพื่อให้นักเรียนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งปัจจัยสมรรถนะขององค์การเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งที่จะสนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุผลตามเป้าหมายนั้น และประการสุดท้าย บรรยากาศขององค์การซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งความคาดหวังไว้สูง การจัดบรรยากาศเชิงบวก การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม ตลอดจนการจัดระบบการจูงใจนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องอาศัยความพร้อมด้านสมรรถนะขององค์การอยู่บ้าง เช่น การจัดโครงสร้างที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากร เป็นต้น ซึ่งถ้าพิจารณาองค์ประกอบย่อยอื่นๆ ดังกล่าวจะเห็นว่าเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการเป็นส่วนใหญ่

ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และส่งผลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่ำ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.01 และ 0.01 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางตรงน้อย และมีผลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้น้อย เช่นกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางวิชาการซึ่งประกอบด้วย การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีลักษณะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในโรงเรียนมากกว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะเห็นได้จาก

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลการส่งผ่านบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าอิทธิพลสูงถึง 0.70 ซึ่งสอดคล้องกับภารตี อนันต์นาวิ (2545); สุวัฒน์ วิวัฒน์นันท์ (2549); วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549) และ Yukl (2002) ที่พบว่า คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยทางอ้อมจะส่งผ่านพฤติกรรมกรรมการบริหารและบรรยากาศของโรงเรียน สอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยของนักวิชาการ/สถาบันต่าง ๆ ได้แก่ Edmonds (1979 cited in Hoy & Miskel, 2005); Purkey & Smith (1983 cited in Hoy & Miskel, 2005); Halton (1992 อ้างถึงในวาริโรจน์ สารัตนะ, 2548); School District of Hillsborough County, Florida (2005); องค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา: OECD (2005); Hoy & Miskel (2005) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนและได้ข้อค้นพบที่สอดคล้องกันว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลนั้นผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Bossert, Dwyer, Rowan & Lee (1982) ที่ได้พัฒนาตัวแบบภาวะผู้นำทางวิชาการในห้องปฏิบัติการ Far West ซึ่งได้ข้อค้นพบสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hallinger, Bickman & Devis (1990) ที่พบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโดยส่งผ่านบรรยากาศ และการจัดระบบการเรียนการสอน และยังมีผลการศึกษาบางเรื่องพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับผลสำเร็จของโรงเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน (Eberts & Stone, 1988; Hack, Larsen & Marcoulides, 1990)

ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 1.20 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญยิ่งต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักเรียนโดยตรง นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด และถือเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะทำให้การเรียนรู้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Silins & Murray-Harvey (1999); Scheerens (2000); Saunder (2000); Alig-Mielcarek (2003) ที่พบว่า ปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผลนั้นมีหลายปัจจัยโดยปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยหลายเรื่องที่มีข้อค้นพบสอดคล้องกันว่ากระบวนการเรียนรู้จะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ได้แก่ ผลงานวิจัยของ Edmonds, 1979 cited in Hoy & Miskel (2005); Caldwell & Spinks (1990); Halton, 1992 อ้างถึงในวาริโรจน์ สารัตนะ (2548) และ Hoy & Miskel (2005)

ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.71 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.70 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จากข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็น

ถึงความสำคัญของบรรยากาศที่มีต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยจะมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าบรรยากาศเป็นเรื่องของการส่งเสริมสนับสนุนให้กิจกรรมการเรียนรู้ หรือการดำเนินงานต่างๆ ของโรงเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น นอกจากนี้บรรยากาศยังช่วยเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้วย ซึ่งถ้าบุคลากรมีความตั้งใจและเต็มใจปฏิบัติหน้าที่เป็นอย่างดีแล้วย่อมส่งผลให้งานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดและผลงานวิจัยของ ภารดี อนันต์นาวี (2545); พร พิเศษ (2546); สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2548) Jatuporn (2005); Heneveld & Craig (1996); Saunders (2000) และ Skipper (2006) ที่พบว่า การสนับสนุนอย่างดีจากผู้ปกครองและชุมชน ระบบการศึกษา วัสดุอุปกรณ์ บรรยากาศของโรงเรียน (school climate) และวัฒนธรรมของโรงเรียนอย่างพอเพียงจะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (student outcomes) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยของ นักวิชาการ / สถาบันต่างๆ ที่ได้ข้อสรุป สอดคล้องกันว่า การจัดบรรยากาศที่เอื้อและเหมาะสมจะส่งผลให้การจัดการกระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในที่สุด ได้แก่ ผลการวิจัยของ อารุง จันทวานิช (2547); Purkey & Smith (1983 cited in Hoy & Miskel, 2005); Scheerens (2000); Saunder (2000); Duttweiler (1990 cited in Sergiovanni 2001); School District of Hillsborough County, Florida (2005) และ Hoy & Miskel (2005)

2.3 ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยทางการบริหาร ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีประเด็นที่น่าสนใจมีดังนี้

อิทธิพลทางตรง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง 4 ตัวแปร เรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะของโรงเรียน ปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.80, 1.20, 0.71 และ 0.01 ตามลำดับ จากข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยสมรรถนะขององค์การมีอิทธิพลทางตรงที่สำคัญที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในขณะที่ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางตรงน้อยที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2549) ที่ได้พัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการบริหาร โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านสมรรถนะขององค์การมีผลทางตรงต่อองค์ประกอบด้านการบริหาร โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ส่วนองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทางตรงค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เป็นเพราะภาวะผู้นำของผู้บริหารเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมหรือคุณลักษณะส่วนตัวที่ต้องอาศัยเครื่องมือ กระบวนการหรือวิธีการผ่านองค์ประกอบอื่นๆ นั่นเอง

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมจะเห็นว่า มีปัจจัยทางการบริหาร 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การที่ส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.21 และ 0.27 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยสมรรถนะขององค์การมีอิทธิพลทางอ้อมต่ำเมื่อส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้และบรรยากาศของโรงเรียน ส่วนปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน จะเห็นว่ามีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.01 และ 0.70 ตามลำดับ ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางอ้อมสูงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยส่งผ่านบรรยากาศของโรงเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2548) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยระดับโรงเรียน ได้แก่ วัฒนธรรมโรงเรียนส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พร พิเศษ (2546) ที่ได้ศึกษาวัฒนธรรมองค์การและปัจจัยบางประการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเหล่าสายวิทยาการของกองทัพบก พบว่า วัฒนธรรมขององค์การมีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเหล่าสายวิทยาการของกองทัพบก ในขณะที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่ำเมื่อส่งผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีเหตุผลดังที่ได้อธิบายไว้แล้วในตอนต้น

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปร โดยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 13.99, 1.20, 0.88 และ 0.61 ตามลำดับ ซึ่งได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยสมรรถนะขององค์การเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผล สอดคล้องกับแนวคิดและผลการวิจัยของนักวิชาการต่างๆ ดังกล่าวไว้แล้วในตอนต้น และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2549) ที่ได้พัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการบริหาร โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน พบว่า องค์ประกอบด้านสมรรถนะขององค์การมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เนื่องจากเป็นองค์ประกอบนำเข้าที่สำคัญที่สำคัญขององค์การ และยังรวมองค์ประกอบด้านกระบวนการดำเนินงานขององค์การไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลต่ำสุด คือ 0.61 แต่ยังมีค่าค่อนข้างสูงซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2548); วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549) และสุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2549) ที่พบว่าความเป็นผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เนื่องจากเป็นความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนที่มีความรู้ความสามารถในการนำความรู้ วิธีการ ตลอดจนเทคนิคใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษามาใช้ในการบริหารการเรียนการสอน เช่น การกำหนด

เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของโรงเรียน การวางแผนและการนำไปปฏิบัติ การนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนการส่งเสริมกิจกรรมทางวิชาการของโรงเรียน

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าว มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงนโยบายทางการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงนโยบายทางการศึกษา

3.1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการใช้ตัวแบบปัจจัยทางการบริหาร

3.1.1.1 เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยจะเห็นว่าอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้น ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงควรมีนโยบายในการสนับสนุนส่งเสริมให้โรงเรียนมีความพร้อมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านสมรรถนะของโรงเรียน

3.1.1.2 ผลการศึกษาระดับปัจจัยทางการบริหาร และประสิทธิผลของโรงเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และมีปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ และประสิทธิผลของโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง เช่นกัน ดังนั้น จึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาทั้งในด้านสมรรถนะขององค์กร ภาวะผู้นำทางวิชาการ และประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กให้มากยิ่งขึ้น

3.1.1.3 จากการศึกษาเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันโดยโรงเรียนขนาดเล็กมีระดับประสิทธิผลน้อยกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ แสดงว่าในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาโรงเรียนนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงขนาดของโรงเรียนด้วย และควรศึกษาหาตัวแบบการพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กให้มีคุณภาพภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร ไม่มุ่งให้มีทรัพยากรพร้อมเพียงเหมือนเป็นเช่นโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งมีความเป็นไปได้ต่ำในระยะสั้นหรือระยะปานกลาง

3.1.1.4 จากผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน มีประเด็นต่าง ๆ ที่ ควรต้องได้รับความใส่ใจในการพัฒนาให้มากขึ้น เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นอื่นในแต่ละปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ ประเด็นเรื่องคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การใช้ ICT ในการบริหาร การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม การเน้นกระบวนการคิด การกำหนดความคาดหวังสูง คุณลักษณะของนักเรียน การประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง การเยี่ยมชมเรียนโดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน การกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ท้าทาย และนักเรียนมีทักษะในการคิด

3.1.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียน

2.1.2.1 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสาเหตุสำคัญทางตรงที่ทำให้โรงเรียนมีประสิทธิผล คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ รองลงไป คือ ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน ดังนั้น การเพิ่มสมรรถนะขององค์การจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรให้ความสนใจ โดยเฉพาะเรื่องการจัดโครงสร้างองค์การ วัฒนธรรม พันธกิจ และยุทธศาสตร์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหาร ตลอดจนพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียนด้วย

3.1.2.2 เมื่อพิจารณาปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการแม้จะส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนต่ำ แต่ส่งผลทางอ้อมผ่านปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนสูง ดังนั้น จึงควรกำหนดระบบการคิดในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนที่จะนำไปสู่การพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิผลได้นั้น จะต้องเน้นการพัฒนาให้มีอิทธิพลผ่านปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ไม่คาดหวังว่าจะส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนโดยตรง

3.1.3 ข้อเสนอแนะเพื่อนำตัวแบบปัจจัยทางการบริหารไปใช้ในโรงเรียน

3.1.3.1 เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ สำหรับสมการ โครงสร้างของตัวแบบ แสดงว่าตัวแปรแฝงภายนอกซึ่งเป็นตัวแปรสาเหตุทั้งสองตัวแปร อธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรการจัดกระบวนการเรียนรู้ บรรยากาศของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนได้สูง จึงยืนยันได้ถึง ความตรงของตัวแปรที่นำมาศึกษา จึงให้มีความมั่นใจในการพัฒนาปัจจัยสมรรถนะขององค์การ และศักยภาพของผู้บริหารด้านภาวะผู้นำทางวิชาการว่าจะเป็นการพัฒนาที่ถูกทิศทาง (do the right things) และให้ตระหนักว่า ปัจจัยทั้งสองนี้มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในทางอ้อม ดังนั้น ระบบคิดในพัฒนาจะต้องให้ถูกทิศทาง ไม่คิดว่าจะส่งผลโดยตรง จะต้องพัฒนาให้ผ่านปัจจัยอื่น โดยเฉพาะสองปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และบรรยากาศของโรงเรียน

3.1.3.2 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรงสูงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้สูง เช่นกัน ดังนั้น ระบบคิดในการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียน สามารถจะพัฒนาปัจจัยบรรยากาศโรงเรียนได้โดยตรง หรือโดยการส่งผ่านปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และขณะเดียวกัน การพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนสามารถจะมุ่งเน้นการพัฒนาปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยตรงได้ เนื่องจากมีอิทธิพลทางตรงสูง

3.1.3.3 เนื่องจากมีความแตกต่างกันระหว่างปัจจัยทางการบริหาร และประสิทธิผลของโรงเรียนระหว่างโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดใหญ่ ดังนั้น การนำตัวแบบไปใช้จึงควรปรับให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนขนาดใหญ่ เนื่องจากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับปัจจัยและระดับประสิทธิผลของโรงเรียนมีความแตกต่างกัน

3.2.2 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจเฉพาะตัวแปรที่เป็นการรับรู้ของบุคคลในเรื่องประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้น หากมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจะมีประโยชน์ในการอธิบายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3.2.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ นอกเหนือจากกรอบแนวคิด และตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ทั้งนี้เนื่องจากมีตัวแปรจำนวนมากที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาศึกษา

3.2.4 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันทางการศึกษา โดยอาจปรับเปลี่ยนตัวแปรปัจจัยทางการบริหารให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานนั้นๆ

3.2.5 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบตัวแบบปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน เพื่อจะได้ทราบถึงปัจจัยทางการบริหารในการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิผลที่มีความเหมือนและความแตกต่าง อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

3.2.6 ควรทำการวิจัยถึงสภาพปัญหาหรืออุปสรรคในการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิผล เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

3.2.7 ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการเรียนรู้ ในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา หรือกลุ่มตัวอย่างต่างระดับการศึกษา ได้แก่ สถาบันอาชีวศึกษา หรืออุดมศึกษา เป็นต้น

3.2.8 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) โดยอาจนำเอาผลการวิจัยนี้เป็นแนวทาง เช่น การพัฒนาในปัจจัยที่พบว่า ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลทางตรง ทางอ้อม และโดยรวมในระดับสูง เป็นต้น

3.2.9 ควรทำการศึกษาวิจัยปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในแนวทางที่แตกต่าง เช่น ศึกษาที่เป็นตัวแปรสังเกตทั้งหมด

3.2.10 ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่เป็นจุดค้อย หรือมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลต่ำ ได้แก่ (1) ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่มี

อิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน (2) ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญในเชิงทฤษฎี แต่ข้อค้นพบมีความสำคัญน้อยลง ควรจะได้นำปัจจัยดังกล่าวมาสร้างเป็นตัวแบบแล้วทำการวิเคราะห์เต็มรูป วิเคราะห์โครงสร้างน้ำหนักองค์ประกอบที่ถูกต้อง เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับใช้ให้เป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิผลต่อไป

บรรณานุกรม

- กุหลาบ รัตนสังขธรรม. (2536). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การระดับคณะสาขาวิชา
วิทยาศาสตร์สุขภาพในมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตรดุษฎี
บัณฑิต สาขาวิชาบริหารงานสาทรณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จุฑาทิพย์ สว่างสุวรรณ. (2548). การพัฒนาตัวบ่งชี้และโมเดลสาเหตุและผลของการร่วมมือรวม
พลังของครูโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- เฉียบ ไทยอิง. (2539). ประสิทธิภาพองค์การระบบเปิด: กรณีศึกษาการบริหารของคณะผู้บริหารระดับ
อธิการบดี และรองอธิการบดีสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชิดชนก เขิงเขาว์ และคณะ. (2541). การวิเคราะห์โครงสร้างขององค์ประกอบซึ่งส่งผลกระทบต่อ
ประสิทธิภาพของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสาร
สงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 4 (พฤษภาคม-สิงหาคม), 131-158.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2543). การบริหารผลการดำเนินงาน (Performance Management).
รวมบทความวิชาการ 100 ปี รัฐประศาสนศาสตร์ไทย, 1(1), 10-15.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณค์. (2543). การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2538). องค์การทฤษฎีและการออกแบบ. พิมพ์ครั้งที่10. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- _____. (2539). หลักการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิשראל สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬา
ลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). กระบวนการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้: การประเมินและการประกัน.
กรุงเทพฯ: วีทีซี คอมมิวนิเคชัน.
- _____. (2548). แนวโน้มการวิจัยในยุคสังคมความรู้. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น, 1(2), 9-18.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2549). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย **Statistical Analysis for Research: A Step by Step Approach**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- บุญเรือง ศรีเหรียญ. (2542). การศึกษาองค์ประกอบทางการศึกษาที่สัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ และประสิทธิผลของโรงเรียนโดยใช้รูปแบบระดับชั้นลดหลั่นสอดแทรกเชิงเส้น. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเสริฐ บัณฑิตศักดิ์. (2540). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์การของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ และคณะ. (2547). โจทย์วิจัยทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศ: แผนงานวิจัยทางการศึกษาแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: นำกัการพิมพ์.
- พร พิเสก. (2546). วัฒนธรรมองค์การและปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเหล่าสายวิทยาการของกองทัพบก. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์อร สดเอี่ยม. (2547). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของสาขาวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันราชภัฏ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภรณ์ กิรติบุตร. (2529). การประเมินประสิทธิผลขององค์การ. กรุงเทพฯ: โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- ภารดี อนันต์นาวิ. (2545). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มธุรส จงชัยกิจ. (2546). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2536). แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลและประสิทธิภาพขององค์การ: ประมวลชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารทางการศึกษา หน่วยที่ 9-12. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2546). ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 9-12. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รังสรรค์ มณีเล็ก. (2550). การจัดตั้งงบประมาณ. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.ednan1.go.th/plannan/Plan3/nan-1/003.ppt>.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ:
อักษรเจริญทัศน์.
- รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร. (2536). แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพองค์การ.
ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติในการบริหารการศึกษา. หน่วยที่ 9-12.
นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รุ่งเรือง สุขาภิรมย์. (2548). การนำเสนอสรุปภาพรวมการติดตามประเมินผล 6 ปีกับการปฏิรูป
การศึกษาไทย. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2550, จาก http://www.onec.go.th/publication/48018/sara_48018.htm].
- วรเดช จันทรศร. (2534). การปรับปรุงและปฏิรูประบบบริหารราชการแผ่นดินของไทย.
กรุงเทพฯ: สถาบันนโยบายการศึกษา สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- วาโร เฟ็งสวัสดิ์. (2549). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรงของประสิทธิผล
ของภาวะผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2542). การบริหาร หลักการ ทฤษฎี และประเด็นทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:
อักษรภาพพัฒนา.
- _____. (2548). ผู้บริหารโรงเรียน : สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มี
ประสิทธิผล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- _____. (2548). โรงเรียน : การบริหารสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- วิโรจน์ สารรัตนะและอัญชลี สารรัตนะ. (2545). ปัจจัยทางการบริหารกับความเป็นองค์กรแห่ง
การเรียนรู้ ผลการวิจัย : ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาและการวิพากษ์. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- วิจารณ์ พานิช. (2547). โรงเรียนแห่งคุณภาพและการสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.
- วีระยุทธ ชาคะกาญจน์. (2547). การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก
http://mail.rint.ac.th/~edu/w_vichakran/personal.doc.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2549). การวิเคราะห์งานวิจัยทางการบริหารการศึกษา. วารสารบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2(1), 90-100.
- ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2547). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4.
กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.

- ศิริพร พูลรักษ์. (2547). การพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ
ประสิทธิภาพการใช้ครูและการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างสังกัด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงบ ประเสริฐพันธุ์. (2543). ร่วมกันสร้างสรรค์คุณภาพโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมคิด สร้อยน้ำ. (2547). การพัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2548). การนำเสนอผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.
คันเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก http://www.onec.go.th/publication/48018/sara_48018.htm.
- สวัสดิ์ โปธิวัฒน์. 2547. การพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไป
ปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เสาวณี ศรีพุทธรัตน์. (2547). ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพในการนำหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ไปใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้น
พื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุทธิพงษ์ ชงค์กมล. (2543). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษ
เป็นสื่อการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2549). ผู้นำสถานศึกษากับการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้. คันเมื่อ 6 ธันวาคม
2549, จาก <http://www.suthep.ricr.ac.th/>.
- สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์. (2549). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มี
อิทธิพลต่อการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์. (2549). ปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.

- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2536). *ภาวะผู้นำและความขัดแย้ง*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). *ผู้บริหารสถานศึกษาด้านแบบ*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- _____. (2545). *รายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในวาระครบรอบ 3 ปีของการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 8 ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา*. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก <http://www.onec.go.th/publication/46021/full46021.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). *ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2547*. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก http://bet.obec.go.th/gat_sat/bet_47.pdf.
- _____. (2549). *การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผลไปปรับปรุงคุณภาพกระบวนการเรียนการสอน*. ค้นเมื่อ 1 กันยายน 2549, จาก http://bet.obec.go.th/gat_sat/Chaub.pdf.
- _____. (2550). *การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2549*. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2550, จาก <http://www.obec.go.th/>.
- _____. (2550). *แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2549). *การบริหารแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์*. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก http://oldweb.opdc.go.th/english/9rama/main_book.html.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2548). *รายงานประจำปีงบประมาณ 2547*. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก <http://www.onesqa.or.th/th/home/index.php>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). *รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2547/2548 รากเหง้าของปัญหาและแนวทางแก้ไข*. ค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2549, จาก http://www.onec.go.th/publication/49024/sum_49024.htm.
- อารุง จันทวานิช. (2547). *แนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- Alig-Mielcarek, M.J. (2003). **A model of school success: Instructional leadership, academic press, and student achievement**. Dissertation Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Graduate School of The Ohio State University. Retrieved July 21, 2006, from http://www.ohiolink.edu/etd/send-pdf.cgi?acc_num=osu1054144000.

- Armstrong D.G., Kenneth, T.H. & Tom, V.S. (1989). **Education Introduction**. 3rd ed. New York: Macmillan.
- Argyris, C., & Schon, D.A. (1978). **Organization Learning: A Theory of Action Perspective**. MA. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Argyris, C. (1991). Teaching smart people how to learn. **Harvard Business Review**, May-June, 99-109.
- Barnard, C.I. (1972). **The Functions of the Executive**. Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press.
- Bartol, K., Martin, D., Tein, M., & Matthews, G. (1998). **Management :A Pacific Rim Focus**.2nd ed. Roseville NSW: McGraw -Hill.
- Blasé, J. & Blasé, J. (2004). **Handbook of Instructional Leadership**. 2nd ed. Thousand Oaks. California: Corwin Press.
- Boehner, J. (2001). “**No Child Left Behind**” **Education Bill Introduced as H.R.1. Committee on Education and the Taskforce**. Retrieved January 24, 2007, from <http://edworkforce.house.gov/press/press107/nclbintro32201.html>.
- Bollen, K.A. (1989). **Structural Equations with Latent Variables**. New York: Wiley & Son.
- Bossert, S. (1988). “School Effect”, in Norman Boyan, (ed). **Handbook of Research on Educational Administration**. New York: Longman.
- Bossert, Dwyer, Rowan, & Lee. (1982). **Instructional Leadership**. London: Taylor and Francis (Printers) Ltd.
- Boyd, V. (1992). **School context. Bridge or barrier to change?** Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Brandt, R. (1995). On restructuring schools : A conversation with Fred Newman. **Educational Leadership**, 53 (3), 70 – 73,
- Bush, G.W. (2001). **No Child Left Behind**. Retrieved January 24, 2007, from <http://www.whitehouse.gov/news/reports/no-child-left-behind.html>.
- Caldwell, B.J. & Sprinks, J.M. (1990). **The Self-managing School** . London: Taylor and Francis (Printers) Ltd.
- Caldwell, B.J., & Spinks, J.M. (1998). **The Self-Managing School**. London: Taylor & Francis.
- Carroll, S.J. & Gillen, D.J. (1987). “Are the Classical Management Functions Useful in Describing Managerial Work?” **Academy of Management Review**, Vol.12, pp.38-51.

- Campbell, J.P. (1977). On the Nature of Organizational Effectiveness. In P.S. Goodman and J.M. Pennings (Eds.), **New Perspectives on Organizational Effectiveness** (pp. 13-55). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cameron, K.S., and Whetten, D.A. (1996). Organizational Effectiveness and Quality: The Second Generation. **Higher Education Handbook of Theory and Research**, 11, 265-306.
- Canadian International Development Agency. (2001). **Results Based Management in CIDA: An Introductory Guide to Concept and Principles**. Retrieved January 24, 2007, from http://www.acdi-cida.gc.ca/cida_ind.nsf.
- Cheng, Y.C. (1996). The theory and characteristics of school-based management. **International journal of education management**, 7(6), 6-17.
- Chrispeels, J& Ann, H (1990). **A Study of Factor Contributing to Achieving and Sustaining School Effective in Elementary School**. Retrieved January 24, 2007, from DAI 51/07A.
- _____. (1992). **Purposeful restructuring**. London: Falmer Press.
- Chrispeels, J. A., & Pollack, S. (1989). Equity schools and equity districts. In Chrispeels, J. A. (1992). **Purposeful restructuring**. London: falmer Press.
- Cleland, D.I. & King, W.R. (1983). **System Analysis and Project Management**. Tokyo : McGraw-Hill.
- Cowan, J. (1985). Effectiveness and Efficiency in Higher Education, in **Higher Education**, June (14), 235-239.
- Cranny C.J., Smith, P.C. & Stone, E.F. (1992). **Job Satisfaction : How people feel about their jobs and how it affects their performance**. New York: Maxwell Macmillan International.
- Cuban, L. (1998). How school change reforms: redefining reform success and Failure. **Teachers College Record**, 99(3), 453-477.
- Darling – Hammond, L. (1994). **The Current Status of Teaching and Teacher Development in the United States**. New York: Teacher College, Columbia University.
- Davies, I.R. (1983). **Instructional Technique**. New York: McGraw-Hill.
- Davis, K. & Newstrom, J.W., (1989). **Human Behavior at Work Organizational Behavior**. 8th ed. New York: McGraw-Hill Book.
- De Grauwe, A. & Naidoo, J. P. (2004). **School Evaluation for Quality Improvement**. Retrieved July 21, 2006, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001398/139804e.pdf>.

- Dejnozka, E. L. (1983). **Educational Administration Glossary**. London: Greenwood Press.
- Deming, W.E. (1986). **Out of Crisis**. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering.
- Downson, S. (1996). **Analyzing Organization**. Basingstoke Hampshire: Macmillan Press.
- Dubrin, A.J. & Ireland, R.D. (1993). **Management and Organization**. 2nd ed., Ohio, Cincinnati: South-Western Publishing.
- Eberts & Stone. (1988). **Factors Affecting School Effectiveness**. London: Greenwood Press.
- Fiedler, B. & Bowles, G. (1991). **Effective Local Management of Schools : A Strategic Approach**. London: Ipswich Book.
- French, W.L. & Bell, C.H. (1984). **Organization Development : Behavioral Science Interventions for Organization Improvement**. 2nd ed. New Delhi: Prentice – Hall of India Private.
- Gaertner, G. & Ramnarayan, S. (1983). Organizational effectiveness: an alternative perspective. **Academy of Management Review**, 97–107.
- Getzels, J.W., Lipham, J.M., & Campbell, R.F. (1968). **Educational Administration as a Social Process**. New York: Harper and Row Publishers.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. & Donnelly, J.H. (1991). **Organization : Behavior, Structure, Process**. Dallas, Texas: Business Publisher Inc.
- Goodhart, W.H. (1990). **The instrumental and expressive characteristics of public secondary school and effectiveness (school effectiveness)**. Doctoral dissertation, Department of Educational Administration, Graduate School, the State University of New Jersey - New Brunawick.
- Goodman, P.S., & Pennings, J.M. (1977). Toward a Workable Framework, In P.S. Goodman and J.M. Pennings (Eds.). **New Perspectives on Organizational Effectiveness** (pp. 147-84). San Francisco: Jossey-Bass.
- Grisay, A. & Mahlck, L. (1991). **The Quality of Education in Developing Countries : A Review of Some Research Studies and Policy Documents**. Paris: International Institute for Educational Planning's Print shop.
- Hackman, J.R. (1987). "The design of work team". **Handbook of Organizational Behavior**. New Jersey: Prentice Hall.

- Hackman, J.R. (1988). The design of work team. In J.W. Lorsch (Ed.). **Handbook of Organization Behavior**, pp. 315–342.
- Hack, Larsen, & Marcoulides. (1990). **Organizational Effectiveness**. New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J.E. Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (1998). **Multivariate Data Analysis**. 5th ed. Boston: Prentice-Hall.
- Hallinger, Bickman, & Devis. (1990). **Conceptual Framework for Factors Affecting School Effectiveness**. Retrieved February 8, 2007, from <http://beam.org.ph/forum/docs/discussionPaper.pdf>.
- Handy, C. (1985). **Understanding Organizations**. London: Penguin.
- Heneveld, W. & Craig, H. (1990). **Conceptual Framework for Factors Affecting School Effectiveness**. Retrieved February 8, 2006, from <http://beam.org.ph/forum/docs/discussionPaper.pdf>.
- Heneveld, W. & Craig, H. (1996). **School Count: World Bank Project Designs and the Quality of Primary Education in Sub-Saharan Africa**. Policy Research Working Paper No. WTP 303. Washington DC.: World Bank.
- Hersey, P. & Johnson, D.E. (2001). **Management of Organizational Behavior : Leading Human Resources**. 8th ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Herman, J. & Herman, J. (1993). **Rational for and Advantages of School Based Management**. Retrieved September 12, 2006, from <http://www.ulberta.ca/nljp/website/hermana3.html>.
- Hoachlander, G.; Martha, A.; & Renee, B. (2001). **Leading School Improvement: What Research Says**. Retrieved November 24, 2006, from <http://www.sreb.org>.
- Holcomb, L.E. (2004). **Getting Excited About Data**. 2nd ed. California: Corwin Press.
- Hord, S.M. (1997). **Professional learning communities : Communities of inquiry and improvement**. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
- Hoy, W.K., & Miskel, C.G. (2001). **Educational Administration: Theory, Research, and Practice**. 6th ed. New York: McGraw-Hill.
- _____. (2005). **Educational Administration: Theory, Research and Practice**. 7th ed. New York: McGraw-Hill.

- Jackson, B.W. & Holvino, E. (1986). Working with Multicultural Organizations: Matching Theory and Practice. In **Valuing Diversity : The Proceedings of the 1986 Conference of the Organizational Development Network**, October 16-22. New York City, Portland, OR: The Organizational Development Network.
- Jatuporn, S. (2005). **The climate of secondary schools in Northeast Thailand : the relationships among school climate, student achievement, morality, and happiness.**
Thesis Educational Administration, Graduate School, Khon Kaen University.
- John A. R. & Peter G. (2006). **School Leadership and Student Achievement : The Mediating Effects of Teacher Beliefs.** Retrieved July 21, 2006, <http://www.oise.utoronto.ca/field-centres/ross/Ross-Gray%202006.pdf>.
- Jones, B.W. (1999). **A Differentiating Definition of Instructional Technology and Educational Technology.** Retrieved January 24, 2007, <http://www.geocities.com/Capecanaverall/Campus/7941/trmpprh.html>.
- Joreskog, K.G. & Sorbom, D. (1996). **Lisrel 8 : Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language.** Chicago: Scientific Software International.
- Kanjanawasee, S. (1989). **Alternative Strategies for Policy Analysis: An Assessment of School Effects on Students' Cognitive and Affective Mathematics Outcomes in Lower Secondary Schools in Thailand.** Doctoral Dissertation in Education, University of California, Los Angeles.
- Kenneth J. R. (1989). **Factors Affecting Students' Reading Achievement: The Impact of Reading Activity at Home on Students' Attitudes Towards Reading, Classroom Attentiveness and Reading Achievement - An Application of Structural Equation Modeling with Implications for Policy Implementation.** Retrieved July 21, 2006, from <http://www.aare.edu.au/89pap/rowek89002.txt>.
- Knezevich, S. J. (1984). **Administration of Public Education.** 4th ed. New York: Harper & Row.
- Kreitner, R. (1983). **Management.** 2nd ed. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Kreitner, R. & Kinicki, A. (2004). **Organizational Behavior.** 6th ed. New York: McGraw-Hill.
- Kuriloft A.H. & others. (1993). **Starting and Managing the Small Business.** 3rd ed. New York: McGraw-Hill.

- Larry, L. (2003). **Role of The School Leader**. Retrieved November 9, 2006, http://eric.uoregon.edu/trends_issues/rolelead/index.html.
- Lawler, E.E. (1987). **Satisfaction and Behavior in Perspectives on Behavior in Organization**. New York: McGraw-Hill.
- Leithwood, K., & Duke, D. (1999). A Century's Quest to Understand School Leadership. In J. Murphy and K. S. Louis (Ed). **Handbook of Research on Educational Administration**, 2nd ed. 45-72. San Francisco: Jossey-Bass.
- Leithwood, K.A., et. al (2003). **What We Know about Successful School Leadership?** Philadelphia, PA: Laboratory for Student Success, Temple University.
- Leithwood, K. A., & Riehl, C. (2003). **What Do We Already Know About Successful School Leadership?** Retrieved November 22, 2006, from <http://www.cepa.gse.rutgers.edu/>.
- Lightfoot, S.L. (1986). "On Goodness in Schools: Themes of Empowerment". **Peabody Journal of Education**, **63**, 12.
- Lock, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.) **Handbook of Industrial and Organizational Psychology**. Chicago: Rand McNally.
- Lock, P. & Crawford, J. (2000). The Application of Diagnostic Model and Surveys in Organizational Development. **Journal of Management Psychology**, **15**(2), 1-7.
- Luis, K.S. & Kruse, S.D. (1995). **Professional and community : Perspectives on reforming urban schools**. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Lunenburg, F.C. & Ornstein, A.C. (2000). **Educational Administration: Concepts and Practice**. 3rd ed. Belmont: Wadsworth.
- Marquardt, M.J. (1996). **Building the Learning Organization**. New York: Mc. Graw – Hill.
- Martin, L. & Kettner, P. (1996). **Measuring the Performance of Human Service Program**. London: Sage Publisher.
- Maslow, A.H. (1962). **Toward a Psychology of Being**. New York: D. Van Nostrand.
- Massie, J.L. & Douglas, J. (1981). **Management : A Contemporary Introduction**. 3rd ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Merriam-Webster. (2001). **Collegiate Dictionary**. New York: Merriam Webster Company.
- McClelland, D.C. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence, **American Psychologist**, **28**, 1 – 14.

- Miller, S. (2001). **Navigating the Recession Through Effective Leadership**. Retrieved December 29, 2006, from <http://www.entrepreneur.com/article/04621295548200.html>.
- Mortimore, P. (1988). "School matters- The Junior year" Open Book. In Woods, D., & Orlik, S, **School Review and Inspection**. London: Biddles Ltd. Guildford and King's Lynn.
- Morrison, K. (2002). **School Leadership and Complexity Theory**. New York: Routledge Falmer.
- Mott, P.E. (1972). **The Characteristics of Effective Organizations**. New York: Harper & Row.
- Murphy, J.F., Hallinger, P., & Mesa, R.P. (1985) "School effectiveness checking progress and assumptions and developing a role for state and federal government". *Teacher College Record*. 86, 616-41. In Chripeels, J.H. (1992). **Purposeful Restructuring**. London: Falmer Press.
- Murphy, J., & Datnow, A. (2003). Leadership Lessons from Comprehensive School Reform Designs. In J. Murphy and A. Datnow (Ed.) **Leadership Lessons from Comprehensive School Reforms**, 263-78. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Muthen, L.K. & Muthen, B.O. (2003). **Mplus Statistical Analysis with Latent Variables User's Guide**. Los Angeles CA: Muthen & Muthen.
- NAGB. (2000). **About NAGB : National Assessment Governing Board**. Retrieved January 24, 2007, from http://www.nagb.org/about/abt_naep.html.
- New South Wales Board of Studies. (2001). **Results and Procedures for 2001 Higher School Certificate Candidates**. Sydney: Board of Studies NSW.
- Norhtcraff, G.B. & Neal, M.G. (1990). **Organization Behavior : A Management Challenge**. Chicago: The Dry Press.
- Owens, R.G.& Carl, R.S. (1976). **Administrating Change in Schools**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice– Hall.
- Owens, R.G. (1995). **Organization Behavior in Education**. 5th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Owens, R.G. (2001). **Organizational Behavior in Education : Instructional Leadership and School Reform**. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Ouchi, W. (1981). **Theory Z**. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Peters, T.J., and Waterman, R. H., Jr. (1982). **In search of Excellence**. New York: Harper & Row.

- Pfeffer, J. and Salancik, G.R. (1978). **The External Control of Organizations**. New York, N.Y.: Harper & Row.
- Pfeffer, J. (1977). The Ambiguity of leadership. **Academy of Management Review**, (5), 105-112.
- Pollack, S. & Chrispeels, J.H. & Watson, D. (1987). **A Description of Factors and Implementation Strategies Used by Schools in Becoming Effective for all Student**. Paper present at the annual meeting of American Educational Research Association, Washington, D.C.
- Portin, B.S. (2001). Explorations in Principal Leadership Across an Array of School Types. **Paper presented at the Annual Meeting of the University Council for Educational Administration**, (November), Cincinnati, Ohio.
- Preedy, M. (1993). **Managing the Effective School**. London: Paul Chapman.
- QCA. (2001). **Qualifications and Curriculum Authority**. Retrieved January 24, 2007, from <http://www.qca.org.uk/>.
- Reid, K. et.al. (1988). **Towards The Effective School**. Oxford: Basic Blackwell.
- Robbins, S.P. & Coulter, M. (1996). **Management**. (5th edition). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- _____. (2005). **Management**. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Robson, M. & Matthews, R.M. (1995). **Quality in Education : Some Issues for Schools and Their Community**. Bangkok: UNESCO Principal Regional Office for Asia and The Pacific.
- Rogers, C.R. (1969). **Freedom to Learn**. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Rutter. M. (1979). "Fifteen thousand hours, secondary schools and their effects on children". Open Book. In Woods, D", & Orlik, S. (1994). **School Review and Inspection**. London: Biddles Ltd.: Guildford and King's Lynn.
- Sammons, p., Hillman, J., Mortimore, P. (1995). **Key Characteristics of Effective Schools: a Review of School Effectiveness Research**. London: OFSTED.
- Saunders, Lesley. (2000). **Key Issues Concerning School Effectiveness and Improvement**. Retrieved February 8, 2006, from http://siteresources.Worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099080063795/Effective_Schooling_rura_Africa_report2_EN00.pdf.
- Scheerens, J. & Bosker, R.(1997). **The Foundations of Educational Effectiveness**. Oxford: Permagon.
- _____. (2000). **Improving school effectiveness..** Retrieved August 12, 2005, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001224/122424e.pdf>.

- Scott, W.R. (1992). **Organizational: Rational, Natural, and Open Systems** (3rd. ed.). Englewood cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Senge, P.M. (1990). **The Fifth Discipline : The Art and Practice of Learning Organization**. London: Century press.
- Senge, P.M., Kliener, A., Roberts, C., Ross, RB., & Smith, BJ. (1994). **The Fifth Discipline Field book: Strategies and Tools for Building a Learning Organization**. London: Nicholas Bradley.
- Senge, P.M., Kliener, A., Roberts, C., Ross, RB. & Smith, BJ., Roth. G. (1999). **The Dance of Change: The Challenge of Sustaining Momentum in Learning Organization**. New York: Doubleday.
- Sergiovanni, et al. (1999). **Educational Governance and Administration**. 4th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- _____. (2001). **The Principalship: A Reflective Practice Perspective**. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Shepherd, C.M. (1991). **A study of the relationship between decision - making, professional zone of acceptance, job satisfaction and organizational effectiveness in a sample of New Jersey elementary teachers**. Doctoral Dissertation, Department of Educational Administration, School of Education, Seton Hall University.
- Silins, C.H. & Murray-Harvey, R. (1999). **What makes a good senior secondary school?**. Retrieved July 18, 2006, from <http://www.ingentaconnect.com/content/mcb/074/1999/00000037/00000004/art00002>.
- Singapore Ministry of Education. (2001). **Primary Education : An Information Guide for Parents**. Retrieved January 24, 2007, from <http://www.moe.edu.sg/>.
- Skipper, S. (2006). **Conceptual Framework for Effective Inclusive Schools**. Retrieved November 2, 2006, from <http://www.leadership.fau.edu/icsei2006/Papers/skipper.doc>.
- Sloane, F.C. & Gorard, S. (2003). Exploring Model Aspects of Design Experiments. **Educational Researcher**, 23(1), 29-31.
- Smith, A. W. (1992). **Management System : Analysis and Application**. Tokyo: CBS College Publishing.

- Steers R.M. (1977). **Organization Effectiveness: A Behavioral View**. Santa Monica, Cliff: Good year Publishing.
- Steers, R.M. et al. (1985). **Organizational Behavior**. New Jersey: Prentice Hall.
- Trusty, F. M. (1986). **Administrator/Supervisor Career Ladder Orientation Manual**. Nashville, Tennessee: Tennessee Department of Education.
- UNESCO. (1991). **Qualitative Aspects of Educational Planning**. Paris: United Nations.
- Vapuu, T. L. (1998). Insiders and outsider : women' s movement and organizational effectiveness. **Canadian Review of Sociology and Anthropology**, 33(3), 391-410.
- Verdugo, R.R., Greenberg, N.M., Henderson, R.D., Uribe, O. Jr., and Schneider, J.M. (1997). School Governance Regimes and Teachers' Job Satisfaction: Bureaucracy, Legitimacy, and Community. **Educational Administration Quarterly**, 33(1), 38-66.
- Victoria Board of Studies. (2001). **GAT 2000**. Carlton, Victoria: Board of Studies.
- Wallace Jr., R.C., et al. (1997). **The Learning School**. Thousand Oaks, CA: Corwin Press Inc.
- Webster, W.J. & Olson, G.H. (1984). **An Empirical Approach to Identifying Effective Schools**. Paper Presented at the 65th Annual Meeting of the American Educational Research Association: New Orleans, LA.
- Wisconsin Department of Public Instruction. (2000). **Characteristics of Successful Schools**. Retrieved January 4, 2006, from <http://www.dpi.state.wi.us/sig/improvement/pdf/css.pdf>.
- Woods, D., & Orlik, S. (1994). **School Review and Inspection**. London: Biddles Ltd.Guildford and King's Lynn.
- Yuchtman, E., and Seachore, S.E. (1967). A System Resource Approach to Organizational Effectiveness. **American Sociological Review**, 32, 891-903.
- Yukl, G. (2002). **Leadership in Organizations**. 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ ศาสตราจารย์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
2. ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ ศาสตราจารย์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
3. ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช ศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา คัมภีรปภรณ์ อาจารย์พิเศษ โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. รองศาสตราจารย์ ดร.ประชุม รอดประเสริฐ อาจารย์พิเศษ โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกมาส อังศุโชติ สำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
7. รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สร้อยน้ำ รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
8. รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง แม่นมาตย์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
9. รองศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ โพธิวัฒน์ รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญา โพธิวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑนา อินทสุमित ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โครงการปริญญาเอก ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
12. ดร.สุรัตน์ ดวงชาทม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคาม เขต 1
13. ดร.สมหวัง บุญสิทธิ์ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1
14. ดร.แสงสุรีย์ ดวงคำน้อยศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1
15. ดร.พิชาน พันธ์ทอง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

อุบลราชธานี เขต 1

ภาคผนวก ข.
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ท่านผู้อำนวยการโรงเรียน

ข้าพเจ้า นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนหนองกุงวิทยาкар สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ขอนแก่น เขต 1 จังหวัดขอนแก่น ปัจจุบันเป็นนักศึกษาปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน : การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังนี้ คือ 1) รองศาสตราจารย์ ดร. วิโรจน์ สารรัตนะ 2) ศาสตราจารย์ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ มีแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 คือ ข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน ชุดที่ 2 คือ แบบสอบถามระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ข้าพเจ้าใคร่ขอความกรุณาจากท่าน โปรดมอบหมายให้ “ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการของโรงเรียน” เป็นผู้ตอบ ชุดที่ 1 และมอบหมายให้ “ครูผู้สอน” เป็นผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 2 จำนวน 5 ราย (ตามจำนวนแบบสอบถามที่ส่งมาจำนวน 5 ฉบับ) โดยใคร่ขอความกรุณาให้มีลักษณะกระจาย ตามสาขาวิชาที่สอน หรือตามอายุ หรือตามหน้าที่ทางการบริหาร แล้วใคร่ขอความกรุณารวบรวมให้ครบทุกฉบับ แล้วส่งคืนตามที่อยู่ระบุในซอง (ดิคแสดมปี) ที่แนบมาพร้อมนี้ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2550

ในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และตรงกับความเป็นจริง เพราะข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงจะช่วยให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ และการสรุปผลการวิจัยครั้งนี้เป็นการสรุปผลในภาพรวม ไม่ได้แยกวิเคราะห์เป็นรายโรงเรียน ดังนั้น ผลการวิจัยจะไม่กระทบต่อสถานภาพของโรงเรียนและผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด ขอให้ตอบอย่างอิสระ โดยไม่ต้องลงชื่อโรงเรียนและชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม

หลังจากได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ข้าพเจ้าจะส่งหนังสือรับรองการให้ความร่วมมือในการทำวิจัยให้แก่ท่าน ซึ่งลงนามโดย รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อเป็นการขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง

นักศึกษานิพนธ์เอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โทร. 043-203732 (บ้าน) 043-241574 (ที่ทำงาน) 085-0101628 (มือถือ)

e-mail : rit_k9@yahoo.com หรือ skangpheng@gmail.com

ชุดที่ 1

ข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านมอบหมายให้ “ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการของโรงเรียน” เป็นผู้ตอบ แล้วรวบรวมส่งคืนพร้อมกับแบบสอบถามชุดที่ 2 อีก จำนวน 5 ฉบับ

1. ข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () เกี่ยวกับขนาดโรงเรียน และระดับชั้นที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2549

1.1 ขนาดโรงเรียน

- () โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนไม่เกิน 300 คน)
() โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนเกินกว่า 300 คน ขึ้นไป)

1.2 ระดับชั้นที่เปิดสอน

- () ปฐมวัย - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
() ปฐมวัย - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
() ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โปรดกรอกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเฉพาะระดับชั้นที่โรงเรียนเปิดสอน โดยใช้คะแนนเฉลี่ยร้อยละจากผลการทดสอบระดับชาติ (NT) ปีการศึกษา 2549 ลงในตารางที่กำหนดให้ (ทศนิยมสองตำแหน่ง)

วิชา	ชั้น / คะแนนเฉลี่ยร้อยละผลการทดสอบระดับชาติ (NT)	
	ป. 6	ม. 3
ภาษาไทย		
คณิตศาสตร์		
วิทยาศาสตร์		
ภาษาอังกฤษ		
สังคมศึกษา		

ชุดที่ 2

แบบสอบถามระดับการรับรู้ของครูผู้สอนเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน และ ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

แบบสอบถามชุดนี้มี 3 ตอน จำนวน 6 หน้า ขอความกรุณาท่านมอบหมายให้ “ครูผู้สอน” เป็นผู้ตอบ จำนวน 5 ราย ตามจำนวนแบบสอบถามที่ส่งมา 5 ฉบับ โดยใคร่ขอความกรุณาให้มีลักษณะกระจายตามสาขาวิชาที่สอน หรืออายุ หรือหน้าที่ทางการบริหาร แล้วขอความกรุณารวบรวมให้ครบทั้ง 5 ฉบับ รวมทั้งแบบสอบถาม ชุดที่ 1 แล้วส่งคืนตามที่อยู่ในซองจดหมายที่ติดแสตมป์ที่แนบมาพร้อมนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมข้อความ เกี่ยวกับเพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ ในการสอนของท่าน

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ.....ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

() ต่ำกว่าปริญญาตรี

() ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

() สูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการสอนปี

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับการรับรู้ของท่านในแต่ละข้อว่านักเรียน / ครู หรือบุคลากรในโรงเรียนของท่านมีคุณลักษณะ / ความพึงพอใจ / พฤติกรรมอยู่ในระดับใดโดยพิจารณาจากเกณฑ์ ต่อไปนี้

1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	ระดับการรับรู้					
		← น้อยที่สุด		มากที่สุด →			
		1	2	3	4	5	
1	คุณลักษณะของนักเรียน <i>นักเรียนในโรงเรียนของท่านมีคุณลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด</i>						
	มีความรู้ความสามารถที่จำเป็นตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544						
	มีทักษะในการคิด						
	มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง						
	มีความรับผิดชอบ						
	ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา						
	มีความซื่อสัตย์สุจริต						
	ใช้ทรัพย์สินหรือสิ่งของอย่างคุ้มค่า						
	มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพกาย						
	มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข						
2	ความพึงพอใจของครู <i>ท่านมีความพึงพอใจต่อสิ่งเหล่านี้มากน้อยเพียงใด</i>						
	สภาพแวดล้อมการทำงาน						
	การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน						
	ความไว้วางใจของผู้บังคับบัญชา						
	เงินเดือน/ค่าตอบแทนที่ได้รับ						
	ความก้าวหน้าในวิชาชีพครู						
	3	ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ <i>บุคลากรในโรงเรียนของท่านมีพฤติกรรมเหล่านี้มากน้อยเพียงใด</i>					
		มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน					
		แสวงหาความรู้และเทคโนโลยีวิธีการใหม่ๆ ในการสอนอยู่เสมอ					
		ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
4	พัฒนางานอย่างเป็นระบบ						
	ร่วมกันปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะหรือทีมงาน						

ตอนที่ 3 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับการรับรู้ของท่านในแต่ละข้อว่าโรงเรียนของท่าน

มีการปฏิบัติ / คุณลักษณะ หรือบรรยากาศอยู่ในระดับใดโดยพิจารณาจากเกณฑ์ ต่อไปนี้

1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

3.1 ปัจจัยด้านสมรรถนะขององค์กร

ข้อ	ปัจจัยด้านสมรรถนะขององค์กร	ระดับการรับรู้				
		←		→		
		น้อยที่สุด				มากที่สุด
		1	2	3	4	5
1	โรงเรียนของท่านมีการปฏิบัติ/คุณลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด การจัดโครงสร้างที่เหมาะสม โครงสร้างการบริหารเอื้อให้มีความร่วมมือในหมู่สมาชิก					
2	มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน สะดวกและคล่องตัว					
3	มอบหมายงานได้ตรงกับความรู้ความสามารถของบุคลากร					
4	มีกฎ ระเบียบ และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน					
5	วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์					
6	วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความสอดคล้องกัน					
7	วิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์มีความเป็นไปได้					
8	มีการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลสำเร็จอย่างต่อเนื่อง					
9	ความรู้ความสามารถของบุคลากร ครูได้รับการพัฒนาทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอต่อการทำหน้าที่การสอน					
10	ครูได้ปฏิบัติงานตรงกับความรู้ความสามารถ					
11	ครูได้รับการเสริมสร้างประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง					
12	ครูได้รับการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ					
13	การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ การจัดหางบประมาณเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน					
14	การจัดหาสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน					
15	การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น					
16	ชุมชนบริวารคหวิสัยทัศน์และอุปกรณ์การเรียนการสอน					
17	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)ในการบริหาร มีแผนการใช้ ICT เพื่อการบริหาร					
18	มีผู้รับผิดชอบในการจัดการ ICT					
19	สนับสนุนให้ครูใช้ ICT ในการจัดกระบวนการเรียนรู้					

ข้อ	ปัจจัยด้านสมรรถนะขององค์กร	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
20	มีการประเมินผลการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง					

3.2 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ

ข้อ	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
1	ผู้บริหารโรงเรียนมีการปฏิบัติ/คุณลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด การนิยามและการสื่อสารเป้าหมายร่วม ใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน					
2	มีการวิเคราะห์ความก้าวหน้าของนักเรียน					
3	พัฒนาเป้าหมายทางวิชาการร่วมกับครูโดยกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังของนักเรียนไว้อย่างเหมาะสม					
4	ประชาสัมพันธ์เป้าหมายโรงเรียนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ					
5	ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก					
6	การกำกับติดตาม และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการเรียน การสอน ตรวจแผนการสอนและบันทึกการสอนของครู					
7	ประชุมร่วมกับครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้					
8	เยี่ยมชมเรียน โดยสม่ำเสมอหรือทุกวัน					
9	ใช้เวลาส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในโรงเรียน					
10	ประเมินผลการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง					
11	การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ จัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูภายในโรงเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง					
12	ส่งเสริมครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้ารับการอบรมวิชาที่สอนหรือรับผิดชอบ					
13	วางแผนพัฒนาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครู					
14	เสนอแนะให้ครูจัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพครูของตนเองในแต่ละปี					
15	จัดหาวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครู					
16	การเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง มีวิสัยทัศน์ในการบริหารโรงเรียน					
17	มีศักยภาพทางวิชาการเป็นที่ประจักษ์ของครูและบุคคลทั่วไป					
18	มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา					
19	มีความรู้ความสามารถในการปฏิรูปการเรียนรู้					

ข้อ	ปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
20	มีความรู้ความเข้าใจในระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียน					

3.3 ปัจจัยด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้

ข้อ	ปัจจัยด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
	โรงเรียนของท่านมีการปฏิบัติในสิ่งเหล่านี้มากน้อยเพียงใด					
	การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
1	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน					
2	ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง					
3	จัดสภาพการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข					
4	ส่งเสริมให้นักเรียนได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ					
	การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่างหลากหลาย					
5	จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะ					
6	จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านดนตรี/นาฏศิลป์					
7	จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา/นันทนาการ					
8	จัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมไทย					
9	จัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย					
	การเน้นกระบวนการคิด					
10	ส่งเสริมปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาสมองของผู้เรียน					
11	ใช้รูปแบบการเรียนการสอนหรือกระบวนการที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด					
12	จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ					
13	มีโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิด					
	การจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้					
14	อาคารเรียนอยู่ในสภาพมั่นคงและปลอดภัย					
15	ห้องเรียนมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน					
16	เพื่อนร่วมชั้นเรียนช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน					
17	ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน					

ข้อ	ปัจจัยด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
18	<u>การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง</u> ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้					
19	ครูมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกัน					
20	องค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					

3.4 ปัจจัยด้านบรรยากาศของโรงเรียน

ข้อ	ปัจจัยด้านบรรยากาศของโรงเรียน	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
1	<u>โรงเรียนของท่านมีการปฏิบัติ/บรรยากาศในด้านเหล่านี้มากน้อยเพียงใด</u> <u>ความคาดหวังสูง</u> มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับคุณภาพของนักเรียนที่ท้าทาย					
2	มุ่งเน้นความสำเร็จของงานทั้งในระดับบุคคล ระดับชั้น และระดับ โรงเรียน					
3	ให้ความสำคัญกับการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ					
4	<u>บรรยากาศเชิงบวก</u> เสริมสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ					
5	จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน					
6	ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีมและหมู่คณะ					
7	ส่งเสริมบรรยากาศแห่งการทดลอง กล้าคิด กล้าทำสิ่งใหม่ๆ					
8	<u>การให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจซึ่งกันและกัน</u> บรรยากาศที่เป็นอยู่ระหว่างฝ่ายบริหาร คณะครู นักเรียนและผู้ปกครอง เป็นไปอย่างไว้วางใจ					
9	สร้างความตระหนักและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล					
10	เน้นความเป็นเพื่อนร่วมงานไม่เน้นสายการบังคับบัญชา					
11	<u>การส่งเสริมให้มีการตัดสินใจร่วม</u> ประชุมปรึกษาหารือกับคณะครูอย่างสม่ำเสมอ					
12	ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมคิดวางแผนงาน					
13	ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปฏิบัติงาน					

ข้อ	ปัจจัยด้านบรรยากาศของโรงเรียน	ระดับการรับรู้				
		น้อยที่สุด		มากที่สุด		
		1	2	3	4	5
14	ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมประเมินผลงาน					
15	ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมปรับปรุงงาน					
	การจัดระบบการจูงใจ					
16	จัดสวัสดิการ ค่าตอบแทน และผลประโยชน์อื่น ๆ ที่เหมาะสมแก่ครู					
17	ส่งเสริมให้ครูมี/เลื่อนวิทยฐานะที่สูงขึ้น					
18	กระตุ้นให้ครูริเริ่มสร้างสรรค์					
19	มีความเป็นธรรมในการพิจารณาความดีความชอบ					
20	กระตุ้นให้ครูกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางการทำงานที่ชัดเจน					

ขอขอบพระคุณเป็นอย่าง

ภาคผนวก ค.

รายงานการตรวจสอบความตรงของตัวแบบปัจจัยทางการบริหาร
ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

L I S R E L 8.52

BY

Karl G. Jöreskog & 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.ssi central .com

The following lines were read from file D:\SE Path Model :

TI
!DA NI=23 NO=680 NG=1 MA=CM
SY='D:\SE Path Model'
SE
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 /
MO NX=9 NY=14 NK=2 NE=3 LY=FU, FI LX=FU, FI BE=FU, FI GA=FU, FI PH=SY, FR PS=FU, FI TE=FU, FI
TD=FU, FI TH=FU, FI
LE
PROCESS ENVIR EFFECTIV
LK
POTENT ACEDEM
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(7,2) LY(8,2) LY(9,2) LY(10,2) LY(12,3)
FR LY(13,3) LY(14,3) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(7,2) LX(8,2) LX(9,2)
FR BE(1,2) BE 3 1 BE(3,2) GA(1,1) GA(2,1) GA(2,2) GA(3,1)
FR PS 1 1 PS 2 2 PS 3 3 PS 3 2
FR TE 1 1 TE 2 2 TE 3 3 TE 4 4 TE 5 5 TE 6 6 TE 7 7 TE 8 8 TE 9 9 TE 10 10 TE 11 11 TE
12 12 TE 13 13 TE 14 14
FR TE 12 3 TE 4 2
FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6 TD 7 7 TD 8 8 TD 9 9
FR TD 9 7 TH 8 10 TE 14 1 TE 2 1 TH 5 12 TD 5 1 TH 2 8 TH 2 10 TE 9 2 TH 8 2 TH 9 13
FR TE 10 7 TH 7 13 TE 14 10 TH 6 1 TE 7 1 TD 6 3 TH 3 4 TE 12 6 TE 7 3 TE 10 6 TD 5 3
FR TH 2 5 TE 6 4 TD 9 5 TH 5 11 TH 1 14 TD 7 2 TH 9 1 TE 14 3 TD 7 6 TE 14 7 TH 1 2 TH 4
2
FR TE 12 8 TH 4 4 TH 4 9 TH 4 13 TE 1 3 TE 10 5 TE 8 3 TH 8 12 TH 2 7 TD 8 3 TH 3 9
FR TH 6 11 TH 9 10 TH 9 7 TE 10 3 TH 9 3 TE 10 4 TE 7 4 TE 7 2 TE 10 2 TD 9 3 TE 8 5
FR TD 3 1 TD 7 1 TD 9 1 TD 6 2 TH 6 7 TE 8 7 TH 5 3 TH 2 1 TH 1 13 TH 7 6 TE 13 6
FR TH 3 3 TE 11 6 TD 4 1 TE 12 11 TH 3 6 TH 5 7 TE 5 4 TE 11 7 TE 13 10 TE 11 13
FR TE 8 6 TE 13 9 TH 4 14 TH 5 4 TD 7 3 TH 9 8 TE 10 9 TH 5 8 TH 7 9 TH 8 1 TH 1 8
FR TH 4 5 TE 9 8 TE 8 2 TH 6 9 TH 1 5 TH 7 5 TE 12 7 TE 14 4 TE 11 10 TH 7 7 TH 9 9
FR TH 9 6 TH 5 1 TD 3 2 TD 3 2 TE 12 1 TH 2 3 TH 2 4 TH 1 7 TE 9 1 TH 4 1 TH 3 1 TE 11 4
FR TD 9 4 TD 7 4 TH 4 3 TE 7 6
VA 1.00 LY(1,1) LY(6,2) LY 11 3 LX(1,1) LX(6,2)
VA 0.01 GA 1 2 GA 3 2
PD
OU ME=ML AM RS EF SC IT=1000 AD=OFF

TI

Number of Input Variables 23
Number of Y - Variables 14
Number of X - Variables 9
Number of ETA - Variables 3
Number of KSI - Variables 2
Number of Observations 680

TI

Covariance Matrix

Table with 7 columns: CHILD, ACTIV, THINK, LEARN, PAR, EXPEC. Rows include CHILD, ACTIV, THINK, LEARN, PAR, EXPEC, POSIT, TRUST, SHARE, MOTIV, NT, CHAR with numerical covariance values.

SATIS	0.07	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
LO	0.07	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09
STRUC	0.08	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
VI S I O N	0.10	0.11	0.10	0.09	0.10	0.09
KNOW	0.09	0.11	0.09	0.08	0.09	0.09
RESOU	0.13	0.17	0.14	0.14	0.11	0.11
I C T	0.10	0.14	0.13	0.13	0.11	0.10
DEFF	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11
MORN	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13
DEVEL	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11
CHANG	0.09	0.12	0.10	0.11	0.12	0.12

Covariance Matrix

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
POSIT	0.11					
TRUST	0.11	0.15				
SHARE	0.11	0.13	0.16			
MOTIV	0.09	0.11	0.12	0.14		
NT	1.18	1.44	1.47	1.36	35.69	
CHAR	0.09	0.10	0.09	0.09	1.32	0.12
SATIS	0.08	0.10	0.09	0.09	1.12	0.09
LO	0.09	0.11	0.11	0.09	1.32	0.09
STRUC	0.08	0.10	0.09	0.09	1.24	0.08
VI S I O N	0.10	0.10	0.11	0.12	1.28	0.09
KNOW	0.09	0.09	0.09	0.10	1.19	0.08
RESOU	0.12	0.13	0.12	0.14	1.79	0.12
I C T	0.11	0.14	0.12	0.12	1.40	0.13
DEFF	0.11	0.12	0.13	0.12	1.62	0.10
MORN	0.11	0.12	0.15	0.13	1.60	0.09
DEVEL	0.11	0.12	0.13	0.14	1.50	0.09
CHANG	0.10	0.12	0.15	0.14	1.53	0.09

Covariance Matrix

	SATIS	LO	STRUC	VI S I O N	KNOW	RESOU
SATIS	0.11					
LO	0.09	0.13				
STRUC	0.09	0.10	0.11			
VI S I O N	0.09	0.10	0.10	0.16		
KNOW	0.09	0.09	0.09	0.12	0.14	
RESOU	0.11	0.11	0.12	0.15	0.14	0.25
I C T	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.18
DEFF	0.09	0.11	0.11	0.13	0.10	0.15
MORN	0.08	0.11	0.10	0.12	0.11	0.15
DEVEL	0.10	0.11	0.11	0.13	0.12	0.16
CHANG	0.07	0.11	0.10	0.13	0.09	0.14

Covariance Matrix

	I C T	DEFF	MORN	DEVEL	CHANG
I C T	0.26				
DEFF	0.14	0.16			
MORN	0.14	0.16	0.25		
DEVEL	0.14	0.15	0.16	0.17	
CHANG	0.12	0.15	0.20	0.15	0.23

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
CHI LD	0	0	0
ACTI V	1	0	0
THI NK	2	0	0
LEARN	3	0	0
PAR	4	0	0
EXPEC	0	0	0
POSIT	0	5	0
TRUST	0	6	0
SHARE	0	7	0
MOTIV	0	8	0
NT	0	0	0
CHAR	0	0	9
SATIS	0	0	10

LO 0 0 11
LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	0	0
VISION	12	0
KNOW	13	0
RESOU	14	0
ICT	15	0
DEFF	0	0
MORN	0	16
DEVEL	0	17
CHANG	0	18

BETA

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	0	19	0
ENVI R	0	0	0
EFFECTIV	20	21	0

GAMMA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	22	0
ENVI R	23	24
EFFECTIV	25	0

PHI

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
POTENT	26	
ACEDEM	27	28

PSI

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	29		
ENVI R	0	30	
EFFECTIV	0	31	32

THETA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CHILD	33					
ACTIV	34	35				
THINK	36	0	37			
LEARN	0	38	0	39		
PAR	0	0	0	40	41	
EXPEC	0	0	0	42	0	43
POSIT	44	45	46	47	0	48
TRUST	0	50	51	0	52	53
SHARE	56	57	0	0	0	0
MOTIV	0	60	61	62	63	64
NT	0	0	0	68	0	69
CHAR	73	0	74	0	0	75
SATIS	0	0	0	0	0	80
LO	85	0	86	87	0	0

THETA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSIT	49					
TRUST	54	55				
SHARE	0	58	59			
MOTIV	65	0	66	67		
NT	70	0	0	71	72	
CHAR	76	77	0	0	78	79
SATIS	0	0	81	82	83	0
LO	88	0	0	89	0	0

THETA-EPS

	SATIS	LO
SATIS	84	
LO	0	90

THETA-DELTA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
STRUC	0	91	0	0	92	0
VISION	98	0	99	100	101	0
KNOW	106	0	107	108	0	109
RESOU	114	115	116	117	118	0
ICT	124	0	125	126	0	0
DEFF	134	0	0	0	0	0
MORN	0	0	0	0	141	142
DEVEL	152	153	0	0	0	0
CHANG	158	0	159	0	0	160

THETA-DELTA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
STRUC	93	94	0	0	0	0
VISION	102	103	0	104	0	0
KNOW	0	0	110	0	0	0
RESOU	0	0	119	0	0	0
ICT	127	128	0	0	129	130
DEFF	135	0	136	0	137	0
MORN	143	0	144	0	0	0
DEVEL	0	0	0	154	0	155
CHANG	161	162	163	164	0	0

THETA-DELTA-EPS

	SATIS	LO
STRUC	95	96
VISION	0	0
KNOW	0	0
RESOU	120	121
ICT	0	0
DEFF	0	0
MORN	145	0
DEVEL	0	0
CHANG	165	0

THETA-DELTA

	STRUC	VISION	KNOW	RESOU	ICT	DEFF
STRUC	97					
VISION	0	105				
KNOW	111	112	113			
RESOU	122	0	0	123		
ICT	131	0	132	0	133	
DEFF	0	138	139	0	0	140
MORN	146	147	148	149	0	150
DEVEL	0	0	156	0	0	0
CHANG	166	0	167	168	169	0

THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
MORN	151		
DEVEL	0	157	
CHANG	170	0	171

TI

Number of Iterations =123

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)
LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	1.00	- -	- -

ACTIV	1.27 (0.04) 30.22	- -	- -
THINK	1.15 (0.03) 35.29	- -	- -
LEARN	1.15 (0.04) 29.99	- -	- -
PAR	1.07 (0.03) 30.89	- -	- -
EXPEC	- -	1.00	- -
POSIT	- -	0.99 (0.03) 33.15	- -
TRUST	- -	1.12 (0.03) 34.94	- -
SHARE	- -	1.19 (0.03) 35.11	- -
MOTIV	- -	1.14 (0.04) 30.51	- -
NT	- -	- -	1.00
CHAR	- -	- -	0.06 (0.00) 22.02
SATIS	- -	- -	0.07 (0.00) 21.80
LO	- -	- -	0.08 (0.00) 23.36

LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	1.00	- -
VISI ON	1.14 (0.03) 34.29	- -
KNOW	1.03 (0.04) 29.32	--
RESOU	1.43 (0.05) 31.46	- -
I CT	1.31 (0.04) 31.84	- -
DEFF	- -	1.00
MORN	- -	1.07 (0.03) 33.91
DEVEL	- -	1.02 (0.02) 46.01
CHANG	- -	1.03 (0.03)

32.01

BETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	- -	0.70 (0.05) 15.41	- -
ENVIR	- -	- -	- -
EFFECTIV	1.20 (0.84) 2.65	0.71 (0.09) 12.91	- -

GAMMA

	POTENT	ACEDEM
PROCESS	0.21 (0.04) 5.04	0.01
ENVIR	0.27 (0.07) 6.11	0.70 (0.06) 12.64
EFFECTIV	13.80 (1.64) 8.44	0.01

Covariance Matrix of ETA and KSI

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV	POTENT	ACEDEM
PROCESS	0.08				
ENVIR	0.08	0.09			
EFFECTIV	1.14	1.24	17.82		
POTENT	0.08	0.08	1.21	0.09	
ACEDEM	0.10	0.11	1.42	0.11	0.14

PHI

	POTENT	ACEDEM
POTENT	0.09 (0.01) 15.04	
ACEDEM	0.11 (0.01) 16.43	0.14 (0.01) 16.26

PSI

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	0.00 (0.00) 6.12		
ENVIR	- -	0.01 (0.00) 11.25	
EFFECTIV	- -	0.16 (0.02) 7.30	1.98 (0.44) 4.51

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
0.94	0.88	0.89

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

PROCESS	ENVIR	EFFECTIV

	0.88	0.88	0.90			
	Reduced Form					
	POTENT	ACEDEM				
PROCESS	0.26 (0.06) 4.34	0.50 (0.05) 10.52				
ENVIR	0.27 (0.07) 3.11	0.70 (0.06) 12.64				
EFFECTIV	13.99 (1.45) 9.66	0.61 (1.06) 3.56				
	THETA-EPS					
	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
CHILD	0.03 (0.00) 19.21					
ACTIV	0.02 (0.00) 10.04	0.08 (0.00) 18.65				
THINK	0.01 (0.00) 7.77	- -	0.04 (0.00) 17.48			
LEARN	- -	0.02 (0.00) 8.55	- -	0.03 (0.00) 15.73		
PAR	- -	- -	- -	0.00 (0.00) 2.85	0.03 (0.00) 16.04	
EXPEC	- -	- -	- -	0.01 (0.00) 7.05	- -	0.03 (0.00) 16.19
POSIT	0.01 (0.00) 8.97	0.01 (0.00) 4.75	0.01 (0.00) 8.94	0.01 (0.00) 5.73	- -	0.00 (0.00) 3.41
TRUST	- -	0.01 (0.00) 3.89	0.01 (0.00) 9.50	- -	0.00 (0.00) 2.14	0.00 (0.00) 2.89
SHARE	0.00 (0.00) -3.91	0.01 (0.00) 7.43	- -	- -	- -	- -
MOTIV	- -	0.01 (0.00) 7.66	0.00 (0.00) 2.01	0.01 (0.00) 9.12	0.01 (0.00) 7.94	0.01 (0.00) 10.93
NT	- -	- -	- -	0.09 (0.03) 3.35	- -	0.14 (0.03) 5.06
CHAR	0.00 (0.00) 2.87	- -	0.02 (0.00) 10.97	- -	- -	0.01 (0.00) 5.95
SATIS	- -	- -	- -	- -	- -	0.01 (0.00) 7.26
LO	0.01 (0.00) 13.40	- -	0.01 (0.00) 11.68	0.01 (0.00) 5.61	- -	- -
	THETA-EPS					
	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
POSIT	0.02 (0.00)					

TRUST	14.84 0.01 (0.00) 5.07	0.03 (0.00) 17.84				
SHARE	- -	0.01 (0.00) 5.64	0.03 (0.00) 15.57			
MOTIV	0.01 (0.00) 8.91	- -	0.01 (0.00) 5.35	0.02 (0.00) 10.26		
NT	0.09 (0.02) 4.19	- -	- -	0.08 (0.02) 3.61	17.53 (0.97) 18.06	
CHAR	0.00 (0.00) 4.09	0.02 (0.00) 10.81	- -	- -	0.13 (0.03) 4.26	0.05 (0.00) 19.17
SATIS	- -	- -	0.01 (0.00) 8.34	0.01 (0.00) 8.87	0.10 (0.02) 4.26	- -
LO	0.01 (0.00) 6.87	- -	- -	0.01 (0.00) 12.33	- -	- -

THETA-EPS

	SATIS	LO
SATIS	----- 0.02 (0.00) 15.39	-----
LO	- -	0.02 (0.00) 15.94

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
----- 0.71	----- 0.61	----- 0.75	----- 0.76	----- 0.78	----- 0.75

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
----- 0.83	----- 0.78	----- 0.84	----- 0.88	----- 0.50	----- 0.61

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

SATIS	LO
----- 0.79	----- 0.81

THETA-DELTA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
STRUC	----- - -	----- 0.00 (0.00) 0.83	----- - -	----- - -	----- 0.00 (0.00) -4.17	----- - -
VISION	0.01 (0.00) 5.79	- -	0.00 (0.00) 2.16	0.00 (0.00) 3.62	0.01 (0.00) 4.27	- -
KNOW	0.01 (0.00) 4.44	- -	0.01 (0.00) 4.71	0.01 (0.00) 8.45	- -	0.01 (0.00) 6.00
RESOU	0.01 (0.00) 6.34	0.03 (0.00) 8.54	0.01 (0.00) 3.44	0.01 (0.00) 3.75	0.01 (0.00) 3.76	- -
ICT	0.01 (0.00)	- -	0.01 (0.00)	0.01 (0.00)	- -	- -

DEFF	0.01	3.72 (0.00) 10.93	- -	- -	6.07	5.26	- -	- -
MORN	- -	- -	- -	- -	- -	0.01 (0.00) 3.49	0.02 (0.00) 8.50	- -
DEVEL	0.01 (0.00) 5.74	0.01 (0.00) 5.31	- -	- -	- -	- -	- -	- -
CHANG	0.01 (0.00) 6.77	- -	0.01 (0.00) 7.95	- -	- -	- -	0.01 (0.00) 3.31	- -

THETA-DELTA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
STRUC	0.00 (0.00) 2.22	0.01 (0.00) 6.72	- -	- -	- -	- -
VISION	0.01 (0.00) 5.29	0.00 (0.00) -1.56	- -	0.01 (0.00) 7.41	- -	- -
KNOW	- -	- -	-0.01 (0.00) -4.96	- -	- -	- -
RESOU	- -	- -	-0.01 (0.00) -8.64	- -	- -	- -
ICT	0.01 (0.00) 4.03	0.02 (0.00) 8.38	- -	- -	-0.23 (0.04) -5.27	0.03 (0.00) 10.23
DEFF	0.00 (0.00) 0.43	- -	0.00 (0.00) 4.55	- -	0.14 (0.02) 6.38	- -
MORN	0.00 (0.00) 2.65	- -	0.01 (0.00) 7.49	- -	- -	- -
DEVEL	- -	- -	- -	0.01 (0.00) 8.28	- -	0.00 (0.00) -3.69
CHANG	-0.01 (0.00) -4.04	0.00 (0.00) -1.87	0.01 (0.00) 5.27	0.01 (0.00) 6.42	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

	SATIS	LO
STRUC	0.00 (0.00) 4.34	0.00 (0.00) 3.75
VISION	- -	- -
KNOW	- -	- -
RESOU	-0.01 (0.00) -7.61	-0.02 (0.00) -9.93
ICT	- -	- -
DEFF	- -	- -
MORN	-0.02 (0.00) -9.44	- -

DEVEL - - - -
 CHANG -0.02 (0.00) - - - -
 -13.17

THETA-DELTA

	STRUC	VI S I O N	KNOW	RESOU	I C T	DEFF
STRUC	0.02 (0.00) 13.06					
VI S I O N	- -	0.04 (0.00) 17.54				
KNOW	-0.01 (0.00) -4.57	0.01 (0.00) 4.30	0.04 (0.00) 16.36			
RESOU	-0.01 (0.00) -5.60	- -	- -	0.05 (0.00) 14.74		
I C T	0.01 (0.00) 6.05	- -	-0.02 (0.00) -7.65	- -	0.10 (0.01) 18.16	
DEFF	- -	0.01 (0.00) 4.80	-0.01 (0.00) -6.35	- -	- -	0.02 (0.00) 13.29
MORN	-0.02 (0.00) -9.61	-0.01 (0.00) -5.20	-0.01 (0.00) -5.30	-0.01 (0.00) -4.42	- -	0.01 (0.00) 4.99
DEVEL	- -	- -	0.00 (0.00) 2.79	- -	- -	- -
CHANG	-0.01 (0.00) -6.86	- -	-0.02 (0.00) -9.65	-0.01 (0.00) -5.80	-0.02 (0.00) -6.70	- -

THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
MORN	0.09 (0.01) 17.34		
DEVEL	- -	0.02 (0.00) 14.89	
CHANG	0.03 (0.00) 10.86	- -	0.08 (0.00) 18.31

Squared Multiple Correlations for X - Variables

STRUC	VI S I O N	KNOW	RESOU	I C T	DEFF
0.81	0.76	0.71	0.78	0.62	0.88

Squared Multiple Correlations for X - Variables

MORN	DEVEL	CHANG
0.65	0.86	0.67

TH was written to file fort.811

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 115
 Minimum Fit Function Chi-Square = 249.02 (P = 0.052)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 226.11 (P = 0.063)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 121.11
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (70.46 ; 179.39)

Minimum Fit Function Value = 0.51
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.33
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.25 ; 0.41)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.056
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.049 ; 0.063)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.083

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.98
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.91 ; 1.07)
 ECVI for Saturated Model = 0.81
 ECVI for Independence Model = 124.37

Chi-Square for Independence Model with 253 Degrees of Freedom = 84398.00
 Independence AIC = 84444.00
 Model AIC = 668.11
 Saturated AIC = 552.00
 Independence CAIC = 84571.01
 Model CAIC = 1612.39
 Saturated CAIC = 2076.10

Normed Fit Index (NFI) = 1.00
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.41
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00
 Relative Fit Index (RFI) = 0.99

Critical N (CN) = 276.52

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.027
 Standardized RMR = 0.022
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.96
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.91
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.37

TI

Fitted Covariance Matrix

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
CHILD	0.11					
ACTIV	0.12	0.21				
THINK	0.10	0.12	0.14			
LEARN	0.09	0.13	0.10	0.14		
PAR	0.09	0.11	0.10	0.09	0.12	
EXPEC	0.08	0.11	0.10	0.09	0.09	0.12
POSIT	0.09	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09
TRUST	0.09	0.11	0.12	0.11	0.10	0.11
SHARE	0.09	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
MOTIV	0.09	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09
NT	1.14	1.45	1.30	1.21	1.22	1.10
CHAR	0.07	0.09	0.10	0.08	0.08	0.07
SATIS	0.08	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
LO	0.07	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09
STRUC	0.08	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
VISION	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09
KNOW	0.09	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09
RESOU	0.12	0.17	0.13	0.14	0.11	0.12
ICT	0.10	0.13	0.13	0.13	0.11	0.11
DEFF	0.11	0.13	0.11	0.11	0.11	0.11
MORN	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13
DEVEL	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11
CHANG	0.09	0.13	0.10	0.12	0.11	0.12

Fitted Covariance Matrix

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
POSIT	0.11					
TRUST	0.11	0.15				
SHARE	0.11	0.13	0.16			

MOTIV	0.10	0.12	0.12	0.14		
NT	1.14	1.38	1.48	1.33	35.34	
CHAR	0.08	0.11	0.10	0.09	1.28	0.12
SATIS	0.08	0.09	0.09	0.09	1.12	0.08
LO	0.09	0.10	0.11	0.09	1.35	0.09
STRUC	0.08	0.10	0.10	0.09	1.21	0.08
VISION	0.10	0.10	0.11	0.12	1.38	0.09
KNOW	0.08	0.09	0.09	0.10	1.25	0.08
RESOU	0.12	0.13	0.13	0.13	1.74	0.11
ICT	0.11	0.14	0.13	0.12	1.36	0.13
DEFF	0.11	0.12	0.13	0.12	1.55	0.09
MORN	0.12	0.13	0.15	0.13	1.52	0.10
DEVEL	0.11	0.12	0.13	0.13	1.45	0.09
CHANG	0.10	0.12	0.14	0.14	1.47	0.09

Fitted Covariance Matrix

	SATIS	LO	STRUC	VISION	KNOW	RESOU
SATIS	0.11					
LO	0.09	0.13				
STRUC	0.09	0.10	0.11			
VISION	0.09	0.10	0.10	0.16		
KNOW	0.09	0.09	0.09	0.11	0.14	
RESOU	0.11	0.11	0.12	0.15	0.13	0.24
ICT	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.17
DEFF	0.10	0.11	0.11	0.13	0.10	0.15
MORN	0.09	0.11	0.10	0.12	0.11	0.15
DEVEL	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.16
CHANG	0.08	0.11	0.10	0.13	0.09	0.14

Fitted Covariance Matrix

	ICT	DEFF	MORN	DEVEL	CHANG
ICT	0.25				
DEFF	0.14	0.16			
MORN	0.15	0.16	0.25		
DEVEL	0.14	0.14	0.15	0.17	
CHANG	0.13	0.15	0.19	0.15	0.23

Fitted Residuals

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
CHILD	0.00					
ACTIV	0.00	0.00				
THINK	0.00	0.00	0.00			
LEARN	0.00	0.00	0.00	0.00		
PAR	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	
EXPEC	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
POSIT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRUST	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SHARE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MOTIV	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NT	0.09	0.10	0.09	0.05	0.00	0.02
CHAR	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
SATIS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STRUC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VISION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KNOW	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
RESOU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
ICT	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
DEFF	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
MORN	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
DEVEL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CHANG	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00

Fitted Residuals

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
POSIT	0.00					
TRUST	0.00	0.00				
SHARE	0.00	0.00	0.00			
MOTIV	0.00	0.00	0.00	0.00		
NT	0.04	0.06	-0.01	0.03	0.35	
CHAR	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.05	0.00
SATIS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
LO	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
STRUC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
VISION	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.10	0.00

LO	0.82	1.19	1.13	-1.08	1.48	0.14
STRUC	0.16	2.73	1.25	-2.24	-0.81	-0.03
VI S I O N	0.10	0.42	-1.94	-1.82	-0.07	-1.74
KNOW	4.05	1.88	0.98	1.23	0.99	-1.59
RESOU	2.88	1.99	2.57	0.77	-1.47	-4.38
I C T	1.84	2.72	1.27	0.01	-1.17	-1.89
DEFF	-1.19	-1.84	-1.02	-4.56	0.32	-0.92
MORN	1.54	-1.08	-2.36	-1.70	2.18	-0.93
DEVEL	1.68	-0.79	-0.91	-2.48	2.54	1.38
CHANG	1.49	-1.97	-2.35	-1.63	3.24	0.19

Standardi zed Resi dual s

	POSI T	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
POSI T	-0.93					
TRUST	-0.92	-0.61				
SHARE	-2.40	-2.19	0.88			
MOTI V	-2.13	-3.41	-1.58	-0.91		
NT	2.26	1.89	-0.28	1.04	2.18	
CHAR	1.75	-0.42	-2.99	-2.76	1.92	0.96
SATI S	-0.55	2.68	-4.34	-1.29	0.06	4.94
LO	1.04	1.35	-0.70	0.35	-1.22	-0.14
STRUC	0.08	1.07	-3.68	-1.09	1.18	3.82
VI S I O N	-0.54	-2.57	-1.19	2.31	-2.94	-1.19
KNOW	1.88	-0.81	-1.38	3.47	-1.69	-1.67
RESOU	2.17	-0.63	-2.30	2.65	1.14	3.92
I C T	0.39	-0.30	-3.13	-0.10	1.01	2.72
DEFF	-2.51	-0.57	-0.44	2.39	2.39	2.27
MORN	-2.45	-3.14	0.77	1.43	1.50	-2.93
DEVEL	-0.49	0.25	-0.10	3.24	1.33	-0.36
CHANG	-2.22	-2.83	1.70	0.08	1.09	-3.10

Standardi zed Resi dual s

	SATI S	LO	STRUC	VI S I O N	KNOW	RESOU
SATI S	1.44					
LO	2.50	0.81				
STRUC	1.86	0.80	1.32			
VI S I O N	-1.26	0.12	0.56	4.55		
KNOW	3.33	-2.95	1.71	2.55	1.65	
RESOU	2.14	-1.86	2.15	2.43	1.19	2.61
I C T	2.52	-0.17	2.43	0.64	-0.20	2.14
DEFF	-4.17	0.51	-1.75	1.91	2.49	-0.34
MORN	-3.73	-1.01	-2.64	1.20	-0.31	-1.96
DEVEL	-2.07	-0.97	-3.15	2.76	4.18	0.73
CHANG	-3.49	-0.45	-3.26	0.92	-0.54	-1.60

Standardi zed Resi dual s

	I C T	DEFF	MORN	DEVEL	CHANG
I C T	1.92				
DEFF	0.25	0.50			
MORN	-2.77	2.93	2.76		
DEVEL	-1.36	1.17	2.18	3.15	
CHANG	-2.80	3.60	3.16	1.65	2.01

Summary Stati stics for Standardi zed Resi dual s

Smal l est Standardi zed Resi dual = -4.56
 Medi an Standardi zed Resi dual = 0.13
 Larg est Standardi zed Resi dual = 4.94

Steml eaf Pl ot

```

- 4 | 6
- 4 | 432
- 3 | 7755
- 3 | 431111110
- 2 | 9998888877766555
- 2 | 4444333222211000
- 1 | 9998887777666655
- 1 | 444333222221111000
- 0 | 99999888877766655555
- 0 | 4443333222211111000
0 | 111111122223333444
0 | 55556678888888899
1 | 000000011112222223333444
1 | 5555667777889999999
2 | 001111122223333444444
2 | 555556667777788899
3 | 0122223

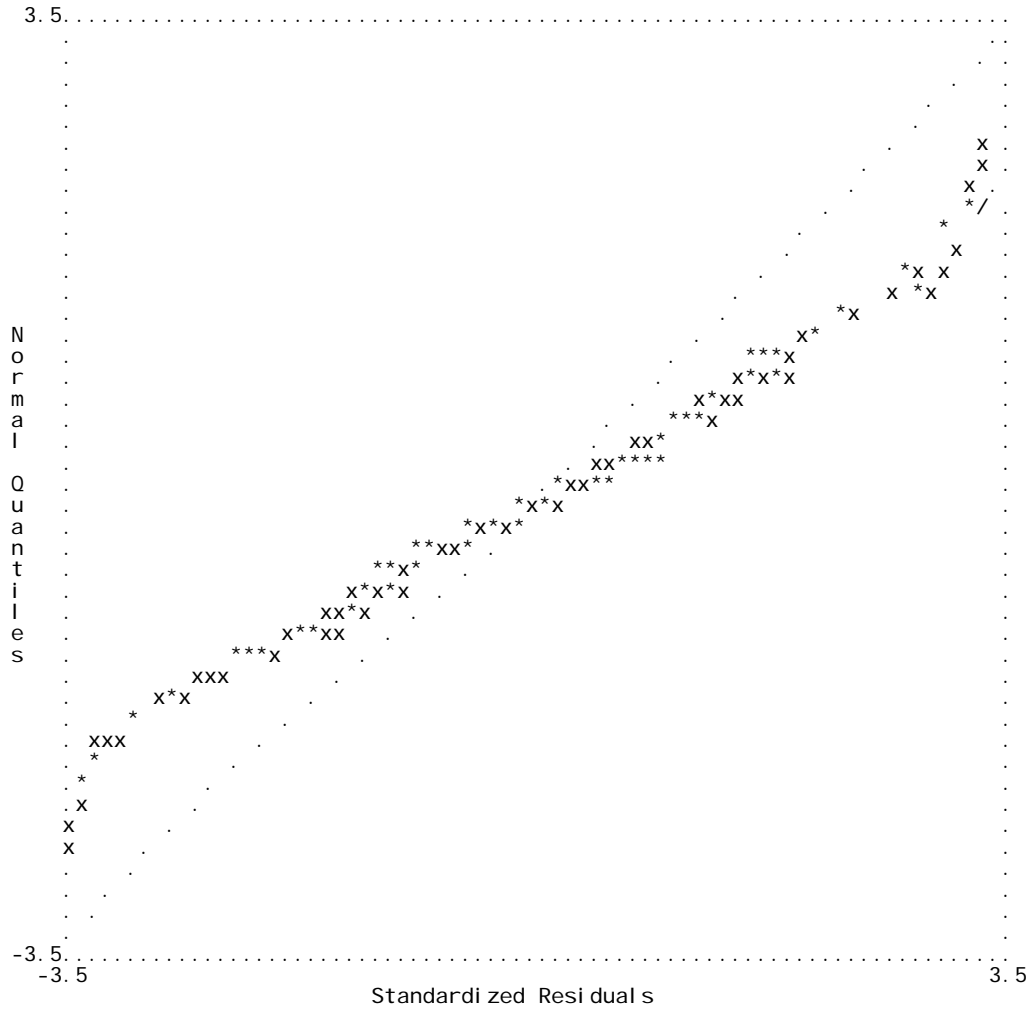
```

3 | 556899
 4 | 12
 4 | 589

Largest Negative Standardized Residuals				
Residual for	PAR	and	CHILD	-2.75
Residual for	PAR	and	ACTIV	-3.50
Residual for	EXPEC	and	ACTIV	-3.06
Residual for	MOTIV	and	THINK	-3.08
Residual for	MOTIV	and	TRUST	-3.41
Residual for	CHAR	and	EXPEC	-2.65
Residual for	CHAR	and	SHARE	-2.99
Residual for	CHAR	and	MOTIV	-2.76
Residual for	SATIS	and	CHILD	-2.79
Residual for	SATIS	and	PAR	-2.67
Residual for	SATIS	and	SHARE	-4.34
Residual for	STRUC	and	SHARE	-3.68
Residual for	VISION	and	NT	-2.94
Residual for	KNOW	and	LO	-2.95
Residual for	RESOU	and	EXPEC	-4.38
Residual for	ICT	and	SHARE	-3.13
Residual for	DEFF	and	LEARN	-4.56
Residual for	DEFF	and	SATIS	-4.17
Residual for	MORN	and	TRUST	-3.14
Residual for	MORN	and	CHAR	-2.93
Residual for	MORN	and	SATIS	-3.73
Residual for	MORN	and	STRUC	-2.64
Residual for	MORN	and	ICT	-2.77
Residual for	DEVEL	and	STRUC	-3.15
Residual for	CHANG	and	TRUST	-2.83
Residual for	CHANG	and	CHAR	-3.10
Residual for	CHANG	and	SATIS	-3.49
Residual for	CHANG	and	STRUC	-3.26
Residual for	CHANG	and	ICT	-2.80
Largest Positive Standardized Residuals				
Residual for	LEARN	and	THINK	3.20
Residual for	MOTIV	and	PAR	2.95
Residual for	NT	and	CHILD	2.70
Residual for	NT	and	THINK	2.68
Residual for	CHAR	and	CHILD	3.50
Residual for	CHAR	and	ACTIV	4.76
Residual for	CHAR	and	THINK	2.84
Residual for	CHAR	and	LEARN	3.87
Residual for	SATIS	and	TRUST	2.68
Residual for	SATIS	and	CHAR	4.94
Residual for	STRUC	and	ACTIV	2.73
Residual for	STRUC	and	CHAR	3.82
Residual for	VISION	and	VISION	4.55
Residual for	KNOW	and	CHILD	4.05
Residual for	KNOW	and	MOTIV	3.47
Residual for	KNOW	and	SATIS	3.33
Residual for	RESOU	and	CHILD	2.88
Residual for	RESOU	and	MOTIV	2.65
Residual for	RESOU	and	CHAR	3.92
Residual for	RESOU	and	RESOU	2.61
Residual for	ICT	and	ACTIV	2.72
Residual for	ICT	and	CHAR	2.72
Residual for	MORN	and	DEFF	2.93
Residual for	MORN	and	MORN	2.76
Residual for	DEVEL	and	MOTIV	3.24
Residual for	DEVEL	and	VISION	2.76
Residual for	DEVEL	and	KNOW	4.18
Residual for	DEVEL	and	DEVEL	3.15
Residual for	CHANG	and	PAR	3.24
Residual for	CHANG	and	DEFF	3.60
Residual for	CHANG	and	MORN	3.16

TI

Qplot of Standardized Residuals



TI

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	1.69	0.11	1.40
ACTIV	-	0.58	16.36
THINK	-	1.00	0.30
LEARN	-	2.92	3.07
PAR	-	5.44	0.00
EXPEC	3.92	-	1.06
POSIT	2.52	-	3.59
TRUST	1.23	-	0.77
SHARE	0.96	-	2.93
MOTIV	2.06	-	0.98
NT	7.65	5.44	-
CHAR	0.55	0.30	-
SATIS	12.79	4.71	-
LO	0.94	1.41	-

Expected Change for LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	-9.91	-0.05	-0.01
ACTIV	-	0.19	0.05
THINK	-	-0.19	0.00
LEARN	-	-0.35	-0.02
PAR	-	0.42	0.00

EXPEC	-0.45	- -	-0.01
POSIT	0.35	- -	0.01
TRUST	-0.26	- -	-0.01
SHARE	0.20	- -	-0.02
MOTIV	0.38	- -	0.01
NT	8.25	5.96	- -
CHAR	0.09	-0.06	- -
SATIS	-0.47	-0.23	- -
LO	0.13	0.13	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
CHILD	-2.80	-0.02	-0.05
ACTIV	- -	0.06	0.20
THINK	- -	-0.06	0.02
LEARN	- -	-0.11	-0.07
PAR	- -	0.13	0.00
EXPEC	-0.13	- -	-0.03
POSIT	0.10	- -	0.06
TRUST	-0.07	- -	-0.03
SHARE	0.06	- -	-0.06
MOTIV	0.11	- -	0.04
NT	2.33	1.82	- -
CHAR	0.03	-0.02	- -
SATIS	-0.13	-0.07	- -
LO	0.04	0.04	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
CHILD	-8.34	-0.05	-0.14
ACTIV	- -	0.13	0.45
THINK	- -	-0.15	0.05
LEARN	- -	-0.28	-0.19
PAR	- -	0.37	0.01
EXPEC	-0.36	- -	-0.09
POSIT	0.30	- -	0.18
TRUST	-0.19	- -	-0.07
SHARE	0.14	- -	-0.16
MOTIV	0.29	- -	0.10
NT	0.39	0.31	- -
CHAR	0.07	-0.05	- -
SATIS	-0.41	-0.22	- -
LO	0.10	0.11	- -

Modification Indices for LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	- -	4.96
VISION	- -	0.29
KNOW	- -	7.02
RESOU	- -	1.32
ICT	- -	0.38
DEFF	2.71	1.69
MORN	0.00	- -
DEVEL	1.22	- -
CHANG	0.74	- -

Expected Change for LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	- -	-0.18
VISION	- -	0.05
KNOW	- -	0.24
RESOU	- -	-0.15
ICT	- -	0.07
DEFF	0.16	9.91
MORN	0.01	- -
DEVEL	-0.11	- -
CHANG	-0.12	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	- -	-0.07
VISION	- -	0.02
KNOW	- -	0.09
RESOU	- -	-0.06

ICT	- -	0.03
DEFF	0.05	3.73
MORN	0.00	- -
DEVEL	-0.03	- -
CHANG	-0.04	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	- -	-0.20
VISION	- -	0.04
KNOW	- -	0.25
RESOU	- -	-0.11
ICT	- -	0.05
DEFF	0.12	9.29
MORN	0.01	- -
DEVEL	-0.08	- -
CHANG	-0.08	- -

Modification Indices for BETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	1.69	- -	1.69
ENVIR	1.69	- -	1.69
EFFECTIV	- -	- -	- -

Expected Change for BETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	-9.91	- -	0.01
ENVIR	0.35	- -	0.29
EFFECTIV	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for BETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	-124.39	- -	0.01
ENVIR	4.03	- -	0.22
EFFECTIV	- -	- -	- -

Modification Indices for GAMMA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	- -	1.69
ENVIR	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -

Expected Change for GAMMA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	- -	-0.10
ENVIR	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -

Standardized Expected Change for GAMMA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	- -	-0.13
ENVIR	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	- -	- -	- -
ENVIR	1.69	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -	- -

Expected Change for PSI

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	- -	- -	- -

ENVIR	0.00	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for PSI

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	- -	- -	- -
ENVIR	0.02	- -	- -
EFFECTIV	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CHILD	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ACTIV	- -	- -	- -	- -	- -	- -
THINK	- -	0.75	- -	- -	- -	- -
LEARN	3.31	- -	5.79	- -	- -	- -
PAR	1.37	5.80	0.07	- -	- -	- -
EXPEC	1.25	1.80	0.53	- -	0.02	- -
POSIT	- -	- -	- -	- -	0.05	- -
TRUST	0.12	- -	- -	0.11	- -	- -
SHARE	- -	- -	0.53	4.43	0.04	3.58
MOTIV	1.19	- -	- -	- -	- -	- -
NT	4.13	0.00	0.19	- -	0.51	- -
CHAR	- -	0.81	- -	0.05	0.24	- -
SATIS	4.59	6.20	0.00	4.43	0.56	- -
LO	- -	0.05	- -	- -	0.57	0.20

Modification Indices for THETA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSIT	- -	- -	- -	- -	- -	- -
TRUST	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SHARE	1.24	- -	- -	- -	- -	- -
MOTIV	- -	2.91	- -	- -	- -	- -
NT	- -	0.92	2.04	- -	- -	- -
CHAR	- -	- -	0.25	6.42	- -	- -
SATIS	0.04	2.47	- -	- -	- -	0.28
LO	- -	0.50	0.04	- -	0.04	0.36

Modification Indices for THETA-EPS

	SATIS	LO
	-----	-----
SATIS	- -	- -
LO	0.06	- -

Expected Change for THETA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CHILD	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ACTIV	- -	- -	- -	- -	- -	- -
THINK	- -	0.00	- -	- -	- -	- -
LEARN	0.00	- -	0.00	- -	- -	- -
PAR	0.00	0.00	0.00	- -	- -	- -
EXPEC	0.00	0.00	0.00	- -	0.00	- -
POSIT	- -	- -	- -	- -	0.00	- -
TRUST	0.00	- -	- -	0.00	- -	- -
SHARE	- -	- -	0.00	0.00	0.00	0.00
MOTIV	0.00	- -	- -	- -	- -	- -
NT	0.05	0.00	0.01	- -	-0.02	- -
CHAR	- -	0.00	- -	0.00	0.00	- -
SATIS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- -
LO	- -	0.00	- -	- -	0.00	0.00

Expected Change for THETA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSIT	- -	- -	- -	- -	- -	- -
TRUST	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SHARE	0.00	- -	- -	- -	- -	- -
MOTIV	- -	0.00	- -	- -	- -	- -
NT	- -	0.03	-0.04	- -	- -	- -
CHAR	- -	- -	0.00	0.00	- -	- -
SATIS	0.00	0.00	- -	- -	- -	0.00
LO	- -	0.00	0.00	- -	-0.01	0.00

Expected Change for THETA-EPS

	SATIS	LO
SATIS	- -	- -
LO	0.00	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	CHI LD	ACTI V	THI NK	LEARN	PAR	EXPEC
CHI LD	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ACTI V	- -	- -	- -	- -	- -	- -
THI NK	- -	-0.01	- -	- -	- -	- -
LEARN	0.02	- -	0.02	- -	- -	- -
PAR	-0.01	-0.03	0.00	- -	- -	- -
EXPEC	0.01	-0.01	-0.01	- -	0.00	- -
POSI T	- -	- -	- -	- -	0.00	- -
TRUST	0.00	- -	- -	0.00	- -	- -
SHARE	- -	- -	0.01	0.02	0.00	0.02
MOTI V	-0.01	- -	- -	- -	- -	- -
NT	0.02	0.00	0.01	- -	-0.01	- -
CHAR	- -	0.01	- -	0.00	0.00	- -
SATIS	-0.02	0.02	0.00	-0.02	-0.01	- -
LO	- -	0.00	- -	- -	0.01	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	POSI T	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
POSI T	- -	- -	- -	- -	- -	- -
TRUST	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SHARE	-0.01	- -	- -	- -	- -	- -
MOTI V	- -	-0.02	- -	- -	- -	- -
NT	- -	0.01	-0.02	- -	- -	- -
CHAR	- -	- -	0.00	-0.03	- -	- -
SATIS	0.00	0.01	- -	- -	- -	0.01
LO	- -	0.01	0.00	- -	0.00	-0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	SATIS	LO
SATIS	- -	- -
LO	0.00	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	CHI LD	ACTI V	THI NK	LEARN	PAR	EXPEC
STRUC	0.00	- -	0.12	0.31	- -	4.77
VI SI ON	- -	0.00	- -	- -	- -	6.03
KNOW	- -	1.58	- -	- -	0.87	- -
RESOU	- -	- -	- -	- -	- -	2.41
ICT	- -	2.05	- -	- -	1.94	0.00
DEFF	- -	0.36	0.03	7.76	0.10	1.43
MORN	1.68	0.66	0.58	0.06	- -	- -
DEVEL	- -	- -	2.60	0.23	1.05	1.54
CHANG	- -	1.13	- -	0.07	3.72	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	POSI T	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
STRUC	- -	- -	3.87	1.80	1.94	2.69
VI SI ON	- -	- -	2.68	- -	12.72	2.40
KNOW	0.56	2.60	- -	8.86	0.06	2.02
RESOU	2.65	1.88	- -	0.82	0.06	3.67
ICT	- -	- -	1.86	2.24	- -	- -
DEFF	- -	0.05	- -	0.08	- -	7.28
MORN	- -	2.82	- -	1.12	0.84	1.97
DEVEL	0.62	7.02	0.30	- -	0.07	- -
CHANG	- -	- -	- -	- -	1.38	1.16

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	SATIS	LO
STRUC	- -	- -
VI SI ON	2.28	7.74
KNOW	12.48	18.45
RESOU	- -	- -
ICT	1.93	0.56
DEFF	0.64	0.09

MORN	- -	0.06
DEVEL	0.40	0.54
CHANG	- -	0.13

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	CHI LD	ACTI V	THI NK	LEARN	PAR	EXPEC
STRUC	0.00	- -	0.00	0.00	- -	0.00
VI SI ON	- -	0.00	- -	- -	- -	0.00
KNOW	- -	0.00	- -	- -	0.00	- -
RESOU	- -	- -	- -	- -	- -	0.00
I CT	- -	0.00	- -	- -	0.00	0.00
DEFF	- -	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MORN	0.00	0.00	0.00	0.00	- -	- -
DEVEL	- -	- -	0.00	0.00	0.00	0.00
CHANG	- -	0.00	- -	0.00	0.00	- -

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
STRUC	- -	- -	0.00	0.00	0.04	0.00
VI SI ON	- -	- -	0.00	- -	-0.10	0.00
KNOW	0.00	0.00	- -	0.00	-0.01	0.00
RESOU	0.00	0.00	- -	0.00	-0.01	0.00
I CT	- -	- -	0.00	0.00	- -	- -
DEFF	- -	0.00	- -	0.00	- -	0.00
MORN	- -	0.00	- -	0.00	0.04	0.00
DEVEL	0.00	0.00	0.00	- -	0.01	- -
CHANG	- -	- -	- -	- -	0.04	0.00

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SATI S	LO
STRUC	- -	- -
VI SI ON	0.00	0.00
KNOW	0.00	-0.01
RESOU	- -	- -
I CT	0.00	0.00
DEFF	0.00	0.00
MORN	- -	0.00
DEVEL	0.00	0.00
CHANG	- -	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	CHI LD	ACTI V	THI NK	LEARN	PAR	EXPEC
STRUC	0.00	- -	0.00	-0.01	- -	0.02
VI SI ON	- -	0.00	- -	- -	- -	-0.02
KNOW	- -	0.01	- -	- -	0.01	- -
RESOU	- -	- -	- -	- -	- -	-0.02
I CT	- -	0.02	- -	- -	-0.02	0.00
DEFF	- -	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.01
MORN	0.01	0.01	-0.01	0.00	- -	- -
DEVEL	- -	- -	-0.01	0.00	0.01	0.01
CHANG	- -	-0.01	- -	0.00	0.02	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
STRUC	- -	- -	-0.01	-0.01	0.02	0.02
VI SI ON	- -	- -	0.02	- -	-0.04	-0.01
KNOW	0.01	-0.01	- -	0.03	0.00	-0.02
RESOU	0.02	-0.01	- -	0.01	0.00	0.02
I CT	- -	- -	-0.01	0.01	- -	- -
DEFF	- -	0.00	- -	0.00	- -	0.02
MORN	- -	-0.02	- -	0.01	0.01	-0.01
DEVEL	-0.01	0.02	0.00	- -	0.00	- -
CHANG	- -	- -	- -	- -	0.02	-0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SATI S	LO
STRUC	- -	- -
VI SI ON	-0.01	0.02
KNOW	0.04	-0.04
RESOU	- -	- -
I CT	0.02	-0.01

DEFF	-0.01	0.00
MORN	-	0.00
DEVEL	0.00	0.00
CHANG	-	0.00

Modi fi cation Indices for THETA-DELTA

	STRUC	VI SI ON	KNOW	RESOU	ICT	DEFF
STRUC	-	-	-	-	-	-
VI SI ON	0.18	-	-	-	-	-
KNOW	-	-	-	-	-	-
RESOU	-	1.65	1.68	-	-	-
ICT	-	0.15	-	0.90	-	-
DEFF	0.27	-	-	0.35	0.54	-
MORN	-	-	-	-	0.27	-
DEVEL	0.67	2.33	-	0.00	0.27	0.01
CHANG	-	0.95	-	-	-	3.35

Modi fi cation Indices for THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
MORN	-	-	-
DEVEL	0.01	-	-
CHANG	-	3.56	-

Expected Change for THETA-DELTA

	STRUC	VI SI ON	KNOW	RESOU	ICT	DEFF
STRUC	-	-	-	-	-	-
VI SI ON	0.00	-	-	-	-	-
KNOW	-	-	-	-	-	-
RESOU	-	0.00	0.00	-	-	-
ICT	-	0.00	-	0.00	-	-
DEFF	0.00	-	-	0.00	0.00	-
MORN	-	-	-	-	0.00	-
DEVEL	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00
CHANG	-	0.00	-	-	-	0.00

Expected Change for THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
MORN	-	-	-
DEVEL	0.00	-	-
CHANG	-	0.00	-

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	STRUC	VI SI ON	KNOW	RESOU	ICT	DEFF
STRUC	-	-	-	-	-	-
VI SI ON	0.00	-	-	-	-	-
KNOW	-	-	-	-	-	-
RESOU	-	0.01	-0.02	-	-	-
ICT	-	0.00	-	-0.01	-	-
DEFF	0.00	-	-	0.00	0.01	-
MORN	-	-	-	-	0.01	-
DEVEL	-0.01	0.01	-	0.00	0.00	0.00
CHANG	-	-0.01	-	-	-	0.02

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
MORN	-	-	-
DEVEL	0.00	-	-
CHANG	-	-0.02	-

Maximum Modi fi cation Index is 18.45 for Element (3,14) of THETA DELTA-EPSI LON

TI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVI R	EFFECT I V
CHI LD	0.28	-	-
ACT I V	0.36	-	-

THI NK	0.32	- -	- -
LEARN	0.32	- -	- -
PAR	0.30	- -	- -
EXPEC	- -	0.30	- -
POSI T	- -	0.30	- -
TRUST	- -	0.34	- -
SHARE	- -	0.36	- -
MOTIV	- -	0.35	- -
NT	- -	- -	4.22
CHAR	- -	- -	0.27
SATI S	- -	- -	0.29
LO	- -	- -	0.32

LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	0.30	- -
VI SI ON	0.34	- -
KNOW	0.31	- -
RESOU	0.43	- -
I CT	0.40	- -
DEFF	- -	0.38
MORN	- -	0.40
DEVEL	- -	0.38
CHANG	- -	0.39

BETA

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	- -	0.75	- -
ENVI R	- -	- -	- -
EFFECTIV	0.08	0.12	- -

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	0.23	0.01
ENVI R	0.07	0.87
EFFECTIV	0.99	0.00

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV	POTENT	ACEDEM
	-----	-----	-----	-----	-----
PROCESS	1.00				
ENVI R	0.97	1.00			
EFFECTIV	0.96	0.96	1.00		
POTENT	0.91	0.89	0.95	1.00	
ACEDEM	0.93	0.94	0.89	0.94	1.00

PSI

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
	-----	-----	-----
PROCESS	0.06		
ENVI R	- -	0.12	
EFFECTIV	- -	0.13	0.11

Regression Matrix ETA on KSI (Standardi zed)

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	0.28	0.67
ENVI R	0.07	0.87
EFFECTIV	1.00	0.05

TI

Compl etel y Standardi zed Sol uti on

LAMBDA-Y

	PROCESS	ENVI R	EFFECTIV
	-----	-----	-----
CHI LD	0.84	- -	- -
ACTIV	0.78	- -	- -
THI NK	0.86	- -	- -
LEARN	0.87	- -	- -
PAR	0.88	- -	- -
EXPEC	- -	0.87	- -
POSI T	- -	0.91	- -

TRUST	- -	0.88	- -
SHARE	- -	0.91	- -
MOTIV	- -	0.94	- -
NT	- -	- -	0.71
CHAR	- -	- -	0.78
SATIS	- -	- -	0.89
LO	- -	- -	0.90

LAMBDA-X

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
STRUC	0.90	- -
VISI ON	0.87	- -
KNOW	0.84	- -
RESOU	0.88	- -
ICT	0.79	- -
DEFF	- -	0.94
MORN	- -	0.81
DEVEL	- -	0.92
CHANG	- -	0.82

BETA

	PROCESS	ENVI R	EFFECTI V
	-----	-----	-----
PROCESS	- -	0.75	- -
ENVI R	- -	- -	- -
EFFECTI V	0.08	0.12	- -

GAMMA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	0.23	0.01
ENVI R	0.07	0.87
EFFECTI V	0.99	0.00

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PROCESS	ENVI R	EFFECTI V	POTENT	ACEDEM
	-----	-----	-----	-----	-----
PROCESS	1.00	- -	- -	- -	- -
ENVI R	0.97	1.00	- -	- -	- -
EFFECTI V	0.96	0.96	1.00	- -	- -
POTENT	0.91	0.89	0.95	1.00	- -
ACEDEM	0.93	0.94	0.89	0.94	1.00

PSI

	PROCESS	ENVI R	EFFECTI V
	-----	-----	-----
PROCESS	0.06	- -	- -
ENVI R	- -	0.12	- -
EFFECTI V	- -	0.13	0.11

THETA-EPS

	CHI LD	ACTI V	THI NK	LEARN	PAR	EXPEC
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CHI LD	0.29	- -	- -	- -	- -	- -
ACTI V	0.11	0.39	- -	- -	- -	- -
THI NK	0.08	- -	0.25	- -	- -	- -
LEARN	- -	0.11	- -	0.24	- -	- -
PAR	- -	- -	- -	-0.03	0.22	- -
EXPEC	- -	- -	- -	-0.07	- -	0.25
POSI T	0.08	0.05	0.08	0.05	- -	-0.03
TRUST	- -	-0.03	0.08	- -	-0.02	0.03
SHARE	-0.03	-0.07	- -	- -	- -	- -
MOTI V	- -	-0.07	0.02	-0.08	-0.07	-0.09
NT	- -	- -	- -	-0.04	- -	-0.07
CHAR	-0.03	- -	0.14	- -	- -	-0.06
SATIS	- -	- -	- -	- -	- -	-0.07
LO	-0.12	- -	-0.10	-0.05	- -	- -

THETA-EPS

	POSI T	TRUST	SHARE	MOTI V	NT	CHAR
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSI T	0.17	- -	- -	- -	- -	- -
TRUST	0.04	0.22	- -	- -	- -	- -
SHARE	- -	0.04	0.16	- -	- -	- -
MOTI V	-0.07	- -	-0.04	0.12	- -	- -

NT	-0.04	- -	- -	-0.04	0.50	
CHAR	0.04	0.12	- -	- -	0.06	0.39
SATIS	- -	- -	-0.07	-0.08	-0.05	- -
LO	-0.05	- -	- -	-0.11	- -	- -

THETA-EPS

	SATIS	LO
	-----	-----
SATIS	0.21	
LO	- -	0.19

THETA-DELTA-EPS

	CHILD	ACTIV	THINK	LEARN	PAR	EXPEC
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
STRUC	- -	0.01	- -	- -	-0.04	- -
VISION	0.06	- -	-0.02	-0.03	0.04	- -
KNOW	0.05	- -	-0.04	-0.09	- -	0.06
RESOU	0.07	0.12	0.03	0.04	-0.04	- -
ICT	-0.04	- -	0.07	0.05	- -	- -
DEFF	0.08	- -	- -	- -	- -	- -
MORN	- -	- -	- -	- -	0.03	0.09
DEVEL	0.04	-0.04	- -	- -	- -	- -
CHANG	-0.06	- -	-0.07	- -	- -	0.04

THETA-DELTA-EPS

	POSIT	TRUST	SHARE	MOTIV	NT	CHAR
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.02	0.05	- -	- -	- -	- -
VISION	0.04	-0.01	- -	0.06	- -	- -
KNOW	- -	- -	-0.04	- -	- -	- -
RESOU	- -	- -	-0.07	- -	- -	- -
ICT	0.04	0.09	- -	- -	-0.08	0.15
DEFF	0.00	- -	0.03	- -	0.06	- -
MORN	0.02	- -	0.07	- -	- -	- -
DEVEL	- -	- -	- -	0.06	- -	-0.03
CHANG	-0.04	-0.02	0.05	0.06	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

	SATIS	LO
	-----	-----
STRUC	0.04	0.03
VISION	- -	- -
KNOW	- -	- -
RESOU	-0.08	-0.10
ICT	- -	- -
DEFF	- -	- -
MORN	-0.11	- -
DEVEL	- -	- -
CHANG	-0.15	- -

THETA-DELTA

	STRUC	VISION	KNOW	RESOU	ICT	DEFF
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.19	- -	- -	- -	- -	- -
VISION	- -	0.24	- -	- -	- -	- -
KNOW	-0.04	0.05	0.29	- -	- -	- -
RESOU	-0.05	- -	- -	0.22	- -	- -
ICT	0.07	- -	-0.09	- -	0.38	- -
DEFF	- -	0.04	-0.06	- -	- -	0.12
MORN	-0.09	-0.05	-0.07	-0.05	- -	0.04
DEVEL	- -	- -	0.02	- -	- -	- -
CHANG	-0.07	- -	-0.11	-0.06	-0.07	- -

THETA-DELTA

	MORN	DEVEL	CHANG
	-----	-----	-----
MORN	0.35	- -	- -
DEVEL	- -	0.14	- -
CHANG	0.14	- -	0.33

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	0.28	0.67
ENVIR	0.07	0.87
EFFECTIV	1.00	0.05

TI

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	POTENT	ACEDEM
PROCESS	0.26 (0.06) 4.34	0.50 (0.05) 10.52
ENVIR	0.27 (0.07) 3.11	0.70 (0.06) 12.64
EFFECTIV	13.99 (1.45) 9.66	0.61 (1.06) 3.56

Indirect Effects of KSI on ETA

	POTENT	ACEDEM
PROCESS	0.05 (0.05) 2.11	0.49 (0.05) 10.31
ENVIR	- -	- -
EFFECTIV	0.19 (0.42) 2.45	0.60 (1.06) 4.57

Total Effects of ETA on ETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	- -	0.70 (0.05) 15.41	- -
ENVIR	- -	- -	- -
EFFECTIV	1.20 (0.84) 2.65	0.88 (1.51) 2.58	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 4.719

Indirect Effects of ETA on ETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	- -	- -	- -
ENVIR	- -	- -	- -
EFFECTIV	- -	0.17 (1.28) 2.66	- -

Total Effects of ETA on Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	1.00	0.70 (0.05) 15.41	- -
ACTIV	1.27 (0.04) 30.22	0.88 (0.06) 14.93	- -
THINK	1.15 (0.03) 35.29	0.80 (0.05) 15.32	- -

LEARN	1.15 (0.04) 29.99	0.80 (0.05) 15.04	- -
PAR	1.07 (0.03) 30.89	0.75 (0.05) 15.43	- -
EXPEC	- -	1.00	- -
POSIT	- -	0.99 (0.03) 33.15	- -
TRUST	- -	1.12 (0.03) 34.94	- -
SHARE	- -	1.19 (0.03) 35.11	- -
MOTIV	- -	1.14 (0.04) 30.51	- -
NT	1.20 (1.84) 0.65	0.88 (1.51) 0.58	1.00
CHAR	0.08 (0.12) 0.65	0.06 (0.10) 0.58	0.06 (0.00) 22.02
SATIS	0.08 (0.13) 0.65	0.06 (0.10) 0.58	0.07 (0.00) 21.80
LO	0.09 (0.14) 0.65	0.07 (0.11) 0.58	0.08 (0.00) 23.36

Indirect Effects of ETA on Y

	PROCESS -----	ENVIR -----	EFFECTIV -----
CHILD	- -	0.70 (0.05) 15.41	- -
ACTIV	- -	0.88 (0.06) 14.93	- -
THINK	- -	0.80 (0.05) 15.32	- -
LEARN	- -	0.80 (0.05) 15.04	- -
PAR	- -	0.75 (0.05) 15.43	- -
EXPEC	- -	- -	- -
POSIT	- -	- -	- -
TRUST	- -	- -	- -
SHARE	- -	- -	- -
MOTIV	- -	- -	- -
NT	1.20 (1.84) 0.65	0.88 (1.51) 0.58	- -
CHAR	0.08 (0.12)	0.06 (0.10)	- -

	0.65	0.58	
SATIS	0.08 (0.13) 0.65	0.06 (0.10) 0.58	- -
LO	0.09 (0.14) 0.65	0.07 (0.11) 0.58	- -

Total Effects of KSI on Y

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
CHILD	0.26 (0.06) 4.34	0.50 (0.05) 10.52
ACTIV	0.33 (0.08) 4.30	0.64 (0.06) 10.32
THINK	0.30 (0.07) 4.34	0.57 (0.06) 10.42
LEARN	0.30 (0.07) 4.34	0.57 (0.05) 10.44
PAR	0.28 (0.06) 4.35	0.54 (0.05) 10.38
EXPEC	0.07 (0.07) 1.11	0.70 (0.06) 12.64
POSIT	0.07 (0.06) 1.11	0.70 (0.05) 12.95
TRUST	0.08 (0.07) 1.11	0.79 (0.06) 12.86
SHARE	0.09 (0.08) 1.11	0.84 (0.07) 12.87
MOTIV	0.08 (0.07) 1.11	0.80 (0.06) 12.98
NT	13.99 (1.45) 9.66	0.59 (1.06) 0.56
CHAR	0.90 (0.09) 9.84	0.04 (0.07) 0.56
SATIS	0.96 (0.09) 10.17	0.04 (0.07) 0.56
LO	1.06 (0.10) 10.21	0.05 (0.08) 0.56

TI

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
PROCESS	0.28	0.67
ENVIR	0.07	0.87
EFFECTIV	1.00	-0.05

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	POTENT	ACEDEM
PROCESS	0.05	0.65
ENVIR	-	-
EFFECTIV	0.01	0.05

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	-	0.75	-
ENVIR	-	-	-
EFFECTIV	0.08	0.06	-

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
PROCESS	-	-	-
ENVIR	-	-	-
EFFECTIV	-	0.06	-

Standardized Total Effects of ETA on Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	0.28	0.21	-
ACTIV	0.36	0.27	-
THINK	0.32	0.24	-
LEARN	0.32	0.24	-
PAR	0.30	0.23	-
EXPEC	-	0.30	-
POSIT	-	0.30	-
TRUST	-	0.34	-
SHARE	-	0.36	-
MOTIV	-	0.35	-
NT	0.34	0.27	4.22
CHAR	0.02	0.02	0.27
SATIS	0.02	0.02	0.29
LO	0.03	0.02	0.32

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	0.84	0.63	-
ACTIV	0.78	0.59	-
THINK	0.86	0.65	-
LEARN	0.87	0.65	-
PAR	0.88	0.66	-
EXPEC	-	0.87	-
POSIT	-	0.91	-
TRUST	-	0.88	-
SHARE	-	0.91	-
MOTIV	-	0.94	-
NT	0.06	0.04	0.71
CHAR	0.06	0.05	0.78
SATIS	0.07	0.06	0.89
LO	0.07	0.06	0.90

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	PROCESS	ENVIR	EFFECTIV
CHILD	-	0.21	-
ACTIV	-	0.27	-
THINK	-	0.24	-
LEARN	-	0.24	-
PAR	-	0.23	-
EXPEC	-	-	-
POSIT	-	-	-
TRUST	-	-	-
SHARE	-	-	-
MOTIV	-	-	-
NT	0.34	0.27	-
CHAR	0.02	0.02	-
SATIS	0.02	0.02	-
LO	0.03	0.02	-

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	PROCESS	ENVI R	EFFECTI V
	-----	-----	-----
CHI LD	- -	0. 63	- -
ACTI V	- -	0. 59	- -
THI NK	- -	0. 65	- -
LEARN	- -	0. 65	- -
PAR	- -	0. 66	- -
EXPEC	- -	- -	- -
POSIT	- -	- -	- -
TRUST	- -	- -	- -
SHARE	- -	- -	- -
MOTI V	- -	- -	- -
NT	0. 06	0. 04	- -
CHAR	0. 06	0. 05	- -
SATI S	0. 07	0. 06	- -
LO	0. 07	0. 06	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
CHI LD	0. 08	0. 19
ACTI V	0. 10	0. 24
THI NK	0. 09	0. 22
LEARN	0. 09	0. 22
PAR	0. 08	0. 20
EXPEC	0. 02	0. 27
POSIT	0. 02	0. 26
TRUST	0. 02	0. 30
SHARE	0. 03	0. 32
MOTI V	0. 02	0. 30
NT	4. 22	0. 22
CHAR	0. 27	0. 01
SATI S	0. 29	0. 02
LO	0. 32	0. 02

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	POTENT	ACEDEM
	-----	-----
CHI LD	0. 23	0. 56
ACTI V	0. 22	0. 52
THI NK	0. 24	0. 58
LEARN	0. 24	0. 58
PAR	0. 25	0. 59
EXPEC	0. 06	0. 76
POSIT	0. 07	0. 79
TRUST	0. 06	0. 77
SHARE	0. 07	0. 80
MOTI V	0. 07	0. 82
NT	0. 71	0. 04
CHAR	0. 78	0. 04
SATI S	0. 89	0. 05
LO	0. 90	0. 05

Time used: 0. 328 Seconds

ประวัติผู้เขียน

นายสัมฤทธิ์ กางเพ็ง เกิดเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2502 ที่อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา ปีพุทธศักราช 2524 วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ปีพุทธศักราช 2527 ระดับปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยม) วิชาเอกบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ปีพุทธศักราช 2537 ระดับปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น และปีพุทธศักราช 2551 ระดับปริญญาเอก ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เริ่มรับราชการครั้งแรกตำแหน่ง ครู 2 เมื่อปีพุทธศักราช 2524 ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองกุงวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จังหวัดขอนแก่น