



การวิเคราะห์พระดัตบัจจยที่สงผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษานาตเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

วิทยานิพนธ์

ของ

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

กันยายน 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การวิเคราะห์พระดํบัจจยที่สงผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

วิทยานิพนธ์
ของ
เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
กันยายน 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

AN ANALYSIS OF MULTILEVEL FACTORS AFFECTING THE EFFECTIVENESS
OF SMALL-SIZED PRIMARY SCHOOLS IN THE REGIONAL
EDUCATION OFFICE NO.11

By
THEPTAWAN WONGSANAO

A Dissertation Submitted to Partial Fulfillment of the Requirement for
The Doctor of Philosophy Degree in Educational Administration
at Sakon Nakhon Rajabhat University

September 2021

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองคุณวุฒิ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์หุพระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบและ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเจตน์ ภูศรี) และผู้ทรงคุณวุฒิ (รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์) ประธานที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์
..... กรรมการสอบ และ
(รองศาสตราจารย์ ดร.โซชา ภาวะบุตร) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์) กรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์
..... กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ โพธิ์วัฒน์) แต่งตั้งเพิ่มเติม

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.โซชา ภาวะบุตร)

ประธานหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 15 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดี จากรองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้ความกรุณาเอาใจใส่ดูแล ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์ และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพธิ์ไหล อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร นายทินกร อินทะนาม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ดร.วีรพล สารบรรณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 นายวรรณสิทธิ์ คำเพราะ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านนาแก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ดร.สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ ผู้อำนวยการชำนาญการ โรงเรียนบ้านดอนแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 และ ดร.ธีรพงศ์ แสนยศ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองสระพังทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการบริหารงานทางการศึกษาเพื่อทำการประเมินผลแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย

และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน คอยดูแลและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ที่ได้อบรมสั่งสอนและสนับสนุนการศึกษาของข้าพเจ้าตั้งแต่ต้นจนปัจจุบัน

เทพเทววรรณ วงษาเนา

ชื่อเรื่อง	การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
ผู้วิจัย	เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์
ปริญญา	ปร.ด. (การบริหารการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน
2) ศึกษาปัจจัยพหุระดับและสร้างโมเดลปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
และ 3) หาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยพหุระดับที่
ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
ครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 จำนวน 1,620 คน ได้มาจากการ
สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ
แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ มีค่าอำนาจ
จำแนกรายข้อระหว่าง 0.22-0.95 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับ
เท่ากับ 0.80, 0.89, 0.94 และ 0.95 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับ
ประสิทธิผลของโรงเรียน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's
Product-Moment Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยใช้โปรแกรม HLM 8.00 และขั้นตอน
ที่ 2 การหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
มี 3 ขั้น คือ 1) ขั้นตอนจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก การหาแนวทางพัฒนาจากปัจจัยพหุระดับ
ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 2) ขั้นสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
ในการหาแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเชิงลึก จำนวน 8

ท่าน และ 3) ชั้นประเมินผลแนวทางในการพัฒนา โดยมีการประเมินความถูกต้อง
ความเป็นไปได้และความเหมาะสม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงาน
ศึกษาธิการภาค 11 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก
2. ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
มีปัจจัย 3 ระดับคือ 1) ปัจจัยระดับนักเรียน 5 ปัจจัย โดยมี 4 ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
คือ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และความรู้
พื้นฐานเดิมส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน 2)
ปัจจัยระดับห้องเรียน 5 ปัจจัย โดยมี 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ คุณภาพการสอนของครู
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน และประสบการณ์
การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ส่วนการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ไม่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียน และ 3) ปัจจัยระดับโรงเรียน 4 ปัจจัย โดยทั้ง 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับ
ชุมชน และองค์กรแห่งการเรียนรู้
3. แนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
ขนาดเล็ก ในพื้นที่ศึกษาธิการภาค 11 โดยปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลทางตรง 3 ตัวคือ
1) ด้านคุณภาพของนักเรียน ได้แก่ สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
คิดเป็น ทำเป็น และมีจิตสาธารณะ 2) ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนรู้
อย่างเข้าใจ การสร้างองค์ความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ และ 3) ด้านคุณภาพการบริหาร
โรงเรียน ได้แก่ บรรยากาศและสภาพแวดล้อม การบริหารจัดการ การบริหาร
แบบมีส่วนร่วมและความยั่งยืนและต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ปัจจัยทุกระดับ ประสิทธิภาพของโรงเรียน

TITLE	An Analysis of Multilevel Factors Affecting the Effectiveness of Small – Sized Primary Schools in the Regional Education Office No.11
AUTHOR	Theptawan Wongsanao
ADVISORS	Assoc. Prof. Dr. Sikan Pienthunyakorn Asst. Prof. Dr. Ploenpit Thummarat
DEGREE	Ph.D. (Educational Administration)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2021

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) examine the level of school effectiveness, 2) identify multilevel factors and create a model of multilevel factors affecting the school effectiveness, and 3) establish guidelines for developing factors affecting the effectiveness of small-sized primary schools. The research process was divided into two stages: Stage 1–Analyzing the multilevel factors that affected the effectiveness of small-sized primary schools. The research sample consisted of administrators, teachers, and Pratomsuksa 6 students from small-sized primary schools under the Regional Education Office No.11, yielding a total of 1,620 participants. Sampling by multi-stage random sampling technique. The research instrument was a set of 5–point rating scale questionnaires consisting of four parts that passed the quality assessment with item discrimination values ranging from 0.22 to 0.95 and reliability values of 0.80, 0.89, 0.94, and 0.95, respectively. Statistics for data analysis included percentage, mean and standard deviation. A Pearson’s product–moment correlation coefficient was computed to assess the relationship between the factors and the school effectiveness. The multilevel factors affecting the effectiveness of small-sized primary schools were identified using the HLM 8.00 software. Stage 2–Guidelines for developing factors affecting the effectiveness of small-sized primary schools consisted of three steps: 1) Formulation of in–depth interview forms to establish the guidelines for developing factors affecting the

effectiveness of small-sized primary schools, 2) Interviews with eight experts to achieve deeper insights into the details of the proposed guidelines, and 3) Evaluation of the accuracy, feasibility, and suitability of the proposed guidelines.

The findings were as follows:

1. The effectiveness of small – sized primary schools in the Regional Education Office No.11 as a whole was at a high level.

2. The multilevel factors affecting the effectiveness of small-sized primary schools consisted of three factors: 1) At a student-level factor, four out of five factors affected the school effectiveness at the .01 level of significance, including student attitudes, learning behaviors, learning motivation, and basic prior knowledge. The learning achievement factor was the only factor that did not affect the school effectiveness; 2) At a class-level factor. Four out of five factors affected the school effectiveness at the .01 level of significance, including instructional quality, media and learning innovation, and in-class and out-of-class learning experiences. The teacher social support factor was the only factor that did not affect the school effectiveness, and 3) At a school-level factor, all four factors affected the school effectiveness at the .01 level of significance, including administrators' leadership, school atmosphere, school-community relationship, and learning organization.

3. The guidelines for developing factors affecting the effectiveness of small-sized primary schools in the Regional Education Office No.11 revealed that the three multilevel factors with direct effects were: 1) Student Quality, including good physical and mental health, achievement motivation, thinking and acting abilities, and public-mindedness; 2) Instructional Management Quality, including learning with understanding, creating a body of knowledge, and applying knowledge to practice; and 3) School Management Quality, including atmosphere and environment, administration management, participatory management, and sustainability and continuity.

Keywords: Multilevel Factor Analysis, School Effectiveness

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	8
ความมุ่งหมายของการวิจัย	9
สมมติฐานของการวิจัย	9
ความสำคัญของการวิจัย	9
ขอบเขตของการวิจัย	10
กรอบแนวคิดของการวิจัย	11
นิยามศัพท์เฉพาะ	14
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
หลักและทฤษฎีประสิทธิผลของโรงเรียน	20
ความหมายของประสิทธิผลองค์กร ประสิทธิภาพโรงเรียน	20
ความสัมพันธ์ของประสิทธิผลและประสิทธิภาพ	23
ความสำคัญของประสิทธิผล	24
การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน	24
วิธีวัดประสิทธิผลขององค์กร	26
โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	31
สภาพทั่วไปของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา	31
ลักษณะสำคัญของโรงเรียนขนาดเล็ก	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา	41
ลักษณะสำคัญของโมเดลถดถอยพหุระดับ	56
โครงสร้างของข้อมูลในองค์กร	57
แนวคิดโมเดลถดถอยพหุระดับ	59
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา	62

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	81
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและปัจจัย ระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11.....	81
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	81
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	87
การเก็บรวบรวมข้อมูล	91
การวิเคราะห์ข้อมูล	91
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
ตอนที่ 2 การแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11...	94
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
แนวทางในการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน.....	143
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	153
สรุปผลการวิจัย.....	153
ความมุ่งหมายของการวิจัย	153
สมมติฐานของการวิจัย.....	153
การดำเนินการวิจัย.....	154
ผลการวิจัย.....	155
อภิปรายผล.....	156
ข้อเสนอแนะ.....	177

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	179
ภาคผนวก	193
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	195
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	199
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	217
ภาคผนวก ง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC).....	267
ภาคผนวก จ ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม ...	281
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	297
ภาคผนวก ช ภาพประกอบการวิจัย	313
ประวัติย่อของผู้วิจัย	321

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยของประสิทธิผลของโรงเรียน	48
2	ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา จำแนกตามปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน	67
3	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	85
4	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลทั่วไป.....	100
5	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียนโดยรวม	102
6	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรพหุระดับ	112
7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับนักเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน	114
8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน	116
9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน	117
10	ผลการวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model).....	118
11	ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model).....	120
12	ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน (Hypothetical model level-2).....	123
13	ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน (Hypothetical model level-3).....	131
14	ความถี่ ร้อยละ ของความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของแนวทางในการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กจากผู้เชี่ยวชาญ	146
15	แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับนักเรียน	269
16	แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน	271
17	แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา	274
18	แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน	277

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัย ระดับนักเรียนที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก....	283
20	ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัย ระดับห้องเรียน (ครู) ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก	285
21	ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัย ระดับโรงเรียน (ผู้บริหารสถานศึกษา) ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก	288
22	ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถาม ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก	292

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	8
2 แสดงโครงสร้างข้อมูลในองค์การ	58
3 กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี	79
4 ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก.	122
5 ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก	128
6 ปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก	141
7 ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก.....	142
8 การสัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์ และประธานหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	315
9 การสัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล อาจารย์ประจำ หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	315
10 การสัมภาษณ์ นายทินกร อินทะนาม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3	316
11 การสัมภาษณ์ ดร.วีรพล สารบรรณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	316
12 การสัมภาษณ์ ดร.วิหาญ พละพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและ ประเมินผลการจัดการศึกษา สพป.มุกดาหาร (ได้รับมอบหมายจาก นายวรรณสิทธิ์ คำเพราะ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2)	317
13 การสัมภาษณ์ ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียน บ้านนาแก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1	318

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
14 การสัมภาษณ์ ดร.สุทธิชัย วัฒนสุวรรณ ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านดอนแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2	318
15 การสัมภาษณ์ ดร.ธีรพงศ์ แสนยศ ผู้อำนวยการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองสระพังทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มุกดาหาร	319

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ทั้งฉบับพุทธศักราช 2540 และฉบับพุทธศักราช 2550 ซึ่งได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาและการเรียนรู้ มากกว่าในอดีตที่ผ่านมา มีบทบัญญัติที่รองรับและสนับสนุนการเรียนรู้ในหลายมาตรา เพื่อให้คนไทยทุกคนรู้เท่าทันและเข้าถึงการศึกษาในทุกโอกาสทุกสถานที่ โดยเฉพาะการได้รับโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 12 ปีอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ รวมทั้งการไม่เก็บค่าใช้จ่ายแก่ผู้เรียนอีกด้วย การเปิดโอกาสให้เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัวยุวมชน สถานประกอบการ สถาบันศาสนา และสถาบันทางสังคมอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและได้รับการสนับสนุน/บริการทางวิชาการจากรัฐ ในลักษณะของการศึกษาเพื่อมวลชน (Education for all) และมวลชนเพื่อการศึกษา (All for education) ตามปฏิญญาสากลขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม (UNESCO) เช่นเดียวกับในมาตรา 54 วรรค 3 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับพุทธศักราช 2560 ที่กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) นอกจากนี้ภายหลังการปรับโครงสร้างกระทรวงศึกษาธิการใหม่ ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2562 มาตรา 10 ได้มีส่วนราชการในส่วนกลาง โดยให้มีหัวหน้าส่วนราชการขึ้นตรงต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน รับผิดชอบดูแลการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทั่วถึง โดยมีสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่

ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแต่ละเขตพื้นที่การศึกษามีหน้าที่รับผิดชอบให้บริการการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี แก่นักเรียนทุกคนในการรองรับการกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษาและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งแบ่งโรงเรียนในสังกัดออกเป็น 7 ขนาด โดยโรงเรียนที่มีขนาดเล็กที่สุดคือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1 - 120 คน ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่ที่สุดคือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,501 คนขึ้นไป

การจัดการศึกษาที่ผ่านมา ประเทศไทยมุ่งกลุ่มเป้าหมายเพียงประชากรในวัยเรียนที่อยู่ในระบบการศึกษา โดยใช้จ่ายรวมด้านการศึกษากว่า 800,000 ล้านบาท จ่ายรวมคิดเป็นร้อยละ 6.40 ของจีดีพี มากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในกลุ่ม OECD ดังนั้น จึงมีสภาพการจัดการศึกษาด้อยงบประมาณกว่า 1 ใน 5 ของงบประมาณประเทศ เพื่อให้การศึกษาแก่คนเพียง 8.6 ล้านคนที่อยู่ในระบบเท่านั้น แทนที่จะเป็นการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อรองรับคนทั้งประเทศ 67 ล้านคน ขณะเดียวกันก็เน้นการเพิ่มการผลิตให้มีกำลังคนที่ได้รับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แต่การเพิ่มผลิตภาพจากกำลังคนที่สำเร็จการศึกษาออกมากลับลดลง เช่นเดียวกับโอกาสการเข้าถึงการศึกษาของประชากรมีเพิ่มสูงขึ้น หรือสัดส่วนของประชากรที่จบการศึกษาทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. ปวส. หรือปริญญาตรีเพิ่มสูงขึ้น แต่คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษากลับลดลง หากวิเคราะห์เชิงระบบจะพบว่า การศึกษาของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงอย่างมาก ในทศวรรษที่ผ่านมา สืบเนื่องจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทั้งด้านกฎหมาย โครงสร้าง นโยบาย การบริหาร การจัดการศึกษา หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล นำไปสู่การควบรวมหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ การจัดตั้งหน่วยงานใหม่เป็นองค์การมหาชน รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณจำนวนมากเพื่อการนี้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น จะนำไปเพื่อปฏิรูปการศึกษามีเป้าหมายที่จะยกระดับคุณภาพพลเมืองของประเทศ แต่ผลลัพธ์ที่ปรากฏชัดเจนเมื่อเวลาผ่านไปกลับพบว่า สิ่งที่คาดหวังยังไม่บรรลุแต่อย่างใด ในทางตรงกันข้ามกลับมีสัญญาณที่น่าห่วงทั้งผลจากการประเมินผลทั้งในระดับนานาชาติ หรือระดับชาติเองก็ตาม (ประวิต เอราวรรณ์, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้จัดทำแผนที่โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วประเทศ (School mapping) โดยพบว่า โรงเรียนในสังกัด สพฐ. ที่ปัจจุบันมีทั้งหมด 31,508 แห่ง เป็นระดับประถมศึกษา 29,054 แห่ง ระดับ

มัธยมศึกษา 2,361 แห่ง มีโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 120 คน อยู่ทั้งหมด 14,397 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนที่ปัจจุบันไม่มีนักเรียนแล้ว 137 โรงเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 1 - 20 คน จำนวน 444 โรงเรียนที่มีนักเรียน 21 - 40 คน จำนวน 1,967 โรงเรียนที่มีนักเรียน 41 - 60 คน จำนวน 3,082 โรงเรียนที่มีนักเรียน 61 - 80 คน จำนวน 3,355 โรงเรียนที่มีนักเรียน 81 - 100 คน จำนวน 3,040 โรงเรียนที่มีนักเรียน 101 - 120 คน จำนวน 2,372 โรงเรียน

ขณะเดียวกันสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 เป็นหน่วยงานราชการส่วนกลางที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนภูมิภาค สืบเนื่องจากคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 19/2560 ลงวันที่ 3 เมษายน 2560 จัดตั้งสำนักงานศึกษาธิการภาค 18 ภาค โดยได้ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ข้อ 5 อาทิ สนับสนุนการพัฒนาจังหวัดในพื้นที่ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับด้านวิชาการ การวิจัยและพัฒนา ประสานการบริหารงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้เกิดการพัฒนาอย่างบูรณาการในระดับพื้นที่ของหลายจังหวัด โดยยึดการมีส่วนร่วมและประโยชน์สุขของประชาชนเป็นหลัก และเป็นการสรุปผลงานของกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 รับผิดชอบดูแลพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 11 ประกอบด้วย จังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร (ระพีพรรณ ร้อยพิลา, 2561: หน้า 210 - 211) ซึ่งโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เตรียมที่จะทบทวนการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 40 คน ซึ่งมีทั้งหมดทั่วประเทศ 2,548 โรงเรียน โดยจะพยายามยุบรวม หรือยกเลิกบางแห่งที่ไม่มีความจำเป็นแล้ว เพื่อไม่ให้โรงเรียนในกลุ่มนี้เป็นภาระทางงบประมาณและบุคลากร จากการศึกษาของธนาคารโลก (2555) พบว่าโรงเรียนระดับประถมศึกษาของไทยประสบปัญหาขาดแคลนครูอย่างหนัก เนื่องจากโรงเรียนส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ธนาคารโลกประเมินว่าราวร้อยละ 64 ของโรงเรียนประถมศึกษาของไทยขาดแคลนครูอย่างมาก โดยเฉลี่ยมีครูน้อยกว่า 1 คนต่อห้องเรียน ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้ครูในโรงเรียนเหล่านี้ต้องสอนหลายวิชาและต้องสอนหลายระดับชั้นมากกว่าครูที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่ นอกจากนี้โรงเรียนขนาดเล็กในชนบทยังมีปัญหาจากการที่ครูต้องประสบภาระอื่นอีกด้วย และจากรายงานวิจัยของธนาคารโลก (2558) ซึ่งให้เห็นว่า การลดความขาดแคลนครูเป็นหนึ่งในโจทย์สำคัญสำหรับการยกระดับคุณภาพและการลดความเหลื่อมล้ำในระบบการศึกษาไทย โดยหากโรงเรียนในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำที่สุดและมีครูไม่ครบชั้นเรียน ได้รับจัดสรรครูเพิ่ม 1 คนต่อ 1 ห้อง ผลการเรียนรู้ของนักเรียนจะเพิ่มขึ้น

ร้อยละ 15 ซึ่งจะลดช่องว่างผลการเรียนระหว่างนักเรียนและโรงเรียนลงด้วย นอกจากนี้ ศุภณัฐ ศศิวิวัฒน์ (2558) ได้ศึกษาปัญหาขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่ากลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 120 คน ซึ่งปกติโรงเรียนขนาดเล็กมีครึ่งหนึ่งของโรงเรียนทั่วประเทศ โดย 14,000 แห่ง เป็นโรงเรียนที่สอนเฉพาะระดับอนุบาลหรือระดับประถมศึกษาหรือสอนทั้งสองระดับ (โรงเรียนอนุบาล - ประถม) โรงเรียนขนาดเล็กกลุ่มนี้สอนนักเรียน 9 แสนกว่าคนหรือร้อยละ 22 ของนักเรียนอนุบาลและประถมศึกษาทั้งหมดในโรงเรียนสังกัด สพฐ. ดังนั้น การลดความขาดแคลนครูน่าจะช่วยยกระดับผลการเรียนให้กับนักเรียนจำนวนถึง 1 ใน 5 ในระดับชั้นอนุบาล - ประถมศึกษา ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในอนาคต แต่พบว่าสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของความขาดแคลนครู คือหลักเกณฑ์จำนวนครูที่เหมาะสมในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่สอดคล้องกับภาระงานและสภาพความเป็นจริงในโรงเรียน และในสภาพความเป็นจริง แม้โรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนนักเรียนน้อย แต่มีจำนวนห้องเรียนเฉลี่ย 8 ห้องต่อโรงเรียน 1 แห่ง ขณะที่มีครูเฉลี่ยประมาณ 5 คน จึงทำให้เกิดภาวะครูไม่ครบชั้นเรียนหรือครู 1 คนต้องดูแลมากกว่า 1 ห้องเรียน เมื่อลองปรับใช้เกณฑ์ตามสภาพความเป็นจริงที่ว่าโรงเรียนควรมีครูอย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ห้องเรียนแล้ว กลับพบว่าโรงเรียนอนุบาล-ประถมศึกษาขนาดเล็ก 12,000 แห่งขาดแคลนครูรวมกันถึง 43,000 คน และในการศึกษาของบัลลังก์ โลหิตเสถียร (2562) เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้นำเสนอข้อมูลว่าในปี 2562 ทั่วประเทศมีโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 15,158 โรงเรียนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ไม่มีนักเรียน 305 โรงเรียน แต่ยังไม่ยุบรวม สัดส่วนของครูต่อนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กอยู่ที่ครู 1 คนต่อนักเรียน 10 คน ซึ่งถือว่ายังทำให้ครูกระจุกอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ทำให้เสียงบประมาณในส่วนของการรับผิดชอบด้านสวัสดิการเงินเดือน การดูแลอาคารสถานที่ที่มีพื้นที่กว้างขวาง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถนำไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ด้านสาธารณะแก่ชุมชนที่มีอยู่ในท้องถิ่นดังกล่าว

ประสิทธิผลของโรงเรียนเกิดจากความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งหวังให้เกิดความเสมอภาคของการให้บริการการศึกษาแก่เด็กไทยทุกคนมีความเท่าเทียมกันในคุณภาพของการจัดการศึกษาในโรงเรียนและลดความเหลื่อมล้ำในคุณภาพของผลผลิตซึ่งหมายถึงคุณภาพของผู้เรียนที่ได้มีการกล่าวถึง

อย่างกว้างขวางเป็นสากล ดังที่สถาบันนานาชาติเพื่อการวางแผนการศึกษาขององค์การยูเนสโก (สัมฤทธิ์ กางเพ็ง, 2551) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วยมิติที่สัมพันธ์กัน 3 มิติคือ คุณภาพของทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนการสอน รวมถึงคุณภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา (Input) คุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน (Teaching process) และคุณภาพของผลผลิต (Output) ซึ่งการประเมินประสิทธิผลโรงเรียนเป็นการตรวจสอบผลการดำเนินงานว่าโรงเรียนมีสภาพการปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ ประสบผลสำเร็จเพียงไร ซึ่งในการประเมินความมีประสิทธิภาพขององค์การจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของโรงเรียน พร้อมทั้งสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ โรงเรียนเพื่อให้การประเมินประสิทธิผลได้ผลตามสภาพการปฏิบัติงานโดยเลือกใช้รูปแบบที่หลากหลาย (สมหมาย เทียนสมใจ, 2556, หน้า 45) การศึกษาวิจัยและสังเคราะห์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขึ้นนั้นพบว่าไม่ได้เกิดขึ้นจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียว จะต้องมาจากหลากหลายปัจจัย เนื่องจากสภาพธรรมชาติของโครงสร้างระบบบริหารราชการของการศึกษาไทยที่มีลักษณะเป็นสายบังคับบัญชาที่ลดหลั่นกันหลายระดับ โดยแต่ละระดับจะมีปฏิสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น นโยบายของโรงเรียน จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและสภาพการสอนของครู ในขณะที่ตัวพฤติกรรมการสอนของครู ก็จะมีผลกระทบต่อผลการเรียนการสอนของนักเรียนด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำสภาพธรรมชาติของโครงสร้างการศึกษาดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบการวิจัยในครั้งนี้ด้วย เพื่อให้การวิจัยนี้มีข้อมูลครบถ้วนในทุกๆระดับ การวิจัยนี้จึงแบ่งการศึกษาข้อมูลออกเป็น 3 ระดับ คือระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ามีปัจจัยเชิงสาเหตุ จำนวน 7 ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร โครงสร้างองค์การ สภาพแวดล้อม การมีส่วนร่วมของชุมชน ความผูกพันต่อองค์การ บรรยากาศขององค์การ ผลสำเร็จในการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (พิมพร ไชยตา, - 2552: 121 – 122) ในการทำวิจัยของสุนทร กุญชร, สุเมธ งามกนก และประยูร อิ่มสวาสดี (2558) ที่ทำการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลุ่มน้ำโขง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า ปัจจัย

ภาวะผู้นำทางวิชาการ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน ส่วนปัจจัย
 บรรยายภาคโรงเรียน ปัจจัยองค์การแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยความผูกพันในองค์การ และ
 ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน ในส่วน
 งานวิจัยของวิเชียร วาฬัดไทย (2560) ที่ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อ
 ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัย
 พบว่า 1) ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.533$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ใน
 ระดับสูง ตามลำดับดังนี้ ด้านความสามารถในการพัฒนาปรับเปลี่ยนโรงเรียนเข้ากับ
 สภาพแวดล้อม ($\bar{x} = 3.941$) ด้านคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน ($\bar{x} = 3.610$) ด้านผล
 สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ($\bar{x} = 3.371$) ส่วนด้านความพึงพอใจในงานของครู
 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.211$) 2) ปัจจัยระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อ
 ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ พฤติกรรม
 การเรียน เจตคติต่อการเรียน ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ทั้งนี้สามารถอธิบายความ
 แปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 ในระดับนักเรียน ได้ร้อยละ 49.40 ($R^2 = .494$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
 ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในระดับ
 ห้องเรียน และระดับโรงเรียน ได้ร้อยละ 76.90 ($R^2 = .769$) 3) ปัจจัยระดับห้องเรียนที่มี
 อิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่
 ประสิทธิภาพการสอน คุณภาพการสอน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .713 และ .567
 ตามลำดับ ทั้งนี้ตัวแปรระดับห้องเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของ
 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับห้องเรียนได้ร้อยละ 6.50
 ($R^2 = .065$) 4) ปัจจัยระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
 ของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ประสิทธิภาพ
 ทางการบริหาร ความเป็นผู้นำทางวิชาการ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .531 .428
 และ .308 ตามลำดับ ทั้งนี้ตัวแปรระดับโรงเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
 ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในระดับโรงเรียน
 ได้ร้อยละ 48.00 ($R^2 = .480$) นอกจากนี้ในการศึกษาของธนวิชญ์ แก่นท้าว (2560)
 ที่ทำวิจัยเรื่องการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาค
 ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์

ต้องยึดหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ 7 ประการ ดังนี้ 1) ทุกคนมีส่วนร่วม 2) มีความรับผิดชอบ 3) โปร่งใส 4) เรียบง่าย 5) เรียนรู้จากการปฏิบัติ 6) นำไปใช้อย่างกว้างขวาง 7) ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัด ส่วนในการศึกษาของสุนทร กุญชร (2558) ที่ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ ได้ค่าตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียนสูงสุดคือ การบรรลุเป้าหมายของงาน รองลงมา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของครู และในการศึกษาของทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2555) ที่ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงระบบและแนวทางการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับประสิทธิผลการจัดการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับได้แก่ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู การรับรู้ประสิทธิผลโดยรวม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2) ปัจจัยเชิงระบบที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการจัดการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กได้แก่ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า และปัจจัยกระบวนการ 3) แนวทางในการจัดการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม คือ จัดปัจจัยสนับสนุนทั้งด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการส่งเสริม การใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยี ส่งเสริมครูให้พัฒนาตนเอง และมีนโยบายโรงเรียนขนาดเล็กที่เอื้อต่อการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนเพื่อพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก

โรงเรียนเป็นสถาบันที่มีบทบาทหน้าที่ในการอบรมสั่งสอนให้นักเรียนเป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมถือว่าเป็นประสิทธิผลของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา แต่เนื่องจากประสิทธิผลมีตัวบ่งชี้หลายประการเป็นพหุเกณฑ์ และมีรูปแบบการประเมินประสิทธิผลในรูปแบบบูรณาการ (Hoy and Miskel, 2005) ตลอดจนลักษณะข้อมูลทางการศึกษาของโรงเรียนมีข้อมูลเป็นระดับชั้นเป็นพหุระดับ คือระดับโรงเรียน ระดับห้องเรียน และระดับนักเรียน ซึ่งประสิทธิผลของโรงเรียนจะมีมากน้อยเพียงใดจะต้องมีปัจจัยเกี่ยวข้อง ส่งเสริม สนับสนุนให้ประสิทธิผลอยู่ในระดับที่สามารถตอบสนองต่อจุดประสงค์หรือความต้องการ และสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนได้ ดังนั้นปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนก็ต้องเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับสภาพลักษณะของ

โรงเรียนของบุคคล จุดมุ่งหมาย นโยบายการบริหารและการปฏิบัติและลักษณะของสภาพแวดล้อมและสิ่งอื่น ๆ เพราะความสำเร็จ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลไม่ได้เกิดขึ้นจากปัจจัยหนึ่งปัจจัยใดเพียงอย่างเดียวจะต้องมาจากหลากหลายปัจจัย

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กนั้น พบว่า ปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทักษะใหม่ ๆ ของครู องค์กรแห่งการเรียนรู้ ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนเข้าสู่สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศในโรงเรียน ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ต่างส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั้งทางตรงและทางอ้อม และยังเป็นปัจจัยที่ใช้พยากรณ์ประสิทธิผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ถาวร เสงี่ยม, 2550), (สัมฤทธิ์ กางเพ็ง, 2551), (พิมพ์พร ไชยดา, 2552), (จรรยา จับบัง, 2554), (ทักษิณ ลิทธิศักดิ์, 2555), (สุนทร กฤษกร และคณะ, 2558), (สุนทร กฤษกร, 2558), (ธนวิชญ์ แก่นท้าว, 2560), (วิเชียร วาพัดไทย, 2560), (เสกสันต์และพรเทพ, 2560), (ชนิตา ชัยศุภวัฒน์, 2561), (วินัย คำวิเศษ, 2561) จึงควรที่จะทำการศึกษาวามีปัจจัยใดบ้างในระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยมีคำถามการวิจัยดังนี้

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 อยู่ในระดับใด
2. มีปัจจัยใดบ้างในระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
3. แนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ควรมีแนวทางพัฒนาอย่างไร

ความมุ่งหมายการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยกำหนดความมุ่งหมายการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
2. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
3. เพื่อหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานไว้ดังนี้

1. ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 อยู่ในระดับมาก
2. ปัจจัยพระครูระดับในระดับนักเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
3. ปัจจัยพระครูระดับในระดับห้องเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
4. ปัจจัยพระครูระดับในระดับโรงเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนี้จะได้ข้อสรุปและผลการวิจัยที่มีประโยชน์ต่อการบริหารการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ด้านวิชาการ ผลการวิจัยจะช่วยให้ทราบถึงระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทั้งระดับชาติ ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับโรงเรียนสามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการวิจัย มาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผน

การศึกษา และการปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 และทำให้ทราบถึงตัวแปรเชิงสาเหตุต่าง ๆ คือตัวแปรระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อันจะนำไปสู่การหาแนวทางเพื่อพัฒนาปัจจัยในระดับต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่เกี่ยวกับการบริหารงานของผู้บริหาร การจัดการเรียนการสอนของครู และการเรียนรู้ของนักเรียนในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2. ด้านการนำไปใช้ ผลการวิจัยนี้จะเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนต่อไปในอนาคต

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Snijders และ Bosker (1999, p.154) ที่เสนอแนะให้ใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะพบปฏิสัมพันธ์ข้ามระดับว่าหน่วยวิเคราะห์ระดับมหภาคควรมีกุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 30 หน่วย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 จำนวน 135 โรงเรียน ในแต่ละโรงเรียนมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 135 คน ครูผู้สอนจำนวน 135 คน และในส่วนของนักเรียนกำหนดเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเป็นเด็กที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของหลักสูตรครบถ้วนมากกว่าเด็กในชั้นอื่น ๆ โดยสุ่มนักเรียนโรงเรียนละจำนวน 10 คน รวมนักเรียนจำนวน 1,350 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 1,620 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้นคือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยข้อมูลโครงสร้างของการบริหารองค์กร มีลักษณะลดหลั่นกัน ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยระดับนักเรียน ตัวแปรระดับห้องเรียนและตัวแปรระดับโรงเรียน ดังนี้

2.1.1 ปัจจัยระดับนักเรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียนและความรู้พื้นฐานเดิม

2.1.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน ประกอบด้วย คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

2.1.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.2 ตัวแปรตามคือ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

3. ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งจากการวิเคราะห์เอกสาร บทความวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

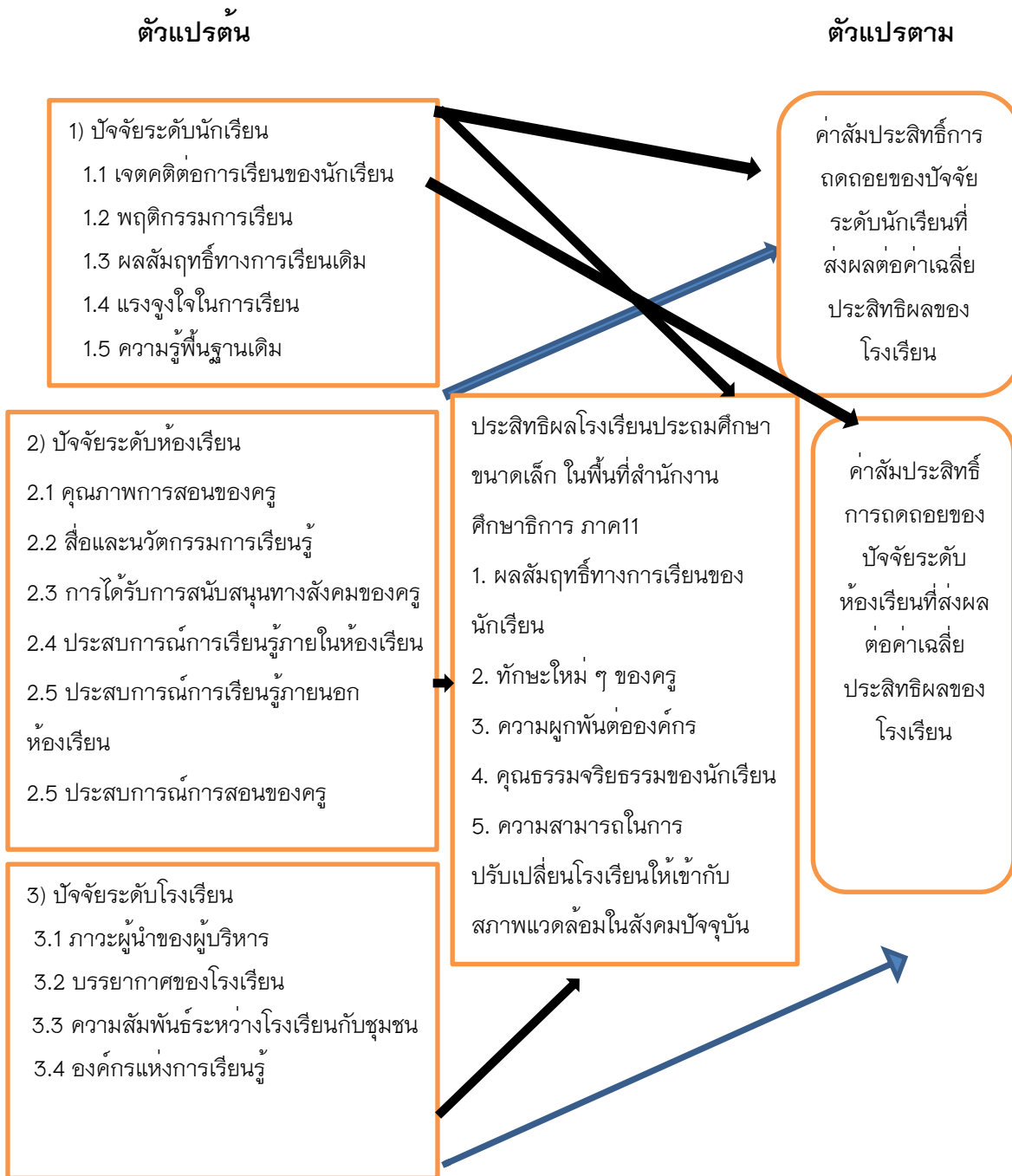
2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยข้อมูลโครงสร้างของการบริหารองค์กรมีลักษณะลดหลั่นกัน ได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียนและความรู้

พื้นฐานเดิม

2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน ประกอบด้วย คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสิทธิภาพ การเรียนรู้ภายในห้องเรียนและประสิทธิภาพการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ในเบื้องต้น สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพโรงเรียน หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมายตามที่โรงเรียนกำหนดไว้ ประกอบด้วย 5 ด้านคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ดังนี้

1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง ระดับผลการเรียนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2562 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ทักษะใหม่ ๆ ของครู หมายถึง ครูที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการให้การศึกษอบรมศิษย์ในทุก ๆ ด้าน มีความประพฤติดี วางตัวดี เอาใจใส่ดูแลศิษย์ดี มีจิตวิญญาณของความเป็นครู และปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตวิญญาณ รวมถึงทักษะในกระบวนการการเรียนการสอน ทักษะเทคโนโลยี (ICT) ทักษะทางภาษา ทักษะการสื่อสาร รวมถึงทักษะด้านชุมชน และอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการพัฒนาประสิทธิภาพโรงเรียน

1.3 ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการทำงานให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่อย่างเต็มกำลังความสามารถและรักษาสภาพความปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกขององค์กร

1.4 คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นในการปฏิบัติการทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความมีวินัย

1.5 ความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนและครูในการร่วมกันพัฒนาปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านการเรียนการสอน การดูแลนักเรียน และในด้านการพัฒนาตนเอง การบริการด้วยความรวดเร็วในงานต่าง ๆ เพื่อสนองนโยบายในการจัดการศึกษาและสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

2. ปัจจัยเชิงพหุระดับ หมายถึง ปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กลงของโรงเรียนในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ใน

3 ระดับคือ 1) ปัจจัยระดับนักเรียน 2) ปัจจัยระดับห้องเรียน และ 3) ปัจจัยระดับโรงเรียน ดังนี้

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียนของนักเรียน หมายถึง ลักษณะของนักเรียนแต่ละคนที่เกิดจากปัจจัยใน 5 ด้าน ดังนี้

2.1.1 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และอารมณ์ของนักเรียนทั้งทางบวกและทางลบต่อการสอนของครู

2.1.2 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่แสดงออกทั้งในและนอกห้องเรียนด้วยความกระตือรือร้น ความสนใจ ความตั้งใจ และสามารถรู้จักการวางแผนการเรียน ตลอดจนวินัยการเรียนในขณะเรียน

2.1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมของนักเรียน หมายถึง ระดับผลการเรียนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน

2.1.4 แรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความปรารถนาหรือความพยายามที่จะเรียนให้ประสบความสำเร็จโดยใช้ความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ด้วยการแสดงออกถึงความตั้งใจ กระตือรือร้นหาวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาในการเรียน การแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ และมีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ มีความวิตกกังวลเมื่อประสบความสำเร็จล้มเหลว

2.1.5 ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ความสามารถที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน หมายถึง ลักษณะที่ดีของครูในการปฏิบัติหน้าที่ อันเกิดจากปัจจัย 5 ด้าน ดังนี้

2.2.1 คุณภาพการสอนของครู หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพด้วยการวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการเสริมแรง และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน

2.2.2 สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อ หมายถึง รูปแบบของสิ่งประดิษฐ์หรือสื่อการเรียนต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในข้อมูลความรู้นั้น ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนา

ตัวกระตุ้นหรือสื่อการเรียนรู้ และการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส ระบบสมองเกี่ยวกับความจำ ความรู้สึกและอารมณ์ ยังผลให้เกิดปัญญาและจิตปัญญา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้

2.2.3 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู หมายถึง การที่ครูได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้ได้รับโอกาสและการสร้างขวัญกำลังใจจากผู้บริหารสถานศึกษา

2.2.5 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายในตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทักษะ และความสามารถได้

2.2.5 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายในตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นนอกห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทักษะ และความสามารถได้

2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน หมายถึง ลักษณะที่โดดเด่นของแต่ละโรงเรียน อันเกิดจากพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาใน 4 ด้าน ดังนี้

2.3.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ขบวนการที่ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสิ่งเร้าขบวนการพัฒนาและการทำงานกับคนในองค์การ เป็นขบวนการมุ่งคน การมุ่งสร้างแรงจูงใจให้กับคน การใช้นุชยสัมพันธ์หรือการปฏิสัมพันธ์ในองค์การ การสื่อสารระหว่างบุคคล การสร้างบรรยากาศในองค์การ ความขัดแย้งระหว่างบุคคล ความเจริญและการพัฒนาสถานศึกษาเพื่อสนองต่อนโยบายในการจัดการศึกษา

2.3.2 บรรยากาศของโรงเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วส่งผลถึงความรู้สึกของบุคคล เป็นสภาพการณ์ที่ไม่อาจมองเห็นหรือจับต้องได้ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางการบริหารการจัดการ ซึ่งโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่ดี จะทำให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกพอใจ ภูมิใจ อับอุณใจ

สบายใจ รู้สึกในความเป็นเจ้าของ และอยากมาโรงเรียน

2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน หมายถึง การติดต่อประสานงานร่วมกัน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยมุ่งสร้างสรรค์ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แก่ทั้งโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกิจกรรมดังกล่าวร่วมกัน

2.3.4 องค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่มีการสร้างช่องทางให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคลากร ควบคู่ไปกับการที่บุคลากรได้รับความรู้จากภายนอก ตลอดเวลาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและสร้างเป็นฐานความรู้ที่เข้มแข็งขององค์กร

3. นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ปีการศึกษา 2563 – 2564

4. ครู หมายถึง ผู้ปฏิบัติหน้าที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

5. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง หัวหน้าสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

6. โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาที่มีนักเรียนอยู่ระหว่าง 1 – 120 คน ซึ่งทำการเปิดสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน

7. สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 หมายถึง หน่วยงานราชการส่วนกลางที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนภูมิภาคสืบเนื่องจากคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 19/2560 ลงวันที่ 3 เมษายน 2560 จัดตั้งสำนักงานศึกษาธิการภาค 18 ภาค โดยได้ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ข้อ 5 อาทิ สนับสนุนการพัฒนา จังหวัดในพื้นที่ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับด้านวิชาการ การวิจัยและพัฒนา ประสานการบริหารงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้เกิดการพัฒนาอย่างบูรณาการในระดับพื้นที่ของหลายจังหวัด โดยยึดการมีส่วนร่วมและประโยชน์สุขของประชาชนเป็นหลักและเป็นการสรุปผลงานของกระทรวง ศึกษาธิการ สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 รับผิดชอบดูแลพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 11 ประกอบด้วย จังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

8. โมเดลพหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (Multi-level analysis of factors affecting the effectiveness of small elementary schools Under the Office of The Regional Education Office No.11) หมายถึง รูปแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์พหุระดับระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยเขียนเป็นแผนภาพจำลองความสัมพันธ์พหุระดับ

9. แนวทางพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง สารสนเทศที่ผู้วิจัยดำเนินการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวทางหรือวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 และการประเมินผลแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง กระบวนการพิจารณาตัดสินคุณค่าของแนวทางพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยใช้สารสนเทศที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อช่วยในการตัดสินใจ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร วารสาร บทความทางวิชาการ และสืบค้นจากแหล่งข้อมูลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจัดหมวดหมู่ความรู้เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย จึงแบ่งการนำเสนอเนื้อหาในบทนี้ออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 หลักและทฤษฎีประสิทธิผลของโรงเรียน ตอนที่ 2 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตอนที่ 3 ลักษณะสำคัญของโมเดลถดถอยพหุระดับ และตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยสามารถสรุปสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. หลักและทฤษฎีประสิทธิผลของโรงเรียน
 - 1.1 ความหมายของประสิทธิผลองค์กร ประสิทธิภาพโรงเรียน
 - 1.2 ความสัมพันธ์ของประสิทธิผลและประสิทธิภาพ
 - 1.3 ความสำคัญของประสิทธิผล
 - 1.4 การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน
 - 1.5 วิธีวัดประสิทธิผลขององค์กร
2. โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 2.1 สภาพทั่วไปของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา
 - 2.2 ลักษณะสำคัญของโรงเรียนขนาดเล็ก
 - 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา
3. ลักษณะสำคัญของโมเดลถดถอยพหุระดับ
 - 3.1 โครงสร้างของข้อมูลในองค์กร
 - 3.2 แนวคิดโมเดลถดถอยพหุระดับ
4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
 - 4.1 ปัจจัยระดับนักเรียน
 - 4.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน
 - 4.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน

1. หลักและทฤษฎีประสิทธิผลของโรงเรียน

การนำเสนอในตอนต้นที่ 1 นี้จะกล่าวถึงความหมายของประสิทธิผลองค์กร ประสิทธิผลโรงเรียน ความสัมพันธ์ของประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ความสำคัญของประสิทธิผล การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน และวิธีวัดประสิทธิผลขององค์กร เพื่อจะได้แนวทางในการกำหนดประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กดังนี้

1.1 ความหมายของประสิทธิผลองค์กรและประสิทธิผลโรงเรียน

ปัจจุบันมีการศึกษาเรื่อง ประสิทธิผล (Effectiveness) กันอย่างแพร่หลายและมีการนิยามความหมายแตกต่างกัน โดยมีการใช้หลักเกณฑ์มาประกอบกัน โดยมีผู้ให้ ความหมายหรือคำนิยามต่าง ๆ กัน นักวิชาการได้ศึกษาความหมายของประสิทธิผล (Effectiveness) ไว้หลายทัศนะ ดังนี้

ประสิทธิผลองค์กร (Organization effectiveness) มีความสำคัญยิ่งในการบริหารองค์กร เป็นการตัดสินใจว่าการบริหารองค์กรจะสำเร็จหรือไม่เพียงใด โรงเรียนถือเป็นองค์กรในระบบสังคมหนึ่ง ในที่นี้จะกล่าวถึงประสิทธิผลของโรงเรียนในความหมายเดียวกับประสิทธิผลองค์กร มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิผลองค์กร ประสิทธิผลโรงเรียนไว้แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มุ่งผลสำเร็จของงานหรือการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

การดี อนันต์นาวิ (2551, หน้า 204) ให้ความหมาย ประสิทธิผลองค์กร หมายถึงการที่องค์กรได้ดำเนินงานใด ๆ โดยการใช้จ่ายทรัพยากรต่าง ๆ จนเกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายต่าง ๆ ที่องค์กรตั้งไว้

สุภรัตน์ อัครพิน (2553, หน้า 11) กล่าวว่า ประสิทธิผลขององค์กร หมายถึง ความสามารถขององค์กรการใช้จ่ายทรัพยากรการบริหารและแนวทางที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและใช้ประโยชน์สูงสุดในการบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์กร กล่าวคือ ทำให้ผู้รับบริการจากองค์กรพึงพอใจ ในขณะที่เดียวกันสมาชิกในองค์กรสามารถปรับตัวและพัฒนาเพื่อให้องค์กรดำรงอยู่ต่อไปได้

ถวัลย์ สาระสุข (2553, หน้า 35) ได้ให้ความหมายของ ประสิทธิผล โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่มีความสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนา เพื่อให้มีการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม บุคลากร ผสมผสาน คงสภาพของโรงเรียนให้เกิดความพึงพอใจและผลสำเร็จของการทำงานให้

โรงเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยพิจารณาจากความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและสามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ตลอดจนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายใน ภายนอก และรวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียนจนทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ซึ่งเป็นกรมองประสิทธิผลในภาพรวมทั้งระบบ

งามตา ธาณีวรรณ (2553, หน้า 26) ได้ให้ความหมายประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของบุคลากรในโรงเรียนที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ พัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และสามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียนจนทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและส่งผลให้หน่วยงานเกิดประสิทธิผลสูงสุด

Hoy and Miskel (2008, p. 397) ได้สรุปว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนพิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ 4 ประการ คือ ความสามารถในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ความสามารถในการปรับตัวและพัฒนาให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียน และได้เสนอแนวคิดในการประเมินประสิทธิผลองค์กรโดยพิจารณาจากความสามารถในการปรับเปลี่ยน การบรรลุเป้าหมาย ความพึงพอใจในการทำงานและความสนใจในชีวิต

Sergiovanni (2004) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลมีลักษณะดังนี้ 1) เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง 2) มีแผนงานทางวิชาการที่ดี 3) จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน 4) มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก 5) ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม 6) มีการพัฒนาบุคลากร 7) ใช้ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม 8) ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 9) ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

จากความหมายประสิทธิผลของโรงเรียนที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมายตามที่โรงเรียนกำหนดไว้ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงความสามารถในการปรับตัวในการแก้ปัญหาค่าดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในการทำงาน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และนโยบายด้านการศึกษารัฐบาลที่ได้แถลงต่อรัฐสภาต่างมีอุดมการณ์และหลักการการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ และเพื่อให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา พัฒนาคนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตอันเป็นเงื่อนไขไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ที่พึงประสงค์ อุดมการณ์สำคัญของการจัดการศึกษาคือจัดให้มีการศึกษาตลอดชีวิตและสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ การศึกษาเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตและสังคมบูรณาการอย่างสมดุลระหว่างปัญญาธรรม คุณธรรมและวัฒนธรรมเป็นการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อคนไทยทั้งปวง มุ่งสร้างพื้นฐานที่ดีในวัยเด็ก ปลูกฝังการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมตั้งแต่วัยการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการพัฒนาความรู้ความสามารถเพื่อการทำงานที่มีคุณภาพโดยใช้สังคมทุกภาคส่วนร่วมในการจัดการศึกษาได้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและสามารถตรวจสอบได้อย่างมั่นใจว่า การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาชีวิตและสังคมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน สามารถพึ่งตนเองและพึ่งกันเองได้และสามารถแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ

ขอบข่ายการบริหารงานในโรงเรียน

การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 มีความมุ่งหมายที่จะจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดีมีความสามารถและอยู่ร่วมกับสังคมอย่างมีความสุข การดำเนินงานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องยึดเงื่อนไขและหลักการสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการซึ่งได้กำหนดแนวทางในการบริหารและจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การปฏิรูประบบบริหารจัดการจากแบบเดิมที่เน้นการรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลางไปสู่การบริหารแบบกระจายอำนาจ โดยเฉพาะมาตรา 39 ได้กำหนดสาระสำคัญให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษาให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านบริหารบุคคลและด้านบริหารทั่วไป เพื่อให้การศึกษาสร้างคนและสร้างความรู้สู่สังคมคุณธรรม คุณภาพสมรรถภาพและประสิทธิภาพต่อไป

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยมีความคิดเห็นโดยสรุปตามแนวคิดประสิทธิผล ซึ่งหมายถึงการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ขององค์การ โดยมีการใช้ทรัพยากรทางการบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

1.2 ความสัมพันธ์ของประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

เมื่อกล่าวถึง “ประสิทธิผล” (Effectiveness) และ “ประสิทธิภาพ” (Efficiency) มีผู้ให้ความหมายแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

Etzioni (1967) ให้ความหมายของประสิทธิผลว่าการบรรลุเป้าหมาย และให้ความหมายของประสิทธิภาพในลักษณะของเศรษฐศาสตร์คือทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตต่อผลผลิตหนึ่งหน่วย ส่วน Barnard (1968) ให้ความหมายของประสิทธิผลว่าการบรรลุเป้าหมายขององค์การ และให้ความหมายของประสิทธิภาพว่าความพึงพอใจและความร่วมมือในการปฏิบัติงานของสมาชิกในองค์การ รวมถึง รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร, 2546, หน้า 169) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลว่า ประสิทธิผลมีความสำคัญกับผลงานที่องค์การพึงประสงค์ หรือหมายถึงความสำเร็จของผลการปฏิบัติงานที่เป็นไปหรือบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การ ดังนั้น ประสิทธิผลจึงหมายถึงผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้นของงานนั้นและต้องตอบสนองหรือบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การ นอกจากนี้ยังได้เปรียบเทียบให้เห็นระหว่างประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีความแตกต่างกันคือ ประสิทธิผลหมายถึงผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้นของงาน ส่วนประสิทธิภาพหมายถึงความสามารถที่ทำงานให้เกิดผลสำเร็จ การที่จะกล่าวว่างค์การมีประสิทธิผลโดยคำนึงถึงแต่ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นของงานเพียงอย่างเดียวย่อมไม่ถูกต้อง จะต้องพิจารณาลึกลงไปอีกว่าผลสำเร็จของงานนั้นสนองตอบหรือบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การหรือไม่ เพราะบางครั้งพบว่าองค์การประสบความสำเร็จ แต่มีการใช้ทรัพยากรในด้านเงินลงทุน ระยะเวลา และบุคลากรเกินความจำเป็น ดังนั้น การวิเคราะห์ประสิทธิผลขององค์การจึงจำเป็นต้องพิจารณาประสิทธิภาพควบคู่กันไป ในการศึกษาของสภาพร ปิ่นเจริญ (2545) ได้กล่าวว่า สองคำนี้แตกต่างกันในแง่ความหมายและในแง่ของการนำไปใช้ แต่ไม่อาจแตกต่างกันมากนักหากมองในเชิงของความสำเร็จในการบริหารที่มุ่งบรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การเป็นสำคัญ ประสิทธิภาพมุ่งเน้นตัวชี้วัดผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน แต่งานบางอย่างไม่สามารถวัดประสิทธิภาพได้โดยตรง ส่วนประสิทธิผลหมายถึงการกระทำใด ๆ ที่ได้บรรลุจุดมุ่งหมายตามที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพเป็นส่วนหนึ่งของประสิทธิผล แม้ว่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก แต่ประสิทธิภาพเป็นเพียงส่วนประกอบที่จำเป็นของประสิทธิผลเท่านั้น (Steers, 1977, p. 55)

1.3 ความสำคัญของประสิทธิผล

ประสิทธิผลมีความสำคัญต่อองค์กรดังนี้ (ภารดี อนันต์นาวิ, 2551, หน้า 204)

1. ช่วยตรวจสอบวัตถุประสงค์กับการจัดตั้งองค์การ การจัดตั้งองค์การย่อมกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน เพื่อดำเนินงานให้เป็นไปตามความต้องการหรือไม่
2. ประเมินผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนด การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมย่อมต้องมีการวางแผน กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ การจัดสรรทรัพยากร การใช้อำนาจหน้าที่การบริหาร การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน
3. ประเมินผลสำเร็จกับวัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลงานที่ดำเนินการได้ตามแผนงานกับวัตถุประสงค์ขององค์การที่คาดหวัง ถ้าผลของงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และความคาดหวังขององค์การ แสดงว่าองค์กรมีประสิทธิผล

1.4 การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน

การประเมินประสิทธิผลโรงเรียนเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็น เพื่อดูความแตกต่างระหว่างความคาดหวังหรือเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน (วิจลน์ โภษาแสง, 2548, หน้า 45) การจะประเมินว่าโรงเรียนใดว่าประสบผลสำเร็จหรือไม่ จึงควรเปรียบเทียบระหว่างวัตถุประสงค์ของโรงเรียนกับผลการดำเนินงานนั้น ๆ (Madaus and others, 1980) ดังนั้นโรงเรียนจะมีประสิทธิผลถ้าผลการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตั้งไว้บรรลุตามเป้าหมายหรือเกินเป้าที่ตั้งไว้ (Hoy and Miskel, 2005, p. 276)

การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน สามารถแยกแนวทางการประเมินหรือวัดประเมินผลได้เป็น 3 แนวทาง ดังนี้ (Hoy and Miskel, 2001, pp. 293 – 297)

1. การประเมินประสิทธิผลในแง่ของเป้าหมาย (Goal model of organizational effectiveness) เป็นการพิจารณาว่าองค์กรจะมีประสิทธิผลหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับผลที่ได้รับว่าบรรลุเป้าหมายขององค์กรหรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเป็นการใช้เป้าหมายขององค์กรเป็นเกณฑ์ ให้ความสำคัญกับการบรรลุเป้าหมายหรือผลสุดท้ายมากกว่าวิธีการ ดังนั้นผู้บริหารในองค์กรจะต้องกำหนดเป้าหมายที่สามารถทำได้ หรือเป้าหมายที่เป็นจริงที่สามารถวัดได้

2. การประเมินประสิทธิผลในแง่ของระบบทรัพยากร (The system resource model of organizational effectiveness) เป็นการประเมินโดยพิจารณาความสามารถขององค์การในการแสวงหาผลประโยชน์จากสภาพแวดล้อมเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่ต้องการ อันจะทำให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ รวมทั้งเป็นความสามารถขององค์การที่จะนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและมีคุณค่าจากสภาพแวดล้อมมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อสนับสนุนการดำเนินการขององค์การ ซึ่งเป็นการเน้นปัจจัยตัวป้อนเข้า (Input) มากกว่าผลผลิต (Output)

3. การประเมินประสิทธิผลตามรูปแบบบูรณาการที่ยึดการบรรลุเป้าหมายและรูปแบบระบบทรัพยากร (An integrated goal and system – Resource model of effectiveness) โดยเน้นลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ มิติเวลา กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง และใช้เกณฑ์ประเมินหลายเกณฑ์ ดังนี้

3.1 มิติเวลา (Time) การประเมินประสิทธิผลของสถานศึกษาต้องคำนึงถึงมิติเวลาเป็นสำคัญ เพราะการประเมินในช่วงเวลาต่างกัน อาจทำให้ผลการประเมินแตกต่างกัน

3.2 กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง (Multiple constituencies) เป็นกลุ่มคนทั้งภายในและภายนอกองค์การที่สนใจผลขององค์การ สำหรับเกณฑ์ประสิทธิผลจะสะท้อนความคิดและค่านิยมของกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง เกณฑ์ที่กำหนดขึ้น จึงเกิดจากการเชื่อมโยงความคิดของผู้เกี่ยวข้อง

3.3 การประเมินประสิทธิผลโดยใช้หลายเกณฑ์ (The multiple criteria of effectiveness) เป็นการวิเคราะห์ประสิทธิผลขององค์การโดยใช้เกณฑ์หลายอย่างในการวัดประเมินผล เรียกว่า การวัดประสิทธิผลเชิงซ้อน (Multiple effectiveness measurement) พิจารณาตัวแปรหลักที่อาจมีผลต่อความสำเร็จขององค์การและพยายามแสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน การวัดประสิทธิผลวิธีนี้เกิดจากแนวคิดที่ว่าองค์การเป็นระบบสังคมที่มีชีวิต มีความต้องการหรือข้อเรียกร้อง ซึ่งองค์การจะต้องจัดหาเพื่อความอยู่รอดหรือเพื่อทำงานที่มีประสิทธิผล

1.5 วิธีการวัดประสิทธิผลขององค์การ

การประเมินประสิทธิผลขององค์การเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อองค์การต้องการประเมินสถานะขององค์การโดยรวมทั้งหมด (Murray, 2005, p. 346) แต่การประเมินหรือการวัดประสิทธิผลขององค์การเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเต็มไปด้วยค่านิยม (Goodman and Pennings, 1980, p. 185) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประเมินองค์การภาครัฐซึ่งเป็นเรื่องที่ยาก (Eddy, 1981, p. 105) เพราะองค์การภาครัฐมีลักษณะที่แตกต่างจากองค์การภาคเอกชนหลายประการ เช่น ความหลากหลายภายในองค์การ การได้รับอิทธิพลจากคน หรือกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ มากกว่าองค์การภาคเอกชน ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ไม่สอดคล้องกับผลการปฏิบัติงานที่แท้จริง มีความขัดแย้งค่อนข้างมากระหว่างผู้กำหนดนโยบาย มีความแตกต่างด้านสถานะและบทบาท ตลอดจนได้รับการตรวจสอบจากกลุ่มผลประโยชน์และสื่อต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เป็นต้น ส่วน McCann, 2004, p. 43) กล่าวว่า ประสิทธิผลขององค์การเป็นการวัดถึงการที่องค์การประสบความสำเร็จบรรลุถึงวิสัยทัศน์โดยอาศัยกลยุทธ์หลักขององค์การ และการที่องค์การจะประสบความสำเร็จหรือมีประสิทธิผล องค์การต้องมีทั้งความคล่องตัว (Agility) และมีความยืดหยุ่น (Resilient) (McCann, 2004, p. 48) จะขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ นอกจากนี้การที่นักวิชาการให้คำจำกัดความของคำว่า “ประสิทธิผล (Effectiveness)” ในลักษณะที่หลากหลายแตกต่างกัน ทำให้วิธีการในการวัดประสิทธิผลขององค์การมีความหลากหลายตามไปด้วย (Schmid, 2002, p. 377) การกำหนดปัจจัยหรือตัวชี้วัดถึงประสิทธิผลขององค์การ จึงมีมุมมองที่แตกต่างกันออกไป

ณัฐชัย วงศ์คุณลักษณ์ และคณะ (2563) กล่าวว่า การประเมินเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้มาซึ่งสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจหรือตัดสินใจในผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจากตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่สามารถสะท้อนคุณภาพ ความสำเร็จ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจกับผลที่เกิดขึ้น สำหรับขั้นตอนในการประเมินผลการดำเนินงานควรเริ่มตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การศึกษาโครงสร้างหรือกระบวนการในการดำเนินงาน การกำหนดตัวชี้วัดและกำหนดมาตรฐานการดำเนินงาน แล้วนำมาเปรียบเทียบและตัดสินใจกับผลที่ได้รับ โดยการประเมินผลการดำเนินงานนั้นมีหลากหลายรูปแบบตามแต่ละทฤษฎีที่มีวิธีการแตกต่างกันออกไป กรอบการประเมินเป็นแนวทางใหม่ในการประเมินผลการดำเนินงานที่อาศัยระเบียบวิธีวิจัยผสมผสานกับแนวทางเกณฑ์และตัวบ่งชี้ด้วยวิธีการแบบบนลงล่างและวิธีการแบบล่างขึ้นบนมาเป็นแนวทางในการพัฒนากรอบการ

ประเมิน โครงสร้างของกรอบการประเมินมีลักษณะเป็นแบบลำดับชั้น ประกอบด้วย ชุดข้อมูล 4 ระดับ ได้แก่ ชุดข้อมูลของหลักการ เกณฑ์ ตัวบ่งชี้ และตัวตรวจสอบ เพื่อนำไปกำหนดมโนทัศน์ แนวทางปฏิบัติ การประเมิน และการติดตามที่สามารถนำไปปรับใช้ในแวดวงการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การบริหารจัดการ การท่องเที่ยว ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ

วิธีการวัดประสิทธิผล Eddy (1981)

Eddy (1981, p. 107) กล่าวว่า หากจะมีการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องของประสิทธิผลควรคำนึงถึงระดับในการวิเคราะห์ 3 ระดับคือ ระดับบุคคล ระดับจัดการ และระดับองค์การโดยมีวิธีการวัดประสิทธิผลขององค์การในระดับองค์การ 4 แนวทาง คือ (Robbins, 1990, pp. 53 – 77)

1. วัดจากความสามารถในการบรรลุเป้าหมายขององค์การ (Goal attainment approach) วิธีการวัดตามแนวคิดนี้ยึดถือหลักการที่ว่า การวัดประสิทธิผลขององค์การสามารถวัดได้จากความสามารถขององค์การในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ขององค์การ ภายใต้สมมติฐานที่ว่าองค์การนั้นต้องมีเป้าหมายที่แท้จริง เป้าหมายนั้นสามารถมองเห็นและเข้าใจได้ จำนวนเป้าหมายขององค์การมีไม่มากเกินไป สมาชิกในองค์การมีความเห็นพ้องต้องกันในเรื่องเป้าหมายและต้องสามารถวัดได้ว่า องค์การจะสามารถบรรลุเป้าหมายได้ในระดับใด เมื่อไหร่และอย่างไร อย่างไรก็ตาม วิธีการวัดประสิทธิผลขององค์การตามแนวทางนี้ประสบกับปัญหาหลายประการด้วยกันเนื่องจากเป้าหมายขององค์การมักมีเป้าหมายที่แตกต่างไปจากเป้าหมายในทางปฏิบัติ รวมถึงการทำความเข้าใจถึงผู้กำหนดเป้าหมายขององค์การก็เป็นเรื่องที่ยากลำบาก องค์การหลาย ๆ องค์การมีเป้าหมายหลายอย่างซึ่งในบางครั้งก็ขัดแย้งกันเองและการจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมายเหล่านั้นเป็นเรื่องที่ยากพอสมควร และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ความยากในการเลือกว่าจะวัดประสิทธิผลขององค์การจากเป้าหมายระยะสั้น ระยะกลางหรือระยะยาว นอกจากนี้ แม้ว่าองค์การจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ แต่องค์การอาจไม่มีประสิทธิผลก็ได้ถ้าหากเป้าหมายนั้นต่ำเกินไป วางเป้าหมายผิด หรือเป้าหมายนั้นเป็นอันตรายต่อองค์การ (Cameron, 1981, p. 6)

2. วัดโดยอาศัยความคิดระบบ (System approach) ด้วยข้อจำกัดของแนวทางแรกที่เน้นการให้ความสำคัญกับปัจจัยผลผลิตขององค์การ ดังนั้น จึงมีการอาศัยแนวความคิดเชิงระบบ ซึ่งครอบคลุมส่วนอื่น ๆ ขององค์การมาประเมินประสิทธิผล

ขององค์การ โดยการวัดประสิทธิผลขององค์การตามแนวคิดนี้ จะคำนึงถึงความสามารถขององค์การในการหาปัจจัยนำเข้า ความสามารถขององค์การในการแปรสภาพปัจจัยนำเข้าเป็นปัจจัยผลผลิต ความสามารถในการอยู่รอดขององค์การท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์แบบพึ่งพากันระหว่างส่วนต่าง ๆ ขององค์การจะเห็นได้ว่า แนวทางการประเมินผลแบบนี้มีข้อดี คือ เป็นการให้ความสำคัญต่อเป้าหมายระยะยาวขององค์การ ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ขององค์การ และสามารถหาตัวชี้วัดอื่นมาประเมินประสิทธิผลขององค์การหากเป้าหมายขององค์การมีความคลุมเครือ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของแนวคิดนี้ คือ ตัวแปรบางตัว เช่น ความสามารถขององค์การในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นตัวแปรที่วัดค่อนข้างยาก นอกจากนี้ ยังทำให้นักวิชาการสนใจศึกษาถึงวิธีการทำงาน (Means) มากกว่าเป้าหมายที่แท้จริง (Ends) ขององค์การ

3. วัดจากความสามารถขององค์การในการเอาชนะใจผู้มีอิทธิพลต่อองค์การ (Strategic constituencies approach) องค์การที่มีประสิทธิผลตามแนวคิดนี้ คือ องค์การที่สามารถรู้ได้ว่ากลุ่มใด บุคคลใดมีความสำคัญต่อองค์การและสามารถเอาชนะใจกลุ่มคนเหล่านั้นหรือบุคคลนั้น ๆ ได้ ซึ่งจะทำให้บุคคลและกลุ่มบุคคลเหล่านั้นไม่ดำเนินการใด ๆ ที่ขัดขวางการทำงานขององค์การ ดังนั้น องค์การจะอยู่รอดได้จะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลและกลุ่มผลประโยชน์เหล่านั้นได้ดี ข้อจำกัดของแนวคิดนี้ คือ ความยากในการระบุว่า ใครหรือกลุ่มใดเป็นผู้ที่มีความสำคัญเหนือองค์การ และการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความต้องการของบุคคลและกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากลำบาก

4. วัดจากค่านิยมที่แตกต่างกันของสมาชิกในองค์การ (Competing – values approach) แนวคิดนี้เห็นว่า การวัดประสิทธิผลขององค์การขึ้นอยู่กับผู้ประเมินว่าเป็นใคร มีค่านิยมอย่างไร เพราะบุคคลที่กำหนดเป้าหมายขององค์การแต่ละคนมีค่านิยมที่แตกต่างกัน เช่นผู้บริหาร ฝ่ายผลิต และฝ่ายสนับสนุน ต่างก็มีความคิดที่แตกต่างกันในเรื่องของเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลขององค์การ แนวคิดนี้มีความคล้ายคลึงกันกับแนวคิดระบบแต่แตกต่างกันที่แนวคิดนี้เน้นในเรื่องของคนที่ผู้มีอิทธิพลต่อการอยู่รอดขององค์การเป็นหลักการวัดโดยดูจากค่านิยมที่แตกต่างกันของสมาชิกองค์การ (Competing – value approach) นี้ เป็นการวัดประสิทธิผลขององค์การโดยพิจารณาค่านิยมที่ขัดแย้งกันของคนใน องค์การใน 3 ประเด็น คือ การมองโครงสร้างองค์การว่าเน้นความยืดหยุ่นหรือ

การควบคุม การมองว่าควรจะเน้นคนหรือองค์การ และการมองถึงกระบวนการภายในว่ามีวิธีการและเป้าหมายอย่างไร

วิธีการวัดประสิทธิผลขององค์การ (Scott, 1977)

Scott (1977, pp. 63 – 64) กล่าวว่า ประเด็นเรื่องประสิทธิผล มีแนวความคิดของนักวิชาการที่ขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องกันหลายประการ เช่น ประเด็นที่ว่าใครจะเป็นผู้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลขององค์การ ตัวแปรที่ใช้ในการประเมินนั้นคืออะไรบ้าง และลักษณะขององค์การที่จะตรวจสอบหรือประเมินนั้นควรมีลักษณะอย่างไร เป็นต้น ฉะนั้น การที่จะแสวงหาเกณฑ์ในการวัดที่เป็นสากลจึงเป็นเรื่องที่ทำได้ยากเนื่องจากมีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินองค์การที่มีความหลากหลาย และใช้เกณฑ์ในการประเมินที่แตกต่างกัน และมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีที่แตกต่างและขัดแย้งกันอีกด้วย (Scott, 1977, p. 74) ส่วน Seashore (1983, p. 63) กล่าวว่า ประสิทธิผลขององค์การนั้นสามารถวัดได้จากมุมมองที่แตกต่างกัน เช่น จากกลุ่มคนที่มีตำแหน่งสูงในองค์การ จากสมาชิกภายในองค์การ หรือจากลูกค้าที่ใช้บริการ เป็นต้น ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการวัดประสิทธิผลขององค์การโดยพิจารณาจากมุมมองของผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และนักเรียน ซึ่งเป็นสมาชิกในโรงเรียนนั่นเอง

นอกจากนี้ มีผู้ให้แนวคิดในการประเมินผลองค์การหลากหลายแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

1. Gillham (2000) นำเสนอเกณฑ์การวัดประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้
 - 1.1 มีพันธกิจชัดเจน
 - 1.2 สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย
 - 1.3 บรรยากาศที่มีความคาดหวังสูงในความสำเร็จ
 - 1.4 โอกาสและเวลาในการเรียนรู้
 - 1.5 ความเป็นผู้นำทางวิชาการ
 - 1.6 การส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน
2. Kirk and Jones (2004). (2013, pp. 3 – 7) ได้ศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับโรงเรียนที่มีประสิทธิผล ประกอบด้วย
 - 2.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ
 - 2.2 พันธกิจที่ชัดเจนและมุ่งเน้นสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและ

เป็นระเบียบ

- 3) บรรยากาศที่มีความคาดหวังสูงต่อผู้เรียน
- 4) ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ
- 5) มีความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียนในเชิงบวก
- 6) สร้างโอกาสการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

3. Sergiovanni (2001) ได้เสนอแนวคิดว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผล

มีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
- 3.2 มีแผนงานทางวิชาการที่ดี
- 3.3 จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน
- 3.4 มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก
- 3.5 ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม
- 3.6 มีการพัฒนาบุคลากร
- 3.7 ใช้ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม
- 3.8 ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3.9 ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

4. Ornstein and Levine (2003 cited in Lunenburg and Ornstein,

2004, pp. 409 – 410) เสนอเกณฑ์ที่สามารถใช้วัดประสิทธิผลของโรงเรียน คือ

4.1 ความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ

สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

- 4.2 พันธกิจของโรงเรียนที่ชัดเจน
- 4.3 ภาวะผู้นำทางวิชาการ
- 4.4 บรรยากาศที่มีความคาดหวังสูง
- 4.5 การให้เวลามากในการปฏิบัติการกิจของโรงเรียน
- 4.6 มีการติดตามการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน

สม่ำเสมอ

4.7 การมีความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียนในทางบวก

5. Edmonds (1979 cited in Hoy and Miskel, 2005, p. 281)

เสนอว่าควรประเมินประสิทธิผลจาก

- 5.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการ
- 5.2 ความคาดหวังสูงของครูต่อความสำเร็จของนักเรียน
- 5.3 เน้นทักษะพื้นฐาน
- 5.4 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
- 5.5 มีการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างเป็นระบบ

และสม่ำเสมอ

6. Hoy and Miskel (2005, p. 274) ได้เสนอแนวคิดในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน 3 มิติ โดยพิจารณาจาก

- 6.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
- 6.2 ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากร
- 6.3 การจัดการคุณภาพของโรงเรียนโดยรวม

2. โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน

ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงสภาพทั่วไปของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา ตลอดจนหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1 สภาพทั่วไปของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา

การศึกษาในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และด้วยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 ได้กำหนดให้สิทธิและเสรีภาพด้านการศึกษาของปวงชนชาวไทย จัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย กำหนดให้รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษา อบรมให้เกิดความรู้แก่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาของชาติ ปรับปรุงการศึกษา ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม เสริมความรู้และปลูกฝังจิตสำนึก ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข จึงถือได้ว่าเป็นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่เป็นพื้นฐานในการปฏิรูป

การ ศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งต่อมาจึงได้ตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 ขึ้น เพื่อเป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารและการจัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542: 2 - 3 ; 2546 ข: บทสรุป)

กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้ปรับเปลี่ยนการบริหารและการจัดการโดยปรับโครงสร้างของกระทรวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา และกรมวิชาการได้บูรณาการบริหารงานและการจัดการ รับผิดชอบ การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศ เรียกว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดูแลจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีหน่วยงานกลางและสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547: ออนไลน์) เพื่อให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยสนองตอบต่อเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าว รัฐบาลจึงได้ตราพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ขึ้น เป็นผลให้สถานศึกษาหรือโรงเรียนต้องมีการปรับและเปลี่ยนในด้านต่าง ๆ เรียกว่าเป็นการปฏิรูปการศึกษาในระดับโรงเรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อ และวิถีปฏิบัติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542: 3) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง โดยประเด็นหลักสามประการ คือ 1) คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเรียนรู้ของคนไทย โอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษา แหล่งเรียนรู้ สภาพแวดล้อม หลักการและเนื้อหา พัฒนาการวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดีและมีใจรักมากขึ้นกับ คณาจารย์ได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ 2) เพิ่มโอกาส การศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพเพื่อให้ประชาชนทุกคน ทุกเพศ ทุกวัยมี โอกาสเข้าถึงการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และ 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วนของสังคม ในการบริหารและการจัดการศึกษา โดยเพิ่มบทบาทของผู้ที่อยู่ ภายนอกกระบวนการศึกษาด้วย มีกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษา และเรียนรู้อย่างเป็น ระบบ โดยพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ที่มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและ แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 2) พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า สามารถดึงดูดคนเก่งคนดีมีใจรักในวิชาชีพครู มาเป็นครู 3) พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาทุกระดับทุกประเภทให้สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและพัฒนาแหล่ง

เรียนรู้อื่น ๆ สำหรับการศึกษาศึกษาและเรียนรู้ทั้งในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียนและ การศึกษิตตามอัธยาศัย 4) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ สู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองชุมชน ภาคเอกชนและทุกภาคส่วน มีระบบการบริหารจัดการตามหลัก ธรรมมาภิบาล

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. ความหมายของการบริหารสถานศึกษา

มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ดังนี้

ศิลาปชัย อ่วงตระกูล (2552: 8) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึงการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มบุคคลมีอาชีพและชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้บริการทาง การศึกษาแก่สมาชิกในสังคมตามวัตถุประสงค์อย่างมีคุณภาพ

ณัฐรฎา พวงธรรม (2553: 14) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการบริหาร การพัฒนา และปรับปรุงวิธีการบริหารงานด้านต่าง ๆ เพื่อ นำพาสถานศึกษาสู่ความก้าวหน้า ส่งเสริมความเจริญด้านความคิด ความรู้ ควบคู่กับการ สอดแทรกคุณธรรมแก่นักเรียนเพื่อให้ได้นักเรียนที่มีคุณภาพ

สรุปได้ว่าการบริหารการศึกษาศถานศึกษา หมายถึง การบริหาร โรงเรียนเป็นการร่วมมือกันทำงานของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อให้ โรงเรียนมีคุณภาพโดยใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์กับการศึกษามากที่สุด ผู้เรียนเกิดการ พัฒนาด้านความรู้ความสามารถ ทักษะทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม โดยผ่าน วิธีการของการจัดองค์การการสั่งการ การอำนวยความสะดวกและการปรับปรุงการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา

2. กระบวนการบริหาร

การบริหารเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนต่อเนื่องกัน การบริหารที่ดีจึง ต้องอาศัยกระบวนการบริหารเป็นหลัก กระบวนการบริหารที่นิยมกันมากที่สุดและ สามารถนำมาใช้เป็นหลักในการบริหารงานทั่ว ๆ ไป คือกระบวนการบริหารของลูเธอร์ กุลลิต (Luther Glick) มีองค์ประกอบและขั้นตอน 7 ขั้น รวมเรียกว่า "POSDCoRB" ซึ่งเป็น อักษรนำขององค์ประกอบกระบวนการ ดังนี้

2.1 การวางแผนงาน (Planning) หมายถึง การจัดวางโครงการ แผนปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้าให้ผู้จัดการองค์กรต้องวางแผนงานทุก

ขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เพราะแผนงานจะเป็นแนวทางปฏิบัติทั้งองค์กร ซึ่งประกอบด้วยแผนงานหลัก และแผนงานย่อย แผนงานต้องมีลักษณะยืดหยุ่น

2.2 การจัดหน่วยงาน (Organizing) หมายถึง การกำหนดโครงสร้างอำนาจหน้าที่ การแบ่งส่วนงาน และการจัดสายงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์

2.3 การจัดตัวบุคคล (Staffing) หมายถึง การบริหารงานด้านบุคลากร ได้แก่ การจัดอัตรากำลัง การสรรหาและพัฒนาบุคลากร การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง การส่งเสริมขวัญและกำลังใจ สวัสดิการ และการเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงาน "คน" เป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด ที่ส่งผลให้งานสำเร็จหรือล้มเหลว

2.4 การอำนวยการ (Directing) หมายถึง การวินิจฉัยสั่งการ การควบคุมบังคับบัญชา และการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร ในฐานะหัวหน้าหน่วยงาน หัวหน้าต้องมอบหมายหน้าที่ให้ลูกน้องแต่ละคนตามลำดับ โดยให้สัมพันธ์และสอดคล้องกับความรับผิดชอบแต่ละตำแหน่ง ประกาศใช้ระเบียบให้ปฏิบัติตาม มีการตัดสินใจสั่งการ อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2.5 การประสานงาน (Coordinating) หมายถึง การประสานกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน เพื่อให้เกิดมีการร่วมมือที่ดีและนำไปสู่จุดหมายปลายทางเดียวกัน

2.6 การรายงาน (Reporting) หมายถึง การรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากรระดับต่าง ๆ ในหน่วยงาน เพื่อให้ผู้บริหารและสมาชิกหน่วยงานได้รับทราบความเคลื่อนไหวและความคืบหน้าของกิจการอย่างสม่ำเสมอ

2.7 การบริหารงบประมาณ (Budgeting) หมายถึง การจัดทำงบประมาณ การจัดทำบัญชีการใช้จ่ายเงิน และการควบคุมตรวจสอบทางการเงินและทรัพย์สิน

3. แนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาในสถานศึกษาขั้น

พื้นฐาน

การบริหารงานในสถานศึกษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ที่กำหนดให้กระทรวง ศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ในด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารทั่วไป โดยได้

กำหนดขอบข่ายของการบริหารงานแต่ละด้านดังนี้

3.1 การบริหารงานวิชาการ ให้มีขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ
ดังต่อไปนี้

3.1.1 การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็น
การพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น

3.1.2 การวางแผนงานด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน
ในสถานศึกษาการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

3.1.3 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

3.1.4 การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผล
การเรียน

3.1.5 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

3.1.6 การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

3.1.7 การนิเทศการศึกษา

3.1.8 การแนะแนว

3.1.9 การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน
การศึกษา

3.1.10 การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

3.1.11 การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับ
สถานศึกษาและองค์กรอื่น

3.1.12 การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล
ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

3.1.13 การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้าน
วิชาการของสถานศึกษา

3.1.14 การคัดเลือกหนังสือ แบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา
และการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

3.2 การบริหารงานงบประมาณ ให้มีขอบข่ายการบริหารงาน
งบประมาณดังต่อไปนี้

3.2.1 การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณเพื่อ
เสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
แล้วแต่กรณี

3.2.2 การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงิน ตามที่ได้รับจัดสรร
งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยตรง

3.2.3 การอนุมัติการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

3.2.4 การขอโอนและการขอเปลี่ยนแปลงงบประมาณ

3.2.5 การรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

3.2.6 การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ

3.2.7 การตรวจสอบติดตามและรายงานการใช้ผลผลิตจาก
งบประมาณ

3.2.8 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

3.2.9 การปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับ
กองทุนเพื่อการศึกษา

3.2.10 การบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา

3.2.11 การวางแผนพัสดุ

3.2.12 การกำหนดรูปแบบราชการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ
ของครุภัณฑ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้เงินงบประมาณเพื่อเสนอต่อปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
หรือเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแต่กรณี

3.2.13 การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการจัดทำ
และจัดหาพัสดุ

3.2.14 การจัดหาพัสดุ

3.2.15 การควบคุมดูแลบำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ

3.2.16 การจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สิน

3.2.17 การเบิกเงินจากคลัง

3.2.18 การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน

3.2.19 การนำเงินส่งคลัง

3.2.20 การจัดทำบัญชีการเงิน

3.2.21 การจัดทำรายงานทางการเงินและงบการเงิน และการจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และรายงาน

3.3 การบริหารงานบุคคล ให้มีขอบข่ายการบริหารงานบุคคลดังต่อไปนี้

- 3.3.1 การวางแผนอัตรากำลัง
- 3.3.2 การจัดสรรอัตรากำลังข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3.3.3 การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง
- 3.3.4 การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น การย้ายข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3.3.5 การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน
- 3.3.6 การลาทุกประเภท
- 3.3.7 การประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 3.3.8 การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
- 3.3.9 การสั่งพักราชการและการสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อน
- 3.3.10 การรายงานการดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ
- 3.3.11 การอุทธรณ์และการร้องทุกข์
- 3.3.12 การออกจากราชการ
- 3.3.13 การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ
- 3.3.14 การจัดทำบัญชีรายชื่อและให้ความเห็นเกี่ยวกับการเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
- 3.3.15 การส่งเสริมการประเมินวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3.3.16 การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ
- 3.3.17 การส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 3.3.18 การส่งเสริมวินัยคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 3.3.19 การริเริ่มส่งเสริมการขอรับใบอนุญาตและการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

3.4 การบริหารงานทั่วไป ให้มีขอบข่ายการบริหารดังต่อไปนี้

3.4.1 การพัฒนาระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ

3.4.2 การประสานงานและพัฒนาเครือข่ายการศึกษา

3.4.3 การวางแผนการบริหารงานการศึกษา

3.4.4 งานวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและแผน

3.4.5 การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กร

3.4.6 การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน

3.4.7 งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

3.4.8 การดำเนินงานธุรการ

3.4.9 การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

3.4.10 การจัดทำสำมะโนผู้เรียน

3.4.11 การรับนักเรียน

3.4.12 การเสนอความเห็นเกี่ยวกับเรื่องการจัดตั้ง ยุบ รวม

หรือเลิกสถานศึกษา

3.4.13 การประสานการจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และ

ตามอัธยาศัย

3.4.14 การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา

3.4.15 การทัศนศึกษา

3.4.16 งานกิจการนักเรียน

3.4.17 การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา

3.4.18 การส่งเสริม สนับสนุนและประสานการจัดการศึกษา

ของบุคคล ชุมชนองค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา

3.4.19 งานประสานราชการกับส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

การบริหาร

3.4.20 การรายงานผลการปฏิบัติงาน

3.4.21 การจัดระบบการควบคุมภายในหน่วยงาน และการจัด

กิจกรรมในการลงโทษนักเรียน

4. การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักการบริหารจัดการ

บ้านเมือง และสังคมที่ดี การบริหารจัดการตามอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้น

พื้นฐานนอกจากจะดำเนินการตามหลักการและแนวปฏิรูปการศึกษาแล้ว ยังต้องยึดหลักการดำเนินการตามหลักบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ซึ่งประกอบด้วยหลักการสำคัญ ประการ ได้แก่ (พาทีพย์ ชมคำ 2552: 11 – 13)

4.1 หลักนิติธรรม หมายถึง การตรากฎหมายถูกต้องเป็นธรรม การกำหนดกติกา และการปฏิบัติตามกฎ กติกาที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพ ความยุติธรรมของสมาชิก

4.2 หลักคุณธรรม หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องคือ การส่งเสริม สนับสนุน ให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์จริงใจ ชยัน อดทนมีระเบียบวินัย ประกอบอาชีพสุจริตเป็นนิสัยประจำชาติ

4.3 หลักความโปร่งใส หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของคนในชาติ โดยปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กร ทุกวงการให้มีความโปร่งใส มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์อย่างตรงไปตรงมาด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและมีกระบวนการให้ประชาชนตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน

4.4 หลักการมีส่วนร่วม หมายถึง เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความคิดเห็นในการตัดสินใจปัญหาสำคัญของประเทศไม่ว่าด้วยการแสดงความคิดเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ และการแสดงประชามติหรืออื่น ๆ

4.5 หลักความรับผิดชอบ หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมืองและกระตือรือร้นในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนเจตนาในความเห็นที่แตกต่าง และความกล้าที่จะยอมรับผลจากการกระทำของคน

4.6 หลักความคุ้มค่า หมายถึง การบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยการรณรงค์ให้คนไทยมีความประหยัดใช้ของอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน

2.2 ลักษณะสำคัญของโรงเรียนขนาดเล็ก

2.2.1 บริบททั่วไปของโรงเรียนขนาดเล็ก

สถานศึกษาขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนทุกระดับชั้นต่ำกว่า 120 คนลงมา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีภารกิจหลักคือ จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสถานศึกษาในสังกัด 32,879 แห่ง สถานศึกษาดังกล่าวนี้เป็นสถานศึกษาที่มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คนลงมา 10,877 แห่ง และในจำนวนนี้เป็นสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กมาก กล่าวคือมีนักเรียนต่ำกว่า 60 คนลงมา ถึง 1,766 แห่ง ซึ่งสถานศึกษาขนาดเล็กเหล่านี้ ส่วนใหญ่มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ

1. นักเรียนจากสถานศึกษาขนาดเล็กมีคุณภาพค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับสถานศึกษาขนาดอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขาดความพร้อมทางด้านปัจจัย เช่น มีครูไม่ครบชั้นเรียน ขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนและวัสดุอุปกรณ์ โดยเฉพาะสื่อและเทคโนโลยีที่มีราคาแพง ทั้งนี้เนื่องจากเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่ใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร

2. สถานศึกษาขนาดเล็กส่วนใหญ่ขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ กล่าวคือมีการลงทุนค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสถานศึกษาขนาดใหญ่กว่า เช่น อัตราส่วนครู : นักเรียน ซึ่งตามมาตรฐานต้อง 1 : 25 แต่สำหรับสถานศึกษาขนาดเล็ก อัตราส่วนครู: นักเรียน เท่ากับ 1 : 8 -11 เท่านั้น

2.2.2 ปัญหาของการจัดการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก

ในการจัดการศึกษาในปัจจุบันมีการจัดการศึกษาอย่างทั่วถึงให้กับผู้เรียน และในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพเป็นภารกิจหลักของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจุบันมีโรงเรียนในสังกัดที่โรงเรียนขนาดเล็กกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551: 1) โรงเรียนขนาดเล็กที่ขาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษาทุกด้าน เช่น ขาดแคลนอัตรากำลังครู มีครูไม่ครบชั้นและไม่ครบสาระวิชา ขาดแคลนงบประมาณ และมีอุปสรรคในด้านการบริหารจัดการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอน ครูผู้สอนขาดขวัญและกำลังใจ ผู้ปกครองขาดความมั่นใจในคุณภาพการศึกษาของบุตรหลาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำลง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2550: 41)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551, หน้า 6 - 7) ได้สรุปปัญหาในการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กไว้ 4 ประการ ดังนี้ คือ 1) ด้านการบริหารจัดการเนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็กมีอัตราส่วนครูต่อนักเรียน และอัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียนต่ำกว่าเกณฑ์จึงก่อให้เกิดปัญหาด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงานบุคคล และการบริหาร

ทั่วไป 2) ปัญหาด้านการเรียนการสอน เนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็กมีครูไม่ครบชั้น และไม่ครบสาระการเรียนรู้ ครูมีภาระงานอื่นที่นอกเหนือจากการสอน 3) ปัญหาด้านความพร้อมของปัจจัยสนับสนุน เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณเป็นรายหัว จึงทำให้โรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีนักเรียนจำนวนน้อยได้รับงบประมาณน้อยตามไปด้วย นอกจากนี้ผู้ปกครองของนักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน โรงเรียนจึงไม่สามารถระดมทรัพยากรจากผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนได้ 4) ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่มีฐานะยากจน มีความรู้ขั้นพื้นฐาน จึงไม่สามารถช่วยเหลือโรงเรียนได้มากนัก รัฐบาลตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาทุกระดับให้มีคุณภาพซึ่งรวมถึงโรงเรียนขนาดเล็กด้วย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557: 5 – 10) จากการศึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของโรงเรียนขนาดเล็กให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า เกิดสภาพปัญหาและความต้องการต่อไปนี้ คือ 1) ด้านวิชาการ ขาดแคลนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ขาดแคลนหนังสือเรียน หนังสืออ่านประกอบ ครูขาดประสบการณ์ในการสร้างสื่อการเรียนการสอน และขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สื่อเทคโนโลยี หรือนวัตกรรม นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีปัญหาการคิดวิเคราะห์และการคิดคำนวณ นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน และพื้นฐานความรู้ของนักเรียนแตกต่างกันทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูมีความยุ่งยาก 2) ด้านบุคลากร บุคลากรครูไม่ตรงกับสาขาวิชาเอกหรือวิชาที่ถนัด ครูต้องรับภาระหนัก ครูขาดขวัญและกำลังใจ บุคลากรมีการย้ายบ่อย ขาดบุคลากรสายสนับสนุนการสอน บุคลากรบางส่วนเป็นครูอัตราจ้างระยะเวลาที่ทำการจ้างสั้น การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และสวัสดิการด้านต่าง ๆ การประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา และการประชุมวิชาการระดับชาติ

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของมีนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ พิมพร ไชยตา (2552, หน้า 121 – 122) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) ปัจจัยเชิงสาเหตุ จำนวน 7 ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร โครงสร้างองค์การ สภาพแวดล้อม การมีส่วนร่วมของ

ชุมชน ความผูกพันต่อองค์กร บรรยากาศขององค์กร ผลสำเร็จในการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตัวแปรที่ส่งผลทางบวกสูงสุดต่อความสำเร็จของการบริหารมากที่สุดคือ ปัจจัยสภาพแวดล้อม รองลงมาเป็นอิทธิพลปัจจัยพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร และปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร ตามลำดับ และร่วมกันทำนายความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กได้ร้อยละ 87 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้ ความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่องค์กรส่งผลทางตรงต่อความสำเร็จ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมผ่านปัจจัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร ปัจจัยด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมผ่านปัจจัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร และส่งผลโดยอ้อมผ่านปัจจัยบรรยากาศขององค์กรและปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร ปัจจัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งผลโดยอ้อมต่อความสำเร็จ โดยส่งอิทธิพลผ่านปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร ปัจจัยบรรยากาศขององค์กรส่งผลโดยอ้อมต่อความสำเร็จ โดยส่งอิทธิพลผ่านปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร และปัจจัยโครงสร้างองค์กรส่งผลโดยอ้อมต่อความสำเร็จ โดยผ่านปัจจัยบรรยากาศขององค์กร และปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และได้รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นที่น่าเชื่อถือและยอมรับได้ ส่วนในการศึกษาของสุนทร กุญชร, สุเมธ งามกนก และประยูร อิ่มสวาสดี (2558) ที่ศึกษาปัจจัยด้านองค์กรและภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลุ่มน้ำโขง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ (IL) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน (EFF) ปัจจัยบรรยากาศโรงเรียน (CLIS) ปัจจัยองค์กรแห่งการเรียนรู้ (LO) และปัจจัยความผูกพันในองค์กร (COMM) และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ (IL) มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน (EFF) และปัจจัยความผูกพันในองค์กร (COMM) ปัจจัยบรรยากาศโรงเรียน (CLIS) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน (EFF) และมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียน (EFF) และปัจจัยบรรยากาศโรงเรียน (CLIS) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อปัจจัยความผูกพันในองค์กร (COMM) และในการศึกษาของสุนทร กุญชร (2558) ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ ได้ค่าตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียนสูงสุดคือ การบรรลุเป้าหมายของงาน

มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 รองลงมาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.95 และความพึงพอใจของครู มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.94 ค่า ตามลำดับ 2) การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ การบรรจุเป้าหมายของงาน 0.998 รองลงมา คือบรรยากาศเชิงบวก 0.931 และการเน้นกระบวนการคิด 0.896 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุดคือความรู้ความสามารถของบุคลากร 0.643 นอกจากนี้ในงานวิจัยของสุริยันทรพย์ผล (2559: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยด้านองค์การและภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลุ่มน้ำโขง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นปัจจัยองค์การและภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลุ่มน้ำโขง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 34.025, df=182, ค่า CMIN/DF = 2.934, ค่า NFI= 0.945, ค่า GFI= 0.931, ค่า RMSEA = 0.057, ค่า RMR = 0.033) 2) ภาวะผู้นำทางวิชาการและความผูกพันในองค์การมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา และภาวะผู้นำส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านบรรยากาศโรงเรียน องค์การแห่งการเรียนรู้ และความผูกพันในองค์การอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 บรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความผูกพันในองค์การ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรในโมเดลรวมอธิบายประสิทธิผลโรงเรียนได้ร้อยละ 85 และ 3) ปราบกฏการณ์ภาวะผู้นำและความผูกพันในองค์การมีผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนในระดับสูง ส่วนองค์การแห่งการเรียนรู้และบรรยากาศโรงเรียนมีไม่ชัดเจนและไม่ส่งผลทำให้เกิดประสิทธิผลได้อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ ได้มีผู้ศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ จรุงญ จับบัง (2554, หน้า 222) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ารูปแบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์หลักคือ 1) การพัฒนาระบบวางแผนและการบริหารจัดการ ได้แก่ พัฒนาทักษะความชำนาญในการใช้

คอมพิวเตอร์ให้กับครู การเพิ่มประสิทธิภาพและปริมาณการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานให้กับครู โรงเรียนมีการจัดทำแผนปฏิบัติการของโรงเรียนในแต่ละปีอย่างเป็นระบบ มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่ครอบคลุมเพียงพอและเป็นปัจจุบัน มีโครงสร้างการแบ่งงานรับผิดชอบอย่างชัดเจน และมีการสร้างแรงจูงใจ ขวัญกำลังใจให้กับบุคลากร

2) การพัฒนาระบบการเรียนการสอนและการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การสร้างหรือผลิตสื่อเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การสร้างหรือผลิตสื่อเพื่อใช้ในการเรียนการสอน การบูรณาการการสอนโดยใช้แผนการสอนคละชั้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมาจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูได้เข้าร่วมรับการอบรมเพื่อพัฒนาและนิเทศ กำกับ ติดตาม ผู้บริหารอย่างใกล้ชิด 3) การเสริมสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งของโรงเรียน ได้แก่ การหมุนเวียนการสอนของครูตามความรู้ความสามารถและความถนัด การปรับปรุงสถานที่สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การใช้แผนการสอนคละชั้น และมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ครอบคลุมครบทุกด้าน 4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา ได้แก่ สร้างและพัฒนาเครือข่ายผู้ปกครองให้เข้มแข็ง พร้อมทั้งจะเข้ามาช่วยเหลือโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการระดมทรัพยากรเพื่อพัฒนาการศึกษา นอกจากนี้ในการศึกษาของธนวิชญ์ แก่นท้าว (2560) เรื่องการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ต้องยึดหลักการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ 7 ประการ ดังนี้ 1) ทุกคนมีส่วนร่วม 2) มีความรับผิดชอบ 3) โปร่งใส 4) เรียบง่าย 5) เรียนรู้จากการปฏิบัติ 6) นำไปใช้อย่างกว้างขวาง 7) ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประหยัด และในการศึกษาของวินัย คำพิเศษ (2561) ได้ศึกษาการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ สำนักงานศึกษาธิการภาค 2 กระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพรวมของด้านการบริหารสถานศึกษา ความพึงพอใจในงาน องค์การแห่งการเรียนรู้ และประสิทธิผลของโรงเรียนทุกด้านอยู่ในระดับสูง 2) ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อด้านการบริหารสถานศึกษา ความพึงพอใจในงาน และประสิทธิผลของโรงเรียนเมื่อจำแนกตามขนาดของสถานศึกษามีความแตกต่างกัน ส่วนด้านองค์การแห่งการเรียนรู้พบว่าไม่แตกต่างกัน และ 3) มีตัวแปรสำคัญ จำนวน 30 ตัวแปรจาก 103 ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัด ศึกษาธิการภาค 2 โดยทั้ง 30 ตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนหรือทำนายประสิทธิผลของ

โรงเรียนในสังกัด ศึกษาธิการภาค 2 ได้ร้อยละ 43.30 % อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และ 4) มี 6 แนวทางสำคัญในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัด ศึกษาธิการภาค 2 ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมพัฒนาครูให้มียุทธศาสตร์ความรู้ ทักษะประสบการณ์ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติงานร่วมกัน 2) ส่งเสริมพัฒนา อบรมเชิงปฏิบัติการ แก่คณะครูในโรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนต่อการปฏิบัติงาน 3) ส่งเสริมพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและ Internet ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนและการปฏิบัติงาน 4) ส่งเสริม พัฒนาระบบเครือข่ายทางวิชาการทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน 5) พัฒนาระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาตามกฎระเบียบของการ ปฏิบัติงานที่ถูกต้อง และ 6) พัฒนาระบบการจัดการจัดกิจกรรมเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญและจัดระบบการติดตาม ประเมินผลให้สอดคล้องตามแนวทางที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด นอกจากนี้ในการศึกษาของเสกสันต์ รอดย่อย และพรเทพ รุ่งแผน (2560) ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับ ประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษา ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิภาพของสถานศึกษา ใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) สภาพการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กับประสิทธิภาพของสถานศึกษาในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านความสามารถใน การพัฒนาสถานศึกษา รองลงมา คือ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายใน สถานศึกษา และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านความสามารถทางวิชาการ ส่วน การศึกษาของชนิตา ชัยศุภวัฒน์ (2561: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารการศึกษาแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิภาพของงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ พบว่า 1) การบริหาร การศึกษาแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเขต 1 ในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการมี ส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ด้านการมีส่วนร่วมใน ผลประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล 2) ประสิทธิภาพของงานวิชาการของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านงานหลักสูตรและการ

บริหารหลักสูตร ด้านงานวิจัยในชั้นเรียน ด้านงานจัดการเรียนการสอน ด้านงานนิเทศ ภายใน ด้านงานวัดผลและประเมินผล และด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา 3) ความสัมพันธ์ของการบริหารแบบมีส่วนร่วมกับประสิทธิผลของงานวิชาการของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1 พบว่าในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาอีกหลายท่านได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพล ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย ที่มีอิทธิพลส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2549) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นของประสิทธิผลภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งได้สังเคราะห์องค์ประกอบด้านประสิทธิผลของโรงเรียน จากหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 8 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความสามารถในการผลิต (2) ความสามารถในการพัฒนาเจตคติทางบวก (3) ความสามารถในการปรับตัว (4) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน (5) การพัฒนาบุคลากร (6) ความสามัคคีของบุคลากร (7) ความพึงพอใจในงานของบุคลากร และ (8) บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ส่วนในงานวิจัยของนางลักษณ เรือนทอง (2550: 173 – 174) ที่ได้ศึกษารูปแบบการบริหาร โรงเรียนที่มีประสิทธิผล ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มี ประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบคือ 1) การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) ผู้บริหารและครูเป็นมืออาชีพ 3) การประกันคุณภาพ การตรวจสอบได้และความ น่าเชื่อถือ 4) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 5) การมีวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ ร่วมกัน 6) การเรียนการสอน 7) การสอนที่มีวัตถุประสงค์ 8) มีความคาดหวังต่อนักเรียน สูง ซึ่งรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผล เป็นรูปแบบที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ สำคัญ 8 องค์ประกอบ ซึ่งมีความเหมาะสมถูกต้อง เป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีของการวิจัย และในการศึกษาของถาวร เสงี่ยม (2550, หน้า 187) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ซึ่งตัวแปรตาม คือประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้

แบ่งออกเป็น 8 ด้าน คือ ความสนใจสิ่งที่เรียน ความสัมพันธ์กับครู ความเป็นอยู่ที่ดีในโรงเรียน ความสนใจในชั้นเรียน แรงจูงใจต่อสิ่งที่เรียน เจตคติต่อการบ้าน ความคิดที่มีต่อวิชาการ และการบูรณาการ ทางสังคมในห้องเรียน นอกจากนี้มีการศึกษาที่มีการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาได้แก่ สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551, หน้า 36-37) กล่าวว่าประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง ระดับความสำเร็จหรือการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดทั้งด้านผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcomes) ประกอบด้วยคุณลักษณะที่บ่งชี้ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ ผลสัมฤทธิ์แห่งการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2555, หน้า 117) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงระบบและแนวทางการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่าประสิทธิผลโรงเรียนประกอบด้วย 1) ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน 2) ความพึงพอใจในงาน และ 3) การรับรู้ประสิทธิผลโรงเรียนโดยรวม และณัชชลิตา จันทพิมพ์ (2558, หน้า 241) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การบริหารงานมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริหารโดยการกำหนด KPI ผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถพยากรณ์ความแปรปรวนของประสิทธิผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ร้อยละ 29.50 ส่วนในการศึกษาของวิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560, หน้า 142) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปผลการวิจัยว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.533 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับสูง ตามลำดับดังนี้ ด้านความสามารถในการพัฒนาปรับเปลี่ยนโรงเรียนเข้ากับสภาพแวดล้อม ด้านคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และด้านความพึงพอใจในงานของครู นอกจากนี้ในงานวิจัยของวินัย คำวิเศษ (2561: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสำนักงานศึกษาธิการภาค 2 กระทรวง ศึกษาธิการ พบว่ามี 6 แนวทางสำคัญในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัด ศธภ. 2 ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมพัฒนาครูให้มีองค์ความรู้ ทักษะประสบการณ์โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติงานร่วมกัน 2) ส่งเสริมพัฒนา อบรมเชิงปฏิบัติการแก่คณะครูใน

โรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนต่อการปฏิบัติงาน 3) ส่งเสริม พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศและ Internet ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงาน 4) ส่งเสริม พัฒนาระบบเครือข่ายทางวิชาการทั้งภายในและภายนอก โรงเรียน 5) พัฒนาระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาตามกฎหมาย ระเบียบของการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้อง และ 6) พัฒนาระบบการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดระบบการติดตาม ประเมินผลให้สอดคล้องตามแนวทางที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนด นอกจากนี้ในการศึกษาของ Hoy and Miskel (2005, pp. 384 – 397) ได้เสนอ แนวคิดในการประเมินประสิทธิผลขององค์การโดยพิจารณาจากความสามารถในการปรับตัว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจของครู นักเรียนและผู้ปกครองและความสนใจในชีวิตด้วย และ Sergiovanni (2004) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลมี ลักษณะสำคัญคือ 1) เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง 2) มีแผนงานทางวิชาการที่ดี 3) จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน 4) มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก 5) ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม 6) มีการพัฒนาบุคลากร 7) ใช้ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม 8) ส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 9) ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

จากผลการศึกษาวเคราะห์หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนจากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนงานการศึกษา กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้แนวคิดต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (School effectiveness) ไว้อย่างหลากหลายตามบริบทของแต่ละสังคม ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับ มาตรฐานการศึกษาชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานตามบริบทสังคมของประเทศไทย จึงกล่าวโดยสรุปได้ว่าประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์หรือ เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์และจำแนกหมวดหมู่ ความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยจำแนกองค์ประกอบย่อย ๆ ได้ดังรายละเอียดใน ตาราง 1

ตาราง 1 สังเคราะห์องค์ประกอบย่อยของประสิทธิผลของโรงเรียน

รายการ	1. วาโร เฟ็งสวัลด์ (2549)	2. นงลักษณ์ เรือนทอง (2550)	3. ถาวร เสงี่ยม (2550)	4. สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551)	5. พิมพ์ ไชยตา (2552)	6. จริญญา จัปปัง (2554)	7. ทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2555)	8. สุนทร บุญชร และคณะ (2558)	9. สุนทร บุญชร (2558)	10. ณัชชลิตา จันทพิมพ์ (2558)	11. สุรียน ทรัพย์ผล (2559)	12. ธนวิษณุ แกนทาก (2560)	13. วิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560)	14. เสกสันต์และพรเทพ (2560)	15. ชนิตา ชัยคุฎแก้ว (2561)	16. วินัย คำวิเศษ (2561)	17. Hoy & Miskel (2008)	ความถี่
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน																		
(1) ภาวะผู้นำเชิงวิชาการ								✓			✓			✓				3
(2) บรรยากาศขององค์กร	✓				✓			✓										3
(3) ความผูกพันต่อองค์กร	✓		✓		✓			✓			✓							5
(4) การมีส่วนร่วมของชุมชน/ทุกภาคส่วน					✓	✓												2
(5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน				✓			✓		✓	✓		✓	✓				✓	7
(6) ทักษะใหม่ๆของครู	✓			✓		✓	✓					✓				✓		6
(7) การประกันคุณภาพการศึกษา						✓												1
(8) องค์กรแห่งการเรียนรู้		✓		✓				✓										3

รายการ	1. วาโร เฟ็งสวัลด์ (2549)	2. นงลักษณ์ เรือนทอง (2550)	3. ถาวร เต็งเอียด (2550)	4. สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551)	5. พิงพร ไชยดา (2552)	6. จริญญา จัปปัง (2554)	7. ทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2555)	8. สุนทร ฤกษ์จร และคณะ (2558)	9. สุนทร ฤกษ์จร (2558)	10. ณัชชลิตา จันทพิมพ์ (2558)	11. สุริยัน ทรัพย์ผล (2559)	12. ธนวิชญ์ แกนทาว (2560)	13. วิเชียร วาพั๊ดไทย (2560)	14. เสกสันต์และพระเทพ (2560)	15. ชนิตา ชัยศุภวัฒน์ (2561)	16. วินัย คำวิเศษ (2561)	17. Hoy & Miskel (2008)	ความถี่
	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน																	
(9) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน	✓	✓								✓			✓				✓	5
(10) ความสามารถในการพัฒนาการศึกษา														✓				1
(11) การพัฒนาการเรียนการสอน						✓										✓		2
(12) ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน	✓													✓				2
(13) การบริหารแบบมีส่วนร่วม															✓			1
(14) คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน			✓	✓								✓	✓					4
(15) ผู้บริหารและครูที่เป็นมืออาชีพ		✓																1
(16) การรับรู้ประสิทธิผลของโรงเรียนโดยรวม							✓										✓	2

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	รายการ																	
	1. วาโร เฟ็งสวาลด์ (2549)	2. นงลักษณ์ เรือนทอง (2550)	3. อภาร เสงี่ยม (2550)	4. สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551)	5. พิมพ์ร ไซยา (2552)	6. จริญญา จับัง (2554)	7. ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2555)	8. สุนทร ภูษกร และคณะ (2558)	9. สุนทร ภูษกร (2558)	10. ณัชชลิดา จันทพิมพ์ (2558)	11. สุริยัน ทรัพย์ผล (2559)	12. ธนวิชญ์ แกนทาว (2560)	13. วิเชียร วาฬใต้ไทย (2560)	14. เสกสันต์และพรเทพ (2560)	15. ชมิตา ชัยศุภวัฒน์ (2561)	16. วินัย คำวิเศษ (2561)	17. Hoy & Miskel (2008)	ความถี่
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน																		
(17) การมีวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายรวมกัน		✓																1
(18) การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์												✓						1
(19) การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า											✓							1
(20) เจตคติของนักเรียนต่อครูและการเรียน			✓															1

จากตาราง 2 สรุปความถี่ตั้งแต่ 4 ขึ้นไป ใช้เป็นองค์ประกอบย่อยของประสิทธิผลของโรงเรียนมี 5 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2) ทักษะใหม่ ๆ ของครู 3) ความผูกพันต่อองค์กร 4) คุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียน และ 5) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายองค์ประกอบย่อยของประสิทธิผลของโรงเรียนสรุปได้ดังนี้

ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนของ กอบชัย โภธินาแคะ (2558: 72 – 75) ซึ่งทำการศึกษาเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าคะแนนพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขึ้นอยู่กับปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนมีเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการมีส่วนร่วม (Clan Culture) เจตคติต่อวิชาชีพรู คุณภาพการจัดการเรียนรู้ ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมทางบ้าน ตัวแปรชาวนับัญญาของนักเรียน และตัวแปรชาวนอารมณ์ของนักเรียน กล่าวคือสอดคล้องกับข้อเสนอของธีระ รุญเจริญ และวาสนา ศรีไพโรจน์ (2554: 99) ที่ระบุว่า การบริหารสถานศึกษาในปัจจุบันมีส่วนประกอบที่สำคัญหลายอย่างขององค์กรที่จะทำให้องค์กรนั้นอยู่ได้โดยไม่ล้มเหลว มีความเจริญก้าวหน้าและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ องค์ประกอบที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ขาดไม่ได้คือบุคคลที่เป็นผู้นำ หัวหน้า หรือผู้บังคับบัญชาขององค์กรนั้น ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศ สวัสดิ์ (2550: 76) และพิมพ์ประภา อรัญมิตร (2552: 139) ที่ศึกษาพบว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงขึ้นเมื่อองค์กรมีวัฒนธรรมเป็นแบบที่เน้นการมีส่วนร่วม (Clan Culture) แล้ว จึงเกิดความร่วมมือในสถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ช่วยยกระดับความคาดหวังต่อผลงานของครูและนักเรียนให้สูงขึ้นเป็นสำคัญ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของโรงเรียน (ธีระ รุญเจริญ และวาสนา ศรีไพโรจน์, 2554: 99) ดังนั้นวัฒนธรรมองค์กรจึงมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั่นเอง นอกจากนี้ยังพบว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมากสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน และตัวนักเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและอัตราพัฒนาการของ

นักเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นवलพรรณ วรณสุธี (2553: 226) ที่ศึกษาพบไปในทางเดียวกันว่าประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในการศึกษาของสาวิตรี อยู่สุขุม (2553: 107) และเกล้า จักทอน (2553: 112) ได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านความเอาใจใส่ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย

สำหรับยุคแห่งเทคโนโลยีและการสื่อสารที่เต็มไปด้วยข้อมูลสารสนเทศ หลากหลาย ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีทักษะสำคัญสำหรับยุคนี้ที่เรียกว่า C – Teacher (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2560: 34) ซึ่งได้แก่ 1) ผู้สอนต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี (Content) เพราะหากผู้สอนไม่เชี่ยวชาญในเรื่องที่สอนหรือถ่ายทอด ก็ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้บรรลุเป้าหมาย 2) ผู้สอนต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน (Computer (ICT) Integration) เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้แก่ผู้เรียน ยิ่งถ้าได้ผ่านการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพจะยิ่งช่วยส่งเสริมทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี 3) ผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้เองจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่เข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับ (Constructionist) และได้จากการลงมือปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ โดยครูสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างความรู้และสร้างสรรค์ชิ้นงานต่าง ๆ ผ่านการประยุกต์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากในชั้นเรียนและจากการศึกษาด้วยตนเอง 4) ผู้สอนต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยง (Connectivity) ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้สอนในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา รวมถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและสถานศึกษากับชุมชนเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน 5) ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (Collaboration) เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสารสนเทศระหว่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะอาชีพและทักษะชีวิต 6) ผู้สอนมีทักษะการสื่อสาร (Communication) ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ การนำเสนอสื่อ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมนำไปสู่

ความเข้าใจและสามารถเรียนรู้ได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ 7) ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย (Creativity) แปลกใหม่ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด ผู้สอนต้องเป็นมากกว่าผู้ถ่ายทอดความรู้โดยตรงเพียงอย่างเดียว และ 8) ผู้สอนต้องมี มุทิตาจิตต่อผู้เรียน (Caring) ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงใจต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจส่งผลต่อการจัดสภาพการเรียนรู้อาหารู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งเป็น สภาพที่ผู้เรียนจะมีความสุขในการเรียนรู้และจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า

C – Teacher คือครูต้องมีทักษะใหม่ ๆ นั้นเอง

ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันต่อองค์กรของทศพร ทานะมัย (2561: 155 – 156) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน และความผูกพันต่อองค์กรของครูโรงเรียนรัฐบาล ในจังหวัดชลบุรี พบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานของครูโรงเรียนรัฐบาล ด้านผลตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม ด้าน สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ ด้านเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้พัฒนาความรู้ ความสามารถ ด้านลักษณะงานที่มีส่วนส่งเสริมความเจริญและความมั่นคงให้แก่ ผู้ปฏิบัติงาน ด้านการบูรณาการทางสังคม ด้านสภาพการทำงานที่ปราศจากความวิตกกังวลและได้รับโอกาสอย่างเท่าเทียมกัน ด้านความสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัวครอบครัว และการทำงาน และด้านลักษณะงานมีส่วนเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับสังคมโดยตรง โดยมี ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความสำคัญสูง และพบว่า ความผูกพันต่อองค์กรของครูโรงเรียน รัฐบาลในจังหวัดชลบุรี 7 โรงเรียน ด้านมีความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าที่จะยอมรับเป้าหมาย และค่านิยมขององค์กร ด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ ขององค์กร และด้านมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงไว้ซึ่งความเป็นสมาชิกของ องค์กร โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับความสำคัญสูง และสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรจิรา วงษ์ชัยบุตร (2560: บทคัดย่อ) ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความ ผูกพันของครูกับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน ในกำกับของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับความผูกพันของครูในโรงเรียนเอกชน ในกำกับของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน ด้านความผูกพันต่อวิชาชีพ ด้านความสามารถในการ แก้ปัญหาภายในโรงเรียน และด้านความผูกพันต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามลำดับ

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียนของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2560: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องศึกษาคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนในสถานศึกษา และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้เรียนระดับประถมศึกษาทั้ง 6 ภูมิภาคมีคุณธรรมจริยธรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกภูมิภาค โดยภูมิภาคที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับแรกคือ ภาคเหนือ รองลงมาคือ ภาคใต้ และภาคกลาง ตามลำดับโดยภูมิภาคที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ภาคตะวันออก 2) ผลการศึกษาคุณลักษณะคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนระดับประถมศึกษาในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ในภาพรวมและรายด้านความมีระเบียบวินัย ด้านความรับผิดชอบ ด้านความพอเพียง และด้านความซื่อสัตย์สุจริต อยู่ในระดับมาก สำหรับด้านความอดทน อดกลั้น และด้านความเสียสละ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 2 ด้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของยาใจ เดชพันธ์ (2556: 215 – 216) ได้ศึกษาปัจจัยพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า คุณธรรมของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งคุณธรรมดังกล่าวประกอบด้วย ความประหยัด ความซื่อสัตย์และความมีวินัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภารดี อนันต์นาวิ (2555: 215) ได้เสนอประสิทธิผลของสถานศึกษาว่า ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสถานศึกษา กล่าวคือเป็นสามารของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา ที่ร่วมกันพัฒนาปรับเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินงานทั้งด้านวิชาการการเรียนการสอน เพื่อให้โรงเรียนมีความก้าวหน้าทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยพิจารณาจากลักษณะการยอมรับของครูต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งการบริหารและการเรียนการสอนความสามารถ ความรวดเร็วของครูต่อการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินการของตนเอง ความกระตือรือร้นของครูที่จะปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการปรับปรุงหรือพัฒนาสถานศึกษา และชัยยนต์ เพาพาน (2558: 301) ได้ศึกษาเรื่องผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมี

คุณลักษณะโดดเด่นเหมาะสม มีความรู้เชิงทฤษฎี ทักษะ บทบาทหน้าที่ คุณธรรมและ ประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษายุคใหม่ เพื่อนำพาสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ สามารถสนองต่อการแข่งขัน และทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก

3. ลักษณะสำคัญของโมเดลถดถอยพหุระดับ

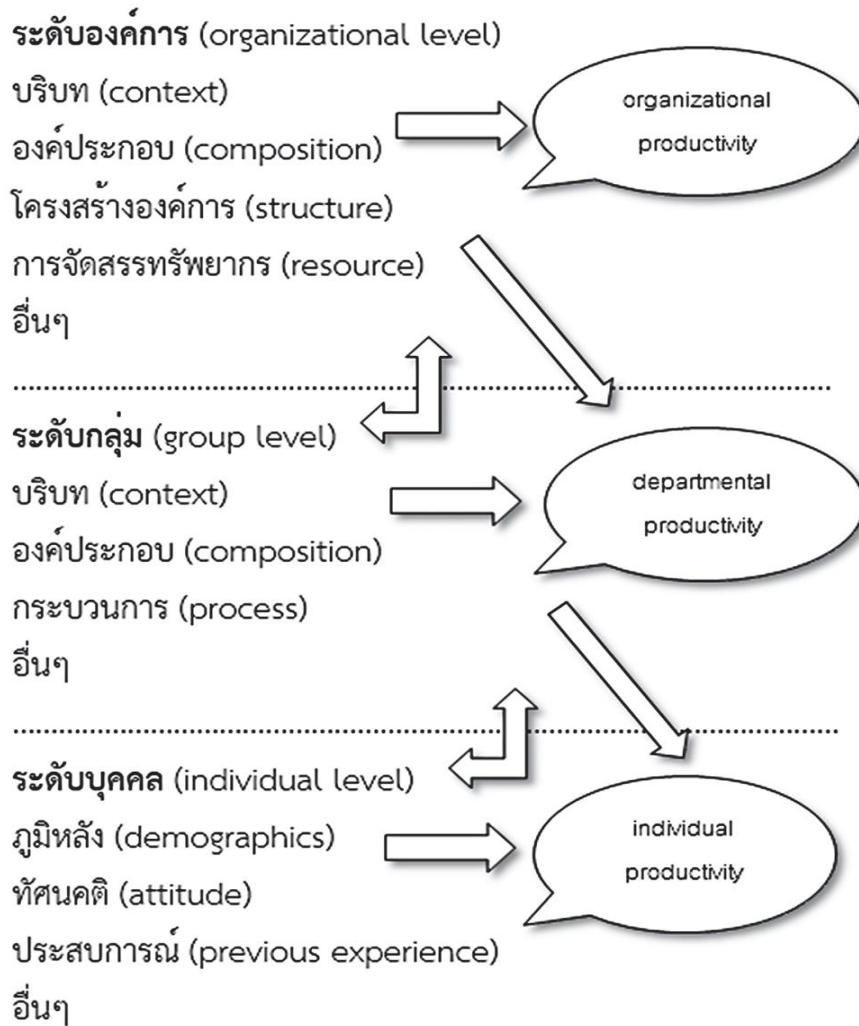
โมเดลพหุระดับเป็นโมเดลการวิเคราะห์ทางสถิติ สำหรับการวิเคราะห์ที่ โครงสร้างข้อมูลที่มีลักษณะลดหลั่นเชิงชั้น (Hierarchical data) หรือมีการจัดเป็นกลุ่ม (Clustered data) ซึ่งลักษณะข้อมูลแบบนี้จะปรากฏในงานวิจัยหลากหลายสาขา เช่น การ วิจัยทางการศึกษาโดยตัวแปรระดับนักเรียนจะแทรก (Nested) อยู่ในระดับห้องเรียน และ ตัวแปรระดับห้องเรียนก็จะแทรกอยู่ในระดับโรงเรียน การวิจัยทางด้านครอบครัว ตัวแปร ระดับเด็กจะแทรกอยู่ในระดับครอบครัว และตัวแปรระดับครอบครัวก็จะแทรกอยู่ในระดับ ชุมชน หรือการวิจัยทางการแพทย์ จะพบว่าตัวแปรระดับผู้ป่วยก็จะแทรกอยู่ในระดับ โรงพยาบาล เป็นต้น ในลักษณะโครงสร้างขององค์การหรือของสังคมเช่นนี้ หน่วยงานใน ระดับสูงกว่ามีอิทธิพลต่อหน่วยงานในระดับรองลงมา ตามลำดับ ทำให้ข้อมูลมีลักษณะ เป็นระดับชั้น ในลักษณะของข้อมูลที่ลดหลั่นเชิงชั้น Burstien (1980) ได้พัฒนาโมเดลที่ เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีหลายระดับขึ้นมาเป็นการวิเคราะห์พหุระดับ การ วิเคราะห์ชนิดนี้สามารถจัดระดับตัวแปรทำนายได้ตั้งแต่สองระดับขึ้นไป ตัวแปรระดับ เดียวกันต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและได้รับอิทธิพลรวมกันจากตัวแปรระดับที่ สูงกว่า ผลการวิเคราะห์พหุระดับสามารถที่จะบอกถึงอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อตัวแปร ผลลัพธ์ในแต่ละระดับแตกต่างกันตามขนาดของความแปรปรวนอีกด้วย เช่น งานวิจัย ทางการศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุพหุระดับในการพัฒนามหาวิทยาลัย ส่องค์กร สมรรถนะสูงแบบบูรณาการพหุมิติศึกษาระดับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัย ทักษิณและมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ก็เป็นงานวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาโดยวิธีการ วิเคราะห์พหุระดับเพื่อแก้ปัญหาความลำเอียง (Aggregation bias) ของการสรุปข้ามระดับ เนื่องจากตัวแปรเมื่ออยู่ต่างระดับกันมักมีความหมายต่างกันและย่อมส่งผลต่อตัวแปรตาม ในลักษณะที่ต่างกันรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามย่อมส่งผล ต่อตัวแปรตามย่อมมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ทำการวิเคราะห์ (ศศิรัศมิ์ ประสาท แก้ว, 2557) ดังนั้น การวิเคราะห์หลายระดับ จะให้ข้อค้นพบที่ชัดเจนกว่าการวิเคราะห์ ระดับเดียว นอกจากนี้การวิเคราะห์ข้อมูล ในระดับเดียวกันอาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับ

ความตรงทางสถิติในการศึกษา ได้แก่ การประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ผิดพลาด และทำให้
 พิสูจน์สมมติฐานผิด (Bryk and Raudenbush, 1992; Goldstein, 1987; Peter and
 Kenneth, 1996) ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I error) (Wampold and
 Serlin, 2000) ซึ่งนำไปสู่การสรุปสาระสำคัญของผลวิจัยที่ผิดพลาด (Goldstein, 2003;
 Nich and Carroll, 1997)

3.1 โครงสร้างของข้อมูลในองค์การ

โครงสร้างของข้อมูลในองค์การจะประกอบไปด้วยระดับหน่วยที่แตกต่างกัน
 กัน โดยระดับต่ำสุดจะเป็นระดับจุลภาค (Micro level) ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นระดับบุคคล
 ส่วนในระดับที่สูงขึ้นไปจะเป็นระดับมหภาค (Macro level) ซึ่งเป็นระดับกลุ่ม (Groups) หรือ
 องค์การ (Organization) (Kreft and De Leeuw, 1998) โดยปกติข้อมูลระดับจุลภาคซึ่งเป็น
 ข้อมูลระดับบุคคลจะสอดแทรกในระดับมหภาค ซึ่งแทรกอยู่ในระดับกลุ่มและองค์การ
 ผลผลิตขององค์การจะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรร่วมกันหลากหลายปัจจัย โดยอาจได้รับ
 อิทธิพลจากปัจจัยระดับคน (Individual level) เช่น ภูมิหลังประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้อง
 การศึกษา ทักษะ ทักษะในงาน หรือปัจจัยในระดับกลุ่ม (Group level) เช่น การทำงาน
 เป็นทีม การมีส่วนร่วมของสมาชิก หรือการเป็นผู้นำทีม หรืออาจจะเกิดจากปัจจัยระดับใน
 องค์การ (Organization Level) เช่น ภาวะผู้นำการตัดสินใจ การพัฒนาวิชาชีพ ค่านิยมใน
 องค์การ การจัดสรรทรัพยากร วัฒนธรรมองค์กร และการจัดการ ความรู้ หรือตัวแปร
 อื่น ๆ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับบริบทในแต่ละระดับขององค์การหรือปฏิสัมพันธ์ (Interaction)
 ของตัวแปรที่อยู่ในองค์การนั้น ๆ ลักษณะโครงสร้างข้อมูลในองค์การสามารถเขียนเป็น
 แผนภาพโดยปรับจาก Heck, Thomas and Tabata (2010) และ Heck and Thomas (2009)

ดังนี้



ภาพประกอบ 2 โครงสร้างข้อมูลในองค์การ

จากภาพประกอบ 2 จะเห็นว่าโครงสร้างข้อมูลในองค์การมีลักษณะลดหลั่นเชิงชั้น (Hierarchical data) ซึ่งในแต่ละชั้นจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน โดยผลผลิตระดับบุคคลจะได้รับอิทธิพลปัจจัยระดับบุคคลหรือปัจจัยระดับต่ำสุดที่ซึ่งเป็นปัจจัยระดับจุลภาค (Micro level) สอดแทรกในบริบทของกลุ่ม (Group context) และขณะเดียวกันปัจจัยระดับอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ในระดับต่ำสุดอาจได้รับอิทธิพลจากตัวแปรในระดับสูงกว่า (Macro level) ขึ้นไป เช่น ปัจจัยในระดับกลุ่มที่สอดแทรกในบริบทขององค์การ (Organizational context) ด้วย ลักษณะโครงสร้างของข้อมูลที่ลดหลั่นเชิงชั้นเช่นนี้ จึงมีลักษณะโครงสร้างที่มีความซับซ้อนมากกว่า และหากมีการวิเคราะห์โมเดลถดถอยแบบระดับเดียว (Single level) ซึ่งนอกจากจะไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของข้อมูลแล้วยังนำไปสู่การประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและความแปรปรวนที่ต่ำกว่า

ความเป็นจริง (Heck, Thomas and Tabata, 2010) ซึ่งจะนำไปสู่การสรุปผลการวิจัยที่คลาดเคลื่อน (Thomas and Heck, 2001) แต่หากผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์โดยแนวคิดถดถอยพหุระดับก็จะสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

3.2 แนวคิดโมเดลถดถอยพหุระดับ

3.2.1 วัตถุประสงค์ของโมเดลถดถอยพหุระดับ

โมเดลถดถอยพหุระดับมีวัตถุประสงค์หลายประการ แต่ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 3 ข้อหลักกล่าวคือ 1) ผู้วิจัยใช้เพื่อประมาณค่าความแตกต่างของค่าส่วนประกอบความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัวว่าในแต่ละระดับมีความแตกต่างมากน้อยเพียงไร ซึ่งข้อนี้นอกจากเป็นเงื่อนไขสำหรับการวิเคราะห์โมเดลพหุระดับแล้ว ยังสามารถประยุกต์ใช้ตอบคำถามวิจัยบางประการ เช่น ความเสมอภาคทางการศึกษา หรือความเท่าเทียมทางสังคมในลักษณะอื่น ๆ เป็นต้น 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามในแต่ละระดับ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยวิเคราะห์แยกแต่ละระดับ และ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรทำนายที่มีต่อตัวแปรผลลัพธ์ในระดับที่ต่ำกว่า รวมทั้งเพื่อศึกษาว่าอิทธิพลจากความแตกต่างแต่ละระดับนั้นมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรผลลัพธ์อย่างไร ซึ่งเป็นการศึกษาอิทธิพลไขว้ระดับ (Cross – level analysis)

3.2.2 สมการถดถอยพหุระดับ

โมเดลการวิเคราะห์ถดถอยพหุระดับ (Multilevel regression model) (Hox, 1995) หรือโมเดลเชิงเส้นหลายชั้นเชิงซ้อน (Hierarchical linear model) (Raudenbush and Bryk, 1986; Bryk, 1986; Bryk and Raudenbush, 1992) นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไป เช่น โมเดลสัมประสิทธิ์สุ่ม (Random coefficient model) (De Leuw and Kreft, 1986) หรือโมเดลส่วนประกอบความแปรปรวน (Variance component model) (Longford, 1993) ซึ่งในครั้งนี้อย่างนี้จะใช้คำว่า โมเดลถดถอยพหุระดับ

ในโมเดลถดถอยพหุระดับ ข้อมูลจะมีลักษณะหลายชั้นซ้อน โดยมีตัวแปรผลลัพธ์หนึ่งตัวในระดับต่ำสุดและมีตัวแปรทำนายหรือตัวแปรอธิบาย (Explanatory variable) ในทุกระดับ การวิเคราะห์โมเดลพหุระดับ สามารถวิเคราะห์ได้หลายระดับขึ้นอยู่กับผู้วิจัยและจำนวนการลดหลายชั้นซ้อนของข้อมูล แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอเฉพาะโมเดลพหุระดับที่มีเพียง 2 ระดับ เนื่องจากเป็นโมเดลพหุระดับพื้นฐานที่สำคัญต่อความเข้าใจการวิเคราะห์พหุระดับ โดยสามารถเขียนอยู่ในรูปของสมการถดถอย แบบ 2 ระดับดังนี้

ถ้าตัวแปรที่ต้องการจะวิเคราะห์นั้นมีสองระดับคือ ระดับบุคคล (Individual level) หรือภายในกลุ่ม (Within group) และระดับกลุ่ม (Group level) หรือระหว่างกลุ่ม (Between group) จะทำการวิเคราะห์ถดถอยตัวแปรระดับบุคคลเป็นระดับจุลภาค (Microlevel analysis) และตัวแปรระดับกลุ่มเป็นระดับมหภาค (Macro level analysis) โดยมีตัวแปรดังนี้

ให้ Y_{ij} แทน ตัวแปรตามระดับบุคคล เช่น ผลการปฏิบัติงานของพนักงานคนที่ i ในแผนกที่ j

X_{ij} แทน ตัวแปรทำนายระดับบุคคล เช่น ของนักเรียนคนที่ i ในชั้นเรียนที่ j

Z_j แทน ตัวแปรอิสระระดับกลุ่ม เช่น ภาวะผู้นำของหัวหน้าแผนกคนที่ j ในแผนกที่ j

โมเดลในระดับที่ 1

เป็นโมเดลการถดถอยระดับบุคคล (Individual level model) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง Y_{ij} กับ X_{ij} โดยแยกวิเคราะห์การถดถอยในแต่ละกลุ่ม

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{ij} + r_{ij} \dots\dots\dots(1)$$

เมื่อ β_{0j} เป็น intercept ของตัวแปรระดับบุคคลในกลุ่ม j ($j = 1, 2, \dots, m$)

β_{1j} เป็น regression slope ซึ่งเป็นขนาดความสัมพันธ์ของ X_{1j} ต่อ Y_{ij} ในกลุ่มที่ j

r_{ij} เป็น ความคลาดเคลื่อนระดับบุคคลในการทำนาย Y_{ij} สำหรับบุคคลที่ i ในกลุ่มที่ j

จากนั้นจึงใช้ β_{0j} และ β_{1j} ของแต่ละชั้นเป็นตัวแปรผลลัพธ์สำหรับการวิเคราะห์ในระดับกลุ่ม

โมเดลระดับที่ 2

เป็นโมเดลการถดถอยระดับกลุ่ม (Group – level model) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง Z_j กับ β_{0j} และ β_{1j} โดยทำการวิเคราะห์ถดถอยดังนี้

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} Z_j + u_{0j} \dots\dots\dots(2)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} Z_j + u_{1j} \dots\dots\dots(3)$$

เมื่อ γ_{00} เป็น intercept ของ β_{0j}

γ_{01} เป็น slope ที่แสดงผลของ Z_j ต่อ β_{0j}

u_{0j} เป็น ความคลาดเคลื่อนระดับกลุ่มในการทำนาย β_{0j}

γ_{10} เป็น intercept ของ β_{1j}

γ_{11} เป็น slope ที่แสดงผลของ W_j ต่อ β_{1j}

u_{1j} เป็น ความคลาดเคลื่อนระดับกลุ่มในการทำนาย β_{1j}

เมื่อนำ สมการที่ (2) และ (3) แทนลงไปในสมการที่ (1) จะได้เป็น สมการถดถอยพหุระดับ (Multilevel equation) ดังแสดงในสมการที่ (4) ดังนี้

$$Y_{ij} = (\gamma_{00} + \gamma_{01} Z_j + u_{0j}) + (\gamma_{00} + \gamma_{01} Z_j + u_{1j}) + r_{ij}$$

$$Y_{ij} = (\gamma_{00} + \gamma_{10} X_{1j} + \gamma_{01} Z_j + \gamma_{11} X_{1j} Z_j + u_{0j} + u_{1j} X_{1j} + r_{ij}) + r_{ij} \dots \dots (4)$$

ในสมการพหุระดับ ค่า Y_{ij} จะมีค่าสัมประสิทธิ์อยู่สองส่วน คือ ค่าสัมประสิทธิ์คงที่ (Fixed coefficient) และค่าสัมประสิทธิ์สุ่ม หรือค่าความคลาดเคลื่อนสุ่ม (Random error) โดยในส่วนที่เป็นค่าสัมประสิทธิ์คงที่ ได้แก่ $\gamma_{00} + \gamma_{10} X_{1j} + \gamma_{01} Z_j + \gamma_{11} X_{1j} Z_j$ และส่วนค่าสัมประสิทธิ์สุ่ม ได้แก่ $u_{0j} + u_{1j} X_{1j} + r_{ij}$ โดย $X_{1j} Z_j$ เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของตัวแปร X_{1j} ในระดับที่ 1 กับ ตัวแปร Z_j ที่อยู่ในระดับที่ 2 ซึ่งถ้าพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย β_{0j} ของตัวแปร X_{1j} ในระดับที่ 1 และมีตัวแปรทำนายในระดับที่ 2 คือตัวแปร Z_j ดังนั้นค่าอิทธิพลกำกับ (Moderator effect) ของตัวแปร Z_j ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรผลลัพธ์ Y_{ij} กับตัวแปรทำนาย X_{1j} ซึ่งความสัมพันธ์นี้เรียกว่า ปฏิสัมพันธ์ข้ามระดับ (Cross level interaction) (Hox, 1995)

ในกรณีที่มีตัวแปรทำนายในแต่ละระดับมากกว่าหนึ่งตัว โดยกำหนดให้ในระดับที่ 1 มีจำนวนตัวแปรทำนาย (X) ทั้งหมด P ตัว โดยใช้สัญลักษณ์ p ($p = 1, 2, 3, \dots, P$) และมีตัวแปรทำนายในระดับที่สองหรือสูงกว่า (Z) มีจำนวน Q ตัว โดยใช้สัญลักษณ์ตัวห้อยเป็น q ($q = 1, 2, 3, \dots, Q$) สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยพหุระดับทั่วไปได้ ดังนี้

$$Y_{ij} = (\gamma_{00} + \gamma_{p0} X_{pi} + \gamma_{0p} Z_{ij} + \gamma_{pq} X_{pij})$$

$$Z_{ij} + u_{0j} + u_{pi} X_{ij} + r_{ij} \dots \dots \dots (5)$$

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งปัจจัยระดับนักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน และปัจจัยระดับโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2549, หน้า 111 – 119) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรงของประสิทธิผลของภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลของโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้นตรงของประสิทธิผลภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลของภาวะผู้นำกับประสิทธิผลของโรงเรียน ระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน 203 คน และครู 457 คน รวมทั้งสิ้น 660 คน ได้มาโดยการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi – state random sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ ระหว่าง 0.25 – 0.89 ค่าความเที่ยงระหว่าง 0.96 – 0.99 ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้าง เชิงเส้นตรงของประสิทธิผลของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องมีค่าอิทธิพล รวมสูงสุด รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมผู้นำ ด้านคุณลักษณะผู้นำ และด้านภูมิหลัง โรงเรียนที่มีประสิทธิผลสูงมีองค์ประกอบด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลรวมสูงสุด รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมผู้นำ ด้านคุณลักษณะผู้นำ โรงเรียนที่มีประสิทธิผลต่ำ มี องค์ประกอบด้านสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลรวมสูงสุด รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรม ผู้นำ ด้านคุณลักษณะผู้นำและด้านภูมิหลัง ส่วนในการศึกษาของเพ็ญภัคร พิณผา (2554) ที่ศึกษาการพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มพหุระดับเพื่อการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า ตัวแปรควบคุมที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ เรียงลำดับขนาดสัมประสิทธิ์การถดถอยจากมากไปน้อยเป็นดังนี้ ระดับโรงเรียน คือ ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เดิม อัตราส่วนครูต่อนักเรียน ส่วนระดับนักเรียนคือ ผลสัมฤทธิ์เดิม ความคาดหวัง เพศ และโอกาสในการเรียนรู้นอกห้องเรียน ตามลำดับ และเนื่องจากผู้วิจัย สนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาที่มีลักษณะลดหลั่นใน 3 ระดับได้แก่ ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับใน

งานวิจัยของถาวร เล็งเอียด (2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน พบว่า 1) ปัจจัยระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก คือ พฤติกรรมการเรียน ของนักเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวก โดยเรียงลำดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย คือ การเอาใจใส่ของผู้ปกครองต่อการเรียน ความตั้งใจในการเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนของรัฐบาล จำนวนนักเรียนที่ไปเรียนศาสนาอิสลาม ความถี่ในการทำละหมาด ของนักเรียน จำนวนนักเรียนที่ใช้ภาษาไทยถิ่นใต้เมื่ออยู่ที่บ้าน ระดับการศึกษาของ ผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงลบคือ จำนวนนักเรียนที่ใช้ภาษายาวีเมื่ออยู่ที่บ้าน และจำนวนพี่น้องในครอบครัว ตามลำดับ

2) ปัจจัยระดับห้องเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัด ชายแดนภาคใต้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก คือ ความตั้งใจที่จะย้ายที่ทำงาน ของครู ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวก โดยมีค่าอิทธิพลเรียงตามลำดับจากมากไป น้อยตามลำดับ คือ จำนวนครูที่นับถือศาสนาพุทธ และจำนวนครูที่นับถือศาสนาอิสลาม

3) ปัจจัยระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัด ชายแดนภาคใต้ พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก คือ พฤติกรรมการบริหารแบบมี ส่วนร่วม และการบริหารหลักสูตรของโรงเรียน ตามลำดับ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิง ลบ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวก ได้แก่ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน จำนวนครูในโรงเรียน และจำนวนนักเรียนที่นับถือศาสนาอิสลาม ส่วนตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมเชิงลบ คือ จำนวนนักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธ เช่นเดียว กับงานวิจัยของมณูญ เชื้อชาติ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยทุกระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออก พบว่า ปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า พฤติกรรม ด้านการเรียน พฤติกรรมทางด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่วนปัจจัย ระดับห้องเรียน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครู มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหาร วิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และปัจจัยระดับโรงเรียน พบว่าขนาดโรงเรียน มีอิทธิพลทางลบต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พฤติกรรมการบริหารด้านการเป็นผู้นำมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของ

ผู้บริหารสถานศึกษา และมีลักษณะของการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2555: 117) ศึกษาปัจจัยเชิงระบบและ แนวทางการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ปัจจัย สภาพแวดล้อม (สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมืองเทคโนโลยี ความร่วมมือจากชุมชน) ปัจจัยนำเข้า (ผู้บริหาร ครู นักเรียน หลักสูตร การทำงานของครู วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ นโยบาย) และปัจจัยกระบวนการ (ระบบย่อยเป้าหมาย ระบบย่อยเทคโนโลยี ระบบย่อย โครงสร้าง ระบบย่อยจิตสังคม ระบบย่อยการจัดการ (การวางแผน การจัดองค์การ การนำ การควบคุม)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ในงานวิจัยของธำรง ฤชา (2557: 217) ศึกษาพบว่า 1) การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ เมื่อพิจารณารายด้านของค่าเฉลี่ยระบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน ยกเว้นด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่อยู่ในระดับปานกลาง 2) ปัจจัย ระดับนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ปัจจัยระดับ ห้องเรียน พบว่า วุฒิการศึกษาของครู พฤติกรรมการสอนของครู คุณภาพการสอนของครู และความพึงพอใจ ในการสอนของครูส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01 และ 4) ปัจจัยระดับโรงเรียน พบว่า พฤติกรรมการบริหารและภาวะผู้นำ ทางวิชาการของผู้บริหารส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และในงานวิจัยของวิเชียร วาพัคไทย (2560: 142 – 143) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงพหุระดับที่ ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ปรากฏดังนี้ 1) ตัวแปรระดับ นักเรียน ในทุกด้านอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.544 ถึง 4.125 โดยพบว่า ตัวแปร ที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านเจตคติต่อการเรียน รองลงมาคือ ด้านความรู้พื้นฐานเดิมของ นักเรียน ด้านแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน และด้านพฤติกรรมการเรียน 2) ตัวแปร ระดับห้องเรียน ในทุกด้านอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.032 ถึง 3.60 โดยพบว่า

ตัวแปรที่มีค่าสูงที่สุด คือ ด้านการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู รองลงมาคือ ด้านคุณภาพการสอนของครู ด้านประสบการณ์การสอนของครู และด้านพฤติกรรมการสอนของครู 3) ตัวแปรระดับโรงเรียนในทุกด้านอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.061 ถึง 3.854 โดยพบว่า ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านระดับการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา รองลงมาคือ ด้านวัฒนธรรมโรงเรียน ด้านพฤติกรรมการเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านประสบการณ์ทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา และด้านความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลโรงเรียน ประถมศึกษา ของรัฐ ในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ได้แบ่งปัจจัยดังกล่าวแยกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับนักเรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งเรียกว่าพหุระดับ (Multilevel) ตามแนวคิดของสำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2540: 277 – 278) นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542: 236) และ ราชนัย บุญธิมา (2542: 22) ในการเลือกตัวแปรที่มีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนได้วิเคราะห์ตัวแปร จากงานวิจัยในประเทศ ดังต่อไปนี้

รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549: 215 – 219) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิง พหุระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ดำเนินการตามโครงการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ดำเนิน ตามโครงการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา เพื่อค้นหาปัจจัย ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียนที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา ด้วยการวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์เส้นทาง (Multi – level of Path Analysis) และ เพื่อสร้างโมเดลพหุระดับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 41 คน ครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 180 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1,200 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi- stage sampling) ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของสถานศึกษาที่ดำเนินโครงการจัดการเรียนการสอนเป็น ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับสูง ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสารประกอบด้วย แรงจูงใจในการเรียน พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เจตคติต่อ การเรียนของนักเรียน ความภูมิใจในตนเองของนักเรียน การส่งเสริมการเรียนของ ผู้ปกครอง และความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน ที่มีผลต่อการใช้

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ประกอบด้วยความผูกพันของครูที่มีต่อโรงเรียน พฤติกรรม การสอนของครู การสนับสนุนทางสังคมของครู วุฒิการศึกษาของครู ส่วนปัจจัยในระดับ โรงเรียน ไม่มีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนเป็น

ภาษาอังกฤษ ส่วนการศึกษาของพัฒนา สีหามู (2553: 157 – 158) ได้พัฒนารูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก ปัจจัยการจัดกระบวนการ เรียนรู้ ปัจจัยสมรรถนะขององค์การ ปัจจัยการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และปัจจัยภาวะ ผู้นำทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมัญญู เชื้อชาติ (2554: 145 – 147) ได้ทำ การวิจัยเรื่อง ปัจจัยพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของ ผู้บริหารสถานศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ โรงเรียนที่เปิดทำการสอนในช่วงชั้นที่ 3 – 4 จำนวน 120 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 120 คน ครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 480 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 960 คน ผลการวิจัยพบว่า ขนาดโรงเรียนมี อิทธิพลทางลบต่อประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ ภาวะผู้นำทางวิชาการ มี อิทธิพลต่อประสิทธิภาพของประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการและพฤติกรรมการ สอนของครู ประสพการณ์ทางการบริหารงานมีอิทธิพลทางลบต่อพฤติกรรมการสอนของ ครู พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ และ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและความสัมพันธ์ในครอบครัวมีอิทธิพลต่อประสิทธิผล ของการบริหารงานวิชาการ นอกจากนี้ในการศึกษาของ Hoy and Miskel (2008: p. 274) ได้นำเสนอตัวชี้วัดสำคัญด้านผลลัพธ์ของโรงเรียนที่แสดงถึงคุณลักษณะของควมมี ประสิทธิภาพของโรงเรียนไว้ 3 ประการ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ (Academic achievement) ความพึงพอใจในงานของครู (Job satisfaction) และการรับรู้ต่อประสิทธิผล ของโรงเรียนทั้งหมด (Overall perceptions of school effectiveness) และได้ให้ทัศนะเพิ่มเติม ว่าโรงเรียนเป็นองค์การที่มีลักษณะเป็นระบบเปิด ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) โดยได้วิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ของ กระบวนการภายใน 5 ประการ ได้แก่ การเรียนและการสอน โครงสร้าง บุคคล วัฒนธรรม และบรรยากาศ ตลอดจนนโยบายทางการเมืองที่มีความเกี่ยวข้องปฏิสัมพันธ์กัน ส่วน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ วัฒนธรรมและบรรยากาศ ส่งผ่านการเรียนและการสอน โดยถูกกำหนดโดยอำนาจของสภาพแวดล้อมภายนอก ส่วนผลผลิตของโรงเรียนนั้นจะประกอบด้วย ผลลัพธ์ของการปฏิบัติงานของนักเรียน ครูและผู้บริหารทั้งด้านปริมาณและคุณภาพซึ่งสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนได้

จากผลการศึกษาวิเคราะห์หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา จากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนการศึกษากฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้แนวคิดต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาไว้อย่างหลากหลายตามบริบทของแต่ละสังคมและแต่ละพื้นที่ ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์และจำแนกหมวดหมู่ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถม ศึกษาทั้งในระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน โดยจำแนกองค์ประกอบย่อย ๆ ได้ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 สังเคราะห์องค์ประกอบย่อยของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา จำแนกตามปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน

รายการ	1. รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549)	2. วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549)	3. ถาวร เสงี่ยมยอด (2550)	4. พัฒนะ สีหามู (2553)	5. มนูญ เชื้อชาติ (2554)	6. เพ็ญวิศร พันธ์ผา (2554)	7. ประไพพร อุตธิยา (2554)	8. ทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2554)	9. คัมภีร์ ธีรวิทย์ (2555)	10. อังรา ฤชา (2557)	11. ระวีวรรณ ศรีสิต (2557)	12. วิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560)	13. Hoy and Miskel (2008)	คณาภิ
ปัจจัย 3 ระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน														
1. ปัจจัยระดับนักเรียน														
1.1 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน	✓								✓	✓		✓		4
1.2 พฤติกรรมการเรียน	✓		✓		✓			✓	✓	✓		✓		7
1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม	✓					✓		✓				✓	✓	5

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	1. รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549)	2. วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549)	3. ถาวร เสงี่ยมยศ (2550)	4. พัฒนะ สีหามู (2553)	5. มนูญ เข็มชาติ (2554)	6. เพ็ญภัทร พันผา (2554)	7. ประไพพร อุตธิยา (2554)	8. ทักษิณ ลิขิตศักดิ์ (2554)	9. คัมภีร์ ธีรวิทย์ (2555)	10. ชำรง ฤชา (2557)	11. ระวีวรรณ ศรีศิต (2557)	12. วิเชียร ภาพัดไทย (2560)	13. Hoy and Miskel (2008)	ความถี่
2. ปัจจัยระดับห้องเรียน														
2.1 คุณภาพการสอนของครู							✓	✓		✓		✓		4
2.2 ความผูกพันของครูที่มีต่อโรงเรียน								✓						1
2.3 สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้					✓			✓		✓		✓		4
2.4 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู	✓						✓	✓		✓			✓	5
2.5 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน	✓						✓	✓				✓		4
2.6 ความตั้งใจจะย้ายที่ทำงานของครู			✓					✓						2
2.7 ความพึงพอใจของครูต่องานสอน								✓		✓			✓	3
2.8 การจัดการระบบการเรียนรู้ของครู				✓				✓					✓	3
2.9 ความเอาใจใส่ของครู								✓						1
2.10 เจตคติต่อวิชาชีพครู								✓	✓					2
2.11 อายุของครู							✓	✓						2
2.12 กำลังใจในการทำงานของครู							✓	✓						2
2.13 วัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียน								✓						1
2.14 ภาวะผู้นำของครู									✓					1
2.15 การบริหารจัดการห้องเรียน									✓					1

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	1. รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549)	2. วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549)	3. ถาวร เสงี่ยมยศ (2550)	4. พัฒนะ สีหามู (2553)	5. มนูญ เข็มชาติ (2554)	6. เพ็ญภัทร พิณผา (2554)	7. ประไพพร อุทัยยา (2554)	8. ทักษิณ ลิขิตศักดิ์ (2554)	9. คัมภีร์ ธีรวิทย์ (2555)	10. ชำรง ภาษา (2557)	11. ระวีวรรณ ศรีศิต (2557)	12. วิเชียร ภาพัทธ์ไทย (2560)	13. Hoy and Miskel (2008)	ความถี่
2.16 ประสพการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน							✓	✓			✓	✓	✓	5
2.17 สัมพันธภาพกับผู้บังคับบัญชา											✓			1
2.18 ความจงรักภักดีต่อองค์กร											✓			1
2.19 ความมั่นคงในการทำงานของครู								✓			✓			2
2.20 การมีส่วนร่วมในองค์กร								✓			✓			2
2.21 ขนาดของห้องเรียน														1
3. ปัจจัยระดับโรงเรียน														
3.1 ระดับการศึกษาของผู้บริหาร						✓	✓					✓		3
3.2 อายุของผู้บริหาร							✓							1
3.3 พฤติกรรมผู้นำ/ภาวะผู้นำของผู้บริหาร		✓	✓		✓		✓	✓		✓		✓		7
3.4 คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหาร		✓												1
3.5 ภูมิหลังของโรงเรียน		✓												1
3.6 พฤติกรรมการบริหารแบบมีส่วนร่วม			✓					✓						2
3.7 การบริหารหลักสูตรของโรงเรียน			✓											1
3.8 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน			✓					✓	✓		✓			4

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	1. รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549)	2. วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2549)	3. ถาวร เสงี่ยมยศ (2550)	4. พัฒนะ สีหามู (2553)	5. มนูญ เข็มชาติ (2554)	6. เพ็ญภัทร พิณผา (2554)	7. ประไพพร อุตธิยา (2554)	8. ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2554)	9. คัมภีร์ ธีรวิทย์ (2555)	10. ชำรง ฤชา (2557)	11. ระวีวรรณ ศรีศิต (2557)	12. วิเชียร ภาพัทธ์ไทย (2560)	13. Hoy and Miskel (2008)	ความถี่
3.9 ภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหาร			✓	✓						✓				3
3.10 บรรยากาศของโรงเรียน			✓			✓	✓	✓				✓	✓	6
3.11 จำนวนครูในโรงเรียน			✓											1
3.12 องค์กรแห่งการเรียนรู้				✓			✓	✓			✓			4
3.13 วัฒนธรรมองค์กร												✓	✓	2
3.14 ขนาดของโรงเรียน					✓									1
3.15 ลักษณะของการศึกษา					✓									1
3.16 อัตราสวณครูต่อนักเรียน						✓								1
3.17 ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา							✓					✓		2
3.18 ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก							✓	✓						2
3.19 เทคโนโลยีทางการศึกษา								✓						1
3.20 ภาพลักษณ์ของโรงเรียน								✓	✓					2
3.21 การประกันคุณภาพการศึกษา								✓			✓			2

จากตาราง 2 สรุปความถี่ตั้งแต่ 4 ขึ้นไป ใช้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนใน 3 ระดับได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียนและปัจจัยระดับโรงเรียน กล่าวคือ ปัจจัยระดับนักเรียนประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน

พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม ส่วนปัจจัยระดับห้องเรียนประกอบด้วย คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรม การเรียนรู้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนและปัจจัยระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (ผู้วิจัยได้รวมปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการและผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเข้าด้วยกัน) บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนพบว่าในงานวิจัยของวรารักษ์ ลวงสวาส, สฎายุ ธีระวณิชตระกูลและชัยพจน์ รังงาม (2561: 243 - 249) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยะเวลา เขต 1 พบว่า ด้านเจตคติในการเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายชื่อเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ผู้เรียนจะแสดงออกในลักษณะความพึงพอใจ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ผู้เรียนสนใจมาเรียนอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ ส่วนผู้เรียนเห็นคุณค่าของการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายชื่อเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ผู้เรียนมีความต้องการอิสระในการทำงานและการแสดงออกมุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ผู้เรียนมุ่งประสิทธิภาพในการทำงาน ตามลำดับ ส่วนผู้เรียนพยายามที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพรรณ แก้วฝ่าย (2556, บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนบ้านห้วยชัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สระแก้ว เขต 2 พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และในงานวิจัยของสิรินทิพย์ สมคิด (2553: 132) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพรหมคีรีพิทยาคม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพรหมคีรีพิทยาคม จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 5 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ บุคลิกภาพ สัมพันธภาพ

ระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และนิสัยทางการเรียน ซึ่งทั้ง 5 ปัจจัยนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรับผิดชอบในการเรียนได้ ร้อยละ 49.5

ส่วนปัจจัยระดับห้องเรียนนั้นพบในงานวิจัยของกรุณา ภูมะลี. (2557: 169 – 170) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยแยกเป็นรายด้านคือด้านการสอนแบบมีแบบแผนและการสอนยืดหยุ่น ด้านการส่งผลย้อนกลับและการให้แรงเสริม และด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามลำดับ และปัจจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ พบว่า ด้านบรรยากาศภายในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอำนาจพยากรณ์ที่ดีที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านการปฏิบัติตามนโยบาย รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางการศึกษาและปัจจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และปัจจัยการบริหารสามารถพยากรณ์ปัจจัยการบริหารโดยภาพรวม ได้ร้อยละ 70.60 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจริญศรี พันปี (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่บริหารงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝงประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่บริหารงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกระจายอำนาจบริหารและการจัดการศึกษา พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.90 หรือตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้ร้อยละ 90 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่บริหารงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พบว่าตัวแปรประสิทธิผลของสถานศึกษา ได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากลักษณะขององค์การ (ORCHARAC) รองลงมาคือ นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ และสภาพแวดล้อมภายนอก ตามลำดับ นอกจากนี้ตัวแปรในระดับห้องเรียนด้านสื่อและนวัตกรรม การเรียนรู้พบว่า ไกรรัตน์ นิลนิม และแห้วชาชั้น แหวะมะ (2556: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลการใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียฝังบนห้องเรียนเสมือนในรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบ

การใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียฝังบนห้องเรียนเสมือนในรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้การเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นหลัก แล้วเสริมการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านห้องเรียนเสมือน โดยอาศัยสื่อการสอนแบบมัลติมีเดียบนห้องเรียนเสมือน ขณะดำเนินการสอนผู้สอนสามารถบันทึกการสอนเป็นแบบมัลติมีเดียด้วยตนเองและนำขึ้นไปใช้บนห้องเรียนเสมือน นอกจากนี้กิจกรรมที่สามารถกระทำผ่านห้องเรียนเสมือน ได้แก่ การบ้าน การสนทนาผ่านกระดานสนทนา และการใช้สังคมออนไลน์ เป็นต้น 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียฝังบนห้องเรียนเสมือนในรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์สูงกว่าการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบการเรียนด้วยวิธีการเรียนบนห้องเรียนเสมือนปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการใช้สื่อการสอนด้วยการบันทึกการสอนในห้องเรียนเป็นแบบมัลติมีเดียฝังบนห้องเรียนเสมือนอยู่ในระดับมากที่สุด และในงานวิจัยของวุฒิกัทธ หนูยอด (2556) ได้ทำวิจัยเรื่องประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัต (The Effectiveness about E-Learning :Dynamic web programming) ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาที่เรียนแบบ E-learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนปกติ ซึ่งมีค่า t เท่ากับ 2.22 ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และ 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนแบบ e-learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมากที่สุด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเรียนแบบ e-learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในงานของเทพสุดา จิวตระกูล (2560: หน้า 84) ได้ทำการศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครู ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการจัดการนวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครู ประกอบด้วย 7 ด้าน คือ 1) การจัดการ อบรมความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) การส่งเสริมสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม 3) การจัดเวทีนำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) มีนโยบายส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในชั้นเรียน 5) มีงบประมาณจัดทำนวัตกรรม 6) กำหนดจำนวนนักเรียนแต่ละห้องให้มีความเหมาะสมกับจำนวนสื่อการเรียนรู้ และ 7) สร้างแรงจูงใจให้ครูในการสร้างนวัตกรรม เช่น การให้รางวัล

ปัจจัยระดับโรงเรียน ซึ่งงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารของณัฐวัฒน์ พระงาม (2561: 17 – 22) ได้ทำการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และด้านการกระตุ้นทางปัญญา โดยสรุปรายละเอียดแต่ละด้านคือ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเป็นที่เคารพนับถือของผู้ร่วมงานอยู่ในระดับสูงสุด รองลงมาคือผู้บริหารมีความมุ่งมั่นทุ่มเทในการปฏิบัติภารกิจ ส่วนผู้บริหารกระตุ้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดอยู่ในระดับต่ำสุด ด้านการสร้างแรงบันดาลใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อผู้บริหารแสดงถึงความตั้งใจอย่างแน่วแน่ในการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับสูงสุด รองลงมาคือผู้บริหารอุทิศตนต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน ส่วนผู้บริหารกระตุ้นการทำงานร่วมกันแบบเป็นทีมอยู่เสมอ อยู่ในระดับต่ำสุด ด้านการกระตุ้นทางปัญญาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชาร่วมมือร่วมใจเพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกันอยู่ในระดับสูงสุด รองลงมาคือผู้บริหารให้กำลังใจครูในการคิดหาทางแก้ไขปัญหาการทำงาน ส่วนผู้บริหารส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำสุด ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารชี้แจงแนวทางและเป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติงานแก่ครูอยู่ในระดับสูงสุด รองลงมาคือผู้บริหารมุ่งสร้างปฏิสัมพันธ์ด้วยการพบปะพูดคุยเป็นรายบุคคล ส่วนผู้บริหารเคารพสิทธิและความเป็นส่วนตัวของผู้ร่วมงานอยู่ในระดับต่ำสุด

ปัจจัยระดับโรงเรียนอีกปัจจัยหนึ่งคือความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ซึ่งในงานวิจัยของศุภรัตน์ ปุ้งข้อ (2558: 68 – 74) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเครือข่ายเขาฉกรรจ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าสภาพการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนได้แก่ ด้านบทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการเสริมสร้าง

ความสัมพันธ์กับชุมชน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการได้รับความช่วยเหลือจากชุมชน ด้านการให้บริการชุมชน ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งการได้รับความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรทุกคนในโรงเรียนจะมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนเป็นอย่างมาก บทบาทหน้าที่ของบุคลากรกลุ่มนี้จะเป็นไปในรูปแบบของการให้การสนับสนุน หรือการปฏิบัติงานตามแนวทางหรือรูปแบบของการให้การสนับสนุน หรือการปฏิบัติงานตามแนวทางหรือรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด เช่น เป็นวิทยากรในชุมชน การนำการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีให้แก่ชุมชน และพบว่าโดยรวมโรงเรียนขนาดเล็กมีปัญหามากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีญา ฤกษ์กำลัง (2558: 45 – 46) ได้ทำวิจัยเรื่องการบริหารจัดการงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายอำเภอภูเขียว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 พบว่า สภาพการบริหารจัดการงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนมีปัญหาลู่ในระดับน้อย ซึ่งด้านที่มีระดับปัญหาสูงสุด คือ ด้านการให้และรับบริการของชุมชน ด้านที่มีระดับปัญหาลู่ต่ำสุด คือ ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา โดยบุคลากรในสถานศึกษาขนาดเล็กมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่าบุคลากรในสถานศึกษาขนาดใหญ่ สำหรับแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนคือ โรงเรียนควรมีการวางแผนดำเนินงานความสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน และควรมีการจัดตั้งกลุ่ม ชมรม สมาคมและมูลนิธิโรงเรียนควรได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากชุมชน และโรงเรียนควรมีการติดตามผลและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ศุภนิธิปรีชต์ พรหมราชกูร์ (2560: 54) ได้ทำการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์การบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 4 พบว่าระดับสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ในภาพรวมด้านการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม มีค่า PNI ความต้องการต่อการพัฒนาเฉลี่ย 0.46 มีลำดับความต้องการพัฒนา คือ โรงเรียนมีจัดสภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและเชื่อมโยงกับแหล่งการเรียนรู้ภายในและภายนอกโรงเรียน มีการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้อย่างคุ้มค่าจัดกิจกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างยั่งยืน จัดบรรยากาศในการเรียนให้น่าเรียนออกแบบระบบอาคารเรียนให้เหมาะสม และในการศึกษาของมณีนุญา บุษยะมา (2560: 379) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กคือการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรมีความตระหนักถึงข้อนี้ โดยจัดให้มีการจัดลักษณะทางกายภาพทั้งภายในและภายนอกของโรงเรียนขนาดเล็กให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์ สื่อและเทคโนโลยี อาคารสถานที่ และแหล่งการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กสูงสุดอีกด้วย

บรรยากาศของโรงเรียน ซึ่งคณินธิปรีชต์ พรหมราษฎร์ (2560: 54) ได้ทำการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์การบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 4 พบว่าระดับสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 4 ในภาพรวมด้านการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม มีค่า PNI ความต้องการต่อการพัฒนาเฉลี่ย 0.46 มีลำดับความต้องการพัฒนา คือ โรงเรียนมีจัดสภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและเชื่อมโยงกับแหล่งการเรียนรู้ภายในและภายนอกโรงเรียน มีการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้อย่างคุ้มค่าจัดกิจกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างยั่งยืน จัดบรรยากาศในการเรียนให้น่าเรียนออกแบบระบบอาคารเรียนให้เหมาะสม และมณัญญา บุษยะมา (2560: 379) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กคือการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรมีความตระหนักถึงข้อนี้ โดยจัดให้มีการจัดลักษณะทางกายภาพทั้งภายในและภายนอกของโรงเรียนขนาดเล็กให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์ สื่อและเทคโนโลยี อาคารสถานที่ และแหล่งการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กสูงสุดอีกด้วย

องค์กรแห่งการเรียนรู้ จากทฤษฎีองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Marguardt and Reynolde (1994) กล่าวว่า เป็นองค์กรที่มีบรรยากาศที่กระตุ้นการเรียนรู้ของบุคคล และกลุ่มให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการคิดวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น มีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัต โดยอาศัยการเรียนรู้ การจัดการ และการใช้ความรู้ เป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อย ๆ ที่สำคัญ 5 ระบบ คือ 1) การเรียนรู้ (Learning) ซึ่งเป็นลักษณะของพลวัตการ

เรียนรู้ (Learning dynamics) 2) องค์กร (Organization) ซึ่งมุ่งเน้นการกล่าวถึงการปรับเปลี่ยนองค์กร (Organization transformation) 3) บุคคล (People) ซึ่งเป็นการกล่าวถึงการเสริมอำนาจบุคคล (People empowerment) 4) ความรู้ (Knowledge) เป็นการจัดการความรู้ (Knowledge management) 5) เทคโนโลยี (Technology) เป็นการปรับใช้เทคโนโลยีในองค์กร (Technology application) โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการความรู้ การเรียนรู้ในองค์กรสำหรับสมาชิกทุกระดับ และผู้เกี่ยวข้องกับองค์กรในการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Gephart, Marsick, and Buren (1997) ที่ว่าโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ที่เหมาะสม วัฒนธรรมองค์กร และการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สนับสนุนพัฒนาบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Reece (2004) ยังพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย ได้แก่ ภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมองค์กรการบริหารทรัพยากรบุคคล บทบาทในสังคม การเข้าถึงข้อมูลความรู้ แหล่งข้อมูลความรู้ นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงได้ทั่วโลก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมพร ปัญญา (2553) พบว่า องค์กรที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเวลานั้นเป็นกระบวนการที่มีลักษณะเคลื่อนไหว และบุคลากรในองค์กรต้องแสวงหาความรู้มาแบ่งปันและเผยแพร่ซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนางานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้การจัดระบบดำเนินการในองค์กรที่ทำให้บุคลากรสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการแบ่งปันความคิด ข่าวสาร ข้อมูล การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโรงเรียน ทำให้บุคลากรทุกระดับสามารถร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันด้วยการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแบ่งปันการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

จากการวิเคราะห์เอกสาร วารสาร บทความทางวิชาการ การสืบค้นจากแหล่ง ข้อมูลต่าง ๆ และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงได้จัดหมวดหมู่ความรู้เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ดังนี้

1) ปัจจัยระดับโรงเรียน (Organizational Level) ประกอบด้วย

- 3.1 ระดับการศึกษาของบริหาร 3.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร
 3.3 บรรยากาศของโรงเรียน 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
 3.5 องค์กรแห่งการเรียนรู้

2) ปัจจัยระดับห้องเรียน (Group Level) ประกอบด้วย

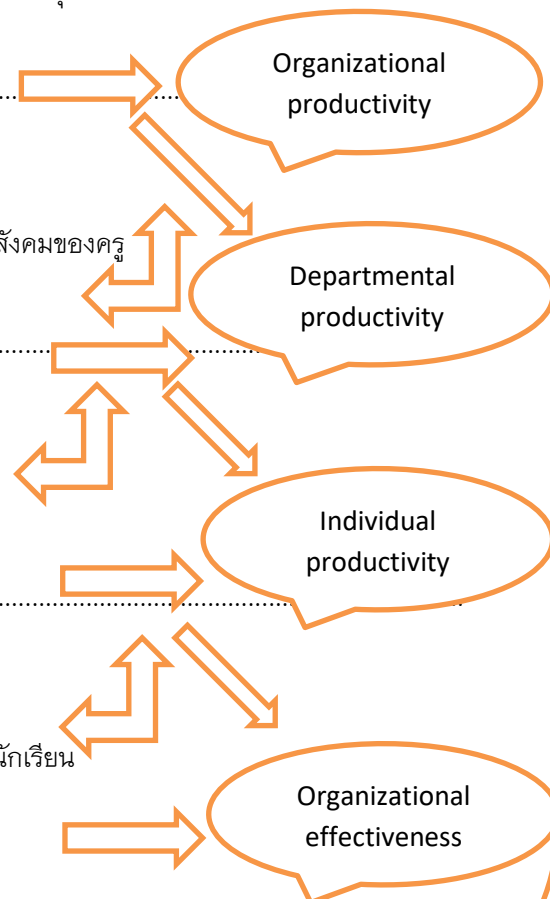
- 2.1 คุณภาพการสอนของครู 2.2 พฤติกรรมการสอนของครู
 2.3 ระดับการศึกษาของครู 2.4 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู
 2.5 ประสบการณ์การสอนของครู

3) ปัจจัยระดับนักเรียน (Individual Level) ประกอบด้วย

- 1.1 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน 1.2 พฤติกรรมการเรียน
 1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม 1.4 แรงจูงใจในการเรียน
 1.5 ความรู้พื้นฐานเดิม

ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2) ทักษะใหม่ๆของครู
 3) ความผูกพันต่อองค์กร 4) คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน
 5) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนเข้าสู่สิ่งแวดล้อม



ที่มา: Heck, Thomas and Tabata (2010) และ Heckand Thomas (2009)

ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยขอเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 2 การแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา แบ่งตามขนาดสถานศึกษาขนาดเล็ก ประจำปีการศึกษา 2563 ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 ประกอบด้วย 3

จังหวัด ทั้งหมด 6 เขต จำแนกผู้ให้ข้อมูลได้ดังนี้

1.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 534 คน

1.1.2 ครูผู้สอน (ครูที่ปรึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 534 คน

1.1.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 23,160 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กใน 3 จังหวัด ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ได้แก่ จังหวัดนครพนม สกลนครและมุกดาหาร ดังนี้

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Snijders และ Bosker (1999, p.154) ที่เสนอแนะให้ใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะพบปฏิสัมพันธ์ข้ามระดับว่าหน่วยวิเคราะห์ระดับมหภาคควรมีกกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 30 หน่วย ดังนั้นในการวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 จำนวน 135 โรงเรียน ในแต่ละโรงเรียนมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 135 คน ครูผู้สอนจำนวน 135 คน และในส่วนนักเรียนกำหนดเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเป็นเด็กที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของหลักสูตรครบถ้วนมากกว่าเด็กในชั้นอื่น ๆ โดยสุ่มนักเรียนโรงเรียนละจำนวน 10 คน รวมนักเรียนจำนวน 1,350 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 1,620 คน

1.2.2 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

1.2.2.1 สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ประกอบด้วย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด นครพนม สกลนครและมุกดาหาร มีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสังกัดรวมทั้งหมด 6 เขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ นครพนม เขต 1, นครพนม เขต 2, สกลนคร เขต 1, สกลนคร เขต 2, สกลนคร เขต 3 และมุกดาหาร เขต 1 ทั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กจากทั้ง 6 เขต โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

1.2.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตดำเนินการ ดังนี้

ในแต่ละเขตใช้อำเภอเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit) ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนขนาดพื้นที่บริการการศึกษาของแต่ละอำเภอ สรุปได้ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ประกอบด้วย 7 อำเภอ ได้โรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 3 โรงเรียน โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่บริการขนาดใหญ่ที่สุด ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน รองลงมาคืออำเภอกุสุมาลย์ ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 23 โรงเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 7 อำเภอ ได้โรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 3 โรงเรียน โดยอำเภอสว่างแดนดินมีพื้นที่บริการขนาดใหญ่ที่สุด ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน รองลงมาคืออำเภอพรรณานิคม ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 23 โรงเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ประกอบด้วย 4 อำเภอ ได้โรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 5 โรงเรียน โดยอำเภอรามารมีพื้นที่บริการขนาดใหญ่ที่สุด ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 2 โรงเรียน รองลงมาคืออำเภออากาศอำนวย ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 23 โรงเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ประกอบด้วย 6 อำเภอ เนื่องจากนครพนม เขต 1 มีจำนวนโรงเรียนขนาดเล็กเพียง 14 โรงเรียน ผู้วิจัยจึงได้เลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งโรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 2 โรงเรียน โดยอำเภอเมืองมีพื้นที่บริการขนาดใหญ่ที่สุด ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน รองลงมาคืออำเภอนาแก ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 14 โรงเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ประกอบด้วย 6 อำเภอ ได้โรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 5 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 โรงเรียน ทั้งนี้ เนื่องจากการใช้จังหวัดเป็นหน่วยการสุ่ม แต่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 มีเพียง 14 โรงเรียน ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างของนครพนมเขต 2 เป็น 30 โรงเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
ประกอบด้วย 7 อำเภอ ได้โรงเรียนในแต่ละอำเภอ จำนวนอำเภอละ 3 โรงเรียน โดยอำเภอ
เมืองมีพื้นที่บริการขนาดใหญ่ที่สุด ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 1 โรงเรียน จะได้กลุ่มตัวอย่าง
ทั้งสิ้น 22 โรงเรียน

ทั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 135 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน
และครูผู้สอน จำนวนกลุ่มละ 135 คน รวม 270 คน และนักเรียนจำนวน 1,350 คน
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 1,620 คน จากขั้นตอนดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงใน
ตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด/เขต	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง				รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
	โรงเรียน	ผู้ให้ข้อมูล			โรงเรียน	ผู้ให้ข้อมูล			
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	นักเรียน		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	นักเรียน	
สกลนคร เขต 1	58	58	58	4,227	23	23	23	230	276
สกลนคร เขต 2	141	141	141	4,196	23	23	23	230	276
สกลนคร เขต 3	78	78	78	3,548	23	23	23	230	276
นครพนม เขต 1	14	14	14	4,142	14	14	14	140	168
นครพนม เขต 2	96	96	96	3,497	30	30	30	300	360
มุกดาหาร เขต 1	147	147	147	3,550	22	22	22	220	264
รวม	534	534	534	23,160	135	135	135	1,350	1,620

ที่มา: ข้อมูล 10 มิถุนายน 2563, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1, นครพนม เขต 2, สกลนคร เขต 1, สกลนคร เขต 2, สกลนคร เขต 3 และมุกดาหาร เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านพังขว้างเหนือ 909 กรบ.กลางอุปถัมภ์, โรงเรียนชุมชนเชียงเคื้อราษฎร์รังสรรค์, โรงเรียนบ้านนาแก, โรงเรียนบ้านหนองแคน สหราษฎร์วิทยา, โรงเรียนแก้งคำประชาสามัคคี, โรงเรียนบ้านนาดี, โรงเรียนบ้านซ่งเต่า, โรงเรียนบ้านอุ่มจาน, โรงเรียนบ้านกวนบูน, โรงเรียนบ้านห้วยหวด, โรงเรียนบ้านนามนประชาสามัคคี, โรงเรียนบ้านลาดค้อ, โรงเรียนบ้านหนองแซ้โนนมาลา, โรงเรียนโพรงามโคกวิทยาการ, โรงเรียนบ้านน้ำพุราษฎร์สงเคราะห์, โรงเรียนบ้านวังปลาเชื่อม, โรงเรียนบ้านบ่อเดือนห้า, โรงเรียนบ้านสร้างแก้วราษฎร์พัฒนา, โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนา, โรงเรียนบ้านเชิงดอย, โรงเรียนบ้านหนองสระ, โรงเรียนบ้านกุงศรี, โรงเรียนบ้านนาสีนวล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านช้างมิ่ง, โรงเรียนบ้านหนองผือในวิทยาการ, โรงเรียนบ้านนาสาวนาน, โรงเรียนบ้านดอนกอย, โรงเรียนบ้านโพนสว่างกลางเจริญ, โรงเรียนบ้านดอนตาลโนนสูง, โรงเรียนบ้านสร้างขุ่ย, โรงเรียนบ้านผักตบ, โรงเรียนบ้านธาตุกุดพร้าว, โรงเรียนบ้านเหล่าโพนทองขอนแก่น, โรงเรียนบ้านหนองบัวบาน, โรงเรียนบ้านหนองแวง, โรงเรียนบ้านอุ่มหม้อ, โรงเรียนบ้านท่าสะอาด(สวรรคคังคา), โรงเรียนบ้านยางงาม(สาครเขตอุดม), โรงเรียนบ้านตายนาคูณวิทยา, โรงเรียนบ้านคำกาว, โรงเรียนบ้านบ่อแกใหญ่(มิตรภาพ 36), โรงเรียนบ้านกุดแสง, โรงเรียนบ้านนาดี, โรงเรียนบ้านโสกวังอ้อยหนู(ประชาสามัคคี), โรงเรียนทุ่งเจริญพัฒนา, โรงเรียนบ้านหนองหวาย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านโคกถาวร, โรงเรียนบ้านคูสะคาม, โรงเรียนบ้านโคกกลาง, โรงเรียนบ้านห้วยโงดอนสวรรค์, โรงเรียนบ้านนางามเล่า, โรงเรียนบ้านห้วยแสง, โรงเรียนบ้านเชียงเพ็ง, โรงเรียนบ้านแสนสุขสามัคคี, โรงเรียนบ้านดอนแดง, โรงเรียนบ้านโพนสว่าง, โรงเรียนบ้านนาบัว, โรงเรียนบ้านปะป่าคา, โรงเรียนบ้านดงมะกุ่ม, โรงเรียนบ้านแพงน้อย, โรงเรียนบ้านกุดจอกน้อย, โรงเรียนบ้านโคกไม้ล้ม, โรงเรียนบ้านวาน้อย, โรงเรียนบ้านกุดจอก, โรงเรียนบ้านหนองสามขา, โรงเรียนบ้านหนองผือ, โรงเรียนบ้านดอนทอย, โรงเรียนบ้านหนองตาไก้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านดงยางนันทวัน, โรงเรียนชุมชนบางทรายใหญ่, โรงเรียนบ้านจอมมณีใต้, โรงเรียนบ้านดาดคำ, โรงเรียนบ้านม่วงหัก, โรงเรียนบ้านบะ,

โรงเรียนเตรียมทหารรุ่นที่ 13 อนุสรณ์, โรงเรียนบ้านคำไหล, โรงเรียนชุมชนบ้านม่วงไข่, โรงเรียนบ้านนาอาจ, โรงเรียนบ้านนามน, โรงเรียนบ้านนายอ, โรงเรียนบ้านขัวสูง, โรงเรียนบ้านดีวราชฎ์อุทิศ, โรงเรียนบ้านมะนาว, โรงเรียนบ้านเหล่าดง, โรงเรียนบ้านกกไฮโนนน้ำคำ, โรงเรียนบ้านหนองกะปาด, โรงเรียนบ้านดงยาง1, โรงเรียนบ้านทรายทอง, โรงเรียนหนองผือดอนม่วง, โรงเรียนบ้านนาขามป้อมวิทยาคม, โรงเรียนบ้านหนองโอใหญ่, โรงเรียนบ้านบุง, โรงเรียนบ้านหลุบผึ้ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านหนองหญ้าไซ, โรงเรียนบ้านนาหลวง, โรงเรียนบ้านดอนม่วง, โรงเรียนบ้านนางาม, โรงเรียนบ้านพันสมัย, โรงเรียนบ้านคำชะอี, โรงเรียนบ้านค้ำพวง, โรงเรียนบ้านนาบัว, โรงเรียนบ้านเหล่าสำราญ, โรงเรียนบ้านดอนโตน, โรงเรียนบ้านน้ำบ่อ, โรงเรียนบ้านพระซองเหนือ, โรงเรียนบ้านโคกสีมิตรภาพที่ 87, โรงเรียนบ้านหนองแคน, โรงเรียนบ้านวังยาง,

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านตาลปากน้ำ, โรงเรียนบ้านนาเพียง, โรงเรียนบ้านนาหนองบก, โรงเรียนบ้านวังโพธิ์, โรงเรียนบ้านท่าจำปา, โรงเรียนบ้านดอนแดง, โรงเรียนบ้านดอนดี, โรงเรียนบ้านนาดอกไม้, โรงเรียนบ้านท่าแต่บุงแก, โรงเรียนบ้านน้อยนาเหนือ, โรงเรียนบ้านนาผักปอด, โรงเรียนบ้านธาตุ, โรงเรียนบ้านดง, โรงเรียนบ้านหนองสาหร่าย, โรงเรียนบ้านเหล่าหนาด, โรงเรียนบ้านเหล่าศรีโพนโห้, โรงเรียนบ้านโคกสว่าง, โรงเรียนบ้านปากทวย, โรงเรียนบ้านโคกสายทอง, โรงเรียนบ้านนางัว, โรงเรียนบ้านพืชผล, โรงเรียนบ้านดอนมะจ่าง, โรงเรียนบ้านเซียงเซา, โรงเรียนบ้านดงขวาง, โรงเรียนบ้านโนนกง, โรงเรียนบ้านสามัคคี, โรงเรียนบ้านอ้อวังหมากเห็บ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมแบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้

2.1.1.1 ชุดสำหรับนักเรียน ประกอบด้วยแบบสอบถามดังนี้

1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน
- 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
- 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม
- 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียน
- 6) แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเดิม

2.1.1.2 ชุดสำหรับครูผู้สอน ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของครู
- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการสอนของครู
- 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อยู่
- 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของ
- 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้อยู่ภายใน
- 6) แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้อยู่ภายนอก

ครู

ห้องเรียน

ห้องเรียน

2.1.1.3 ชุดสำหรับผู้บริหาร ประกอบด้วยแบบสอบถามดังนี้

- 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน
- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศของโรงเรียน
- 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง
- 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้

โรงเรียนกับชุมชน

2.1.1.4 ชุดประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะใหม่ ๆ ของครู
- 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร
- 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน
- 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการปรับเปลี่ยน

โรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

2.1.2 เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

ผู้วิจัยจะใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 8 ท่าน

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการ และกำหนดขั้นตอน วิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 เพื่อกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ และเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 สร้างเครื่องมือเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีลักษณะแบบสอบถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

2.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยดำเนินการดังนี้

2.2.4.1 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยข้อคำถามมีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย นักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา นักบริหารในระดับประถมศึกษาและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติงานในระดับประถมศึกษา ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะ

ครุศาสตร์และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย โพไพล อาจารย์ประจำ

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3. นายทวิทรัพย์ มาละอินทร์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

4. ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียน

บ้านนาแก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

5. นางเครือมาศ แสนตรี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้าน

ดอนศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

2.2.4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try

out) กับผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียนที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในจังหวัด
สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ซึ่งมีพื้นที่การศึกษาจำนวน 6 เขต โดยทดลองใช้
แบบสอบถามกับผู้บริหารโรงเรียน เขตละ 10 คน ครูผู้สอน เขตละ 10 คน นักเรียน เขตละ
10 คน และแบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน เขตละ 10 โรงเรียน รวมแบบสอบถาม
แต่ละชุด ๆ ละ 60 ฉบับ

2.2.4.3 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่ทดลองใช้ไปหา
คุณภาพของเครื่องมือ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)
และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผล
ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 โดยตัดข้อที่มีค่า
อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 ขึ้นไปไว้ แล้วนำข้อคำถามดังกล่าวไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถามโดยวิธีการสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha
coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 107) ซึ่งสรุปผลการหาค่าอำนาจจำแนก
(Discrimination) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามชุดสำหรับนักเรียน
แบบสอบถามชุดสำหรับครูผู้สอน แบบสอบถามชุดสำหรับผู้บริหารโรงเรียน และ
แบบสอบถามชุดประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีค่าอำนาจจำแนกอยู่
ระหว่าง 0.25-0.78, 0.22-0.75, 0.36-0.90 และ 0.33-0.78 ตามลำดับ และมีค่า
ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80, 0.89, 0.94 และ 0.95 ตามลำดับ

2.2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เพื่อขอความร่วมมือให้ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ในการตอบแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บข้อมูล โดยนำส่งแบบสอบถามให้โรงเรียนทางไปรษณีย์ แล้วขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลให้ ด้วยการติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ ส่วนจังหวัดนครพนม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจนได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบทุกโรงเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้
คาร์ยอล

4.2 การศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของระดับประสิทธิผลของโรงเรียน โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 103)

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง โรงเรียนมีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง โรงเรียนมีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง โรงเรียนมีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง

ปานกลาง

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง โรงเรียนมีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง โรงเรียนมีประสิทธิผลอยู่ในระดับ
น้อยที่สุด

4.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับประสิทธิผลของโรงเรียน
วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment
correlation coefficient)

4.4 การศึกษาปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม
HLM 8.00

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ค่าร้อยละ ใช้เพื่อหาค่าร้อยละของแบบสอบถามที่สมบูรณ์และหา
ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์

5.1.2 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผลของ
โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งครอบคลุม
ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 5 ด้าน ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียน 2) ทักษะใหม่ ๆ ของครู 3) ความผูกพันต่อองค์กร 4) คุณธรรมจริยธรรมของ
นักเรียน และ 5) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใน
สังคมปัจจุบัน

5.2 สถิติที่ใช้ในการตอบคำถามการวิจัย

5.2.1 เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งครอบคลุมประสิทธิผลของ
โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 5 ด้าน ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2) ทักษะใหม่ ๆ ของครู 3) ความผูกพันต่อองค์กร 4) คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และ
5) ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน
ใช้การวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.2.2 เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ
โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งครอบคลุม
ตัวแปรอิสระ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน ผู้วิจัยทำ
การวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและหา

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

5.2.2.1 หาค่าความถี่และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะปัจจัยระดับโรงเรียน ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหาร ระดับห้องเรียน ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นของครูผู้สอน และระดับนักเรียน ได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

5.2.2.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่ออธิบายปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในระดับนักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียนและความรู้พื้นฐานเดิม ในระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อุทิศได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสบการณ์การเรียนรู้อุทิศภายในห้องเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้อุทิศภายนอกห้องเรียน และในระดับโรงเรียน ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและองค์กรแห่งการเรียนรู้

5.2.2.3 หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวกับตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน ระดับโรงเรียน ระดับห้องเรียนและระดับนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

5.2.2.4 การวิเคราะห์ด้วยวิธีการพหุระดับของการวิเคราะห์การถดถอย (Multilevel regression analysis) กรณีที่มี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป HLM 8.0 ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model) เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรก เพื่อให้เห็นภาพรวมของตัวแปรตาม โดยไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ เข้ามารวมพิจารณาและเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรตามมีความแปรปรวนภายในหน่วยหรือระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์หาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ในขั้นต่อไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากการทดสอบด้วยค่าไคสแควร์ (χ^2 -test)

2) การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model level 1) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับที่ 1 โดยนำตัวแปรระดับนักเรียน (Micro level) เข้ามารวมพิจารณาเพื่ออธิบายตัวแปรตามในสมการถดถอย ซึ่งพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย และ

ทดสอบค่าประสิทธิ์การถดถอยด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ในลักษณะของอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) และตรวจสอบความแปรปรวนของตัวแปรตามแต่ละตัวว่าสามารถนำไปวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียนด้วยการพิจารณาจากการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ในลักษณะของอิทธิพลสุ่ม (Random effect)

3) การวิเคราะห์โมเดลไฮโปเทธิคอลล (Hypothetical model – level 2) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับที่ 2 โดยการนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์และพิจารณาว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับนักเรียน มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับห้องเรียนที่มีต่อตัวแปรระดับนักเรียน

4) การวิเคราะห์โมเดลไฮโปเทธิคอลล (Hypothetical model – level 3) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับที่ 3 โดยการนำตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์และพิจารณาว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับห้องเรียน มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อตัวแปรระดับห้องเรียน

ตอนที่ 2 การหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

การหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยพหุระดับ และการวิเคราะห์ตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรจากการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 - test) นำปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมาจัดทำแบบสัมภาษณ์การหาแนวทางพัฒนาและเตรียมงานเพื่อศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ

2. เตรียมการในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการหาแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเชิงลึก จำนวน 8 ท่าน ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารประถมศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติงานในประถมศึกษา

2.1 เครื่องมือในการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีประเด็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยมีวิธีการสร้างแบบสอบถามตามลำดับ ดังนี้

2.1.1 กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2.1.2 จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และรายการข้อคำถามแต่ละประเด็น

2.1.3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.1.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ติดต่อขอความร่วมมือกับผู้ให้สัมภาษณ์ โดยให้แต่ละท่านเป็นผู้กำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ แล้วส่งประเด็นการสัมภาษณ์ล่วงหน้าประมาณ 2 สัปดาห์ การเก็บรวบรวมใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นและขออนุญาตบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยเครื่องบันทึกเสียงและบันทึกภาพ จากนั้นนำมาถอดความเพื่อสรุปเรียบเรียงตามแต่ละประเด็นที่ได้กำหนดไว้

3. การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล

นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ นำเนื้อหาที่ได้มาตรวจสอบให้ครบถ้วนตามประเด็นที่ต้องการ จากนั้นใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา สรุปสาระสำคัญที่เป็นความสอดคล้องของแนวคิดในภาพรวมมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา

4. ประเมินผลแนวทางในการพัฒนา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีของ Stufflebeam มาเป็นแนวทางในการประเมินการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งรูปแบบการประเมินได้เลือกใช้มาตรฐาน 3 ตัวมาใช้ในการประเมินผลดังนี้

- 1) ความถูกต้อง แนวทางที่นำเสนอมีความถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนาและปรับปรุงปัจจัยนั้น ๆ
- 2) ความเป็นไปได้ แนวทางที่นำเสนอมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ

และ 3) ความเหมาะสม ซึ่งแนวทางที่นำเสนอมีความเหมาะสมที่จะนำมาปฏิบัติ โดยผู้วิจัย
ดำเนินการ ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการบริหารงานทางด้านการศึกษาเพื่อทำการ
ประเมินผลแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาด
เล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

4.1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์
และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4.1.2 รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพใหญ่ อาจารย์ประจำหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4.1.3 นายทินกร อินทะนาม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

4.1.4 ดร.วีรพล สารบรรณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครพนม เขต 2

4.1.5 นายวรรณสิทธิ์ คำเพราะ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

4.1.6 ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านนา
แก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

4.1.7 ดร.สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ ผู้อำนวยการชำนาญการ
โรงเรียนบ้านดอนแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

4.1.8 ดร.ธีรพงศ์ แสนยศ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านหนองสระพังทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

4.2 การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล
ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นด้วยการใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel regression analysis) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน จำนวนตัวอย่าง
\bar{x}	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
R^2	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายพหุคูณของการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม HLM 8.0
B	แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลคงที่ (Fixed effect)
x^2	แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลสุ่ม (Random effect)

df	แทน	ค่าองศาความเป็นอิสระ
SE	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อน
ρ	แทน	ค่าความน่าจะเป็น (Probability) ของสถิติทดสอบ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน

S ₁	แทน	เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน
S ₂	แทน	พฤติกรรมการเรียน
S ₃	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม
S ₄	แทน	แรงจูงใจในการเรียน
S ₅	แทน	ความรู้พื้นฐานเดิม

ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน

T ₁	แทน	คุณภาพการสอนของครู
T ₂	แทน	สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้
T ₃	แทน	การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู
T ₄	แทน	ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน
T ₅	แทน	ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน

D ₁	แทน	ภาวะผู้นำของผู้บริหาร
D ₂	แทน	บรรยากาศของโรงเรียน
D ₃	แทน	ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
D ₄	แทน	องค์กรแห่งการเรียนรู้

ตัวแปรตาม

Y	แทน	ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
\bar{y}	แทน	ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรายโรงเรียน

S ₁ slope	แทน	สัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน
S ₂ slope	แทน	สัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน
S ₃ slope	แทน	สัมประสิทธิ์การถดถอยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม

S₄ slope แทน สัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน

S₅ slope แทน สัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิม

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังรายละเอียดดังนี้
 ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและปัจจัยระดับโรงเรียน (ผู้วิจัยรวมเรียกว่าปัจจัยทุกระดับ) ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
2. ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
 ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11
3. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรทุกระดับ
4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของตัวแปร
5. ผลการวิเคราะห์ทุกระดับ

ตอนที่ 2 การแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

1. ขั้นตอนเตรียมการ
2. ขั้นตอนวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล
3. ขั้นตอนประเมินผลแนวทางในการพัฒนา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังนี้

การวิเคราะห์ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และนักเรียน ดัง

แสดงในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลทั่วไป

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้บริหารโรงเรียน		
1. เพศ		
ชาย	74	54.80
หญิง	61	45.20
รวม	135	100.0
2. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	8	5.90
ปริญญาโท	118	87.40
ปริญญาเอก	9	6.70
รวม	135	100.0
3. ตำแหน่งปัจจุบัน		
ผู้อำนวยการโรงเรียน	102	75.60
รองผู้อำนวยการโรงเรียน	20	14.80
ผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน	13	9.60
รวม	135	100.0
4. ประสบการณ์ทางการบริหาร		
น้อยกว่า 10 ปี	42	31.10
10-20 ปี	75	55.60
มากกว่า 20 ปี	18	13.30
รวม	135	100.0

ตาราง 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ครูผู้สอน		
1. เพศ		
ชาย	35	25.90
หญิง	100	74.10
รวม	135	100.0
2. ประสบการณ์การสอน		
น้อยกว่า 5 ปี	39	28.90
5 – 15 ปี	53	39.30
มากกว่า 15 ปี	43	31.90
รวม	135	100.0
นักเรียน		
1. เพศ		
ชาย	675	50
หญิง	675	50
รวม	1,350	100.0
2. ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน		
2.1 ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5		
ผลการเรียนดีมาก-ดีเยี่ยม (3.5-4.0)	774	57.30
ผลการเรียนค่อนข้างดี-ดี (2.5-3.0)	474	35.10
ผลการเรียนพอใช้-น่าพอใจ (1.5-2.0)	102	7.60
รวม	1,350	100.0
2.2 ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		
ผลการเรียนดีมาก-ดีเยี่ยม (3.5-4.0)	743	55.00
ผลการเรียนค่อนข้างดี-ดี (2.5-3.0)	493	36.50
ผลการเรียนพอใช้-น่าพอใจ (1.5-2.0)	114	8.40
รวม	1,350	100.0

จากตาราง 4 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.80) จบการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 87.40) ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน (ร้อยละ 75.60) และประสบการณ์ทางการบริหารระหว่าง 10 – 20 ปี (ร้อยละ 55.60)

ครูผู้สอน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 74.10) และประสบการณ์การสอนระหว่าง 5 – 15 ปี (ร้อยละ 39.30)

นักเรียน ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจำนวน 675 คนเท่ากันทั้งชายและหญิงเพื่อลดความแตกต่างระหว่างเพศ (ร้อยละ 50) เท่ากัน ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการเรียนดีมาก – ดีเยี่ยม (3.5–4.0) (ร้อยละ 57.30) และความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการเรียนดีมาก–ดีเยี่ยม (3.5–4.0) (ร้อยละ 55)

1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยรวม

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียนโดยรวม

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน				
1	นักเรียนสามารถอ่าน เขียน สื่อสาร การคิดคำนวณ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ตามเกณฑ์ของแต่ละระดับชั้น	4.45	.50	มาก
2	นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ ญาณ อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหาได้	4.37	.58	มาก
3	นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้	4.40	.55	มาก
4	นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงสารสนเทศเพื่อเรียนรู้ในสิ่งที่ตนต้องการได้	4.40	.56	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน				
5	นักเรียนมีพัฒนาการจากผลการสอบวัดระดับชาติ (O-net, NT)	4.34	.62	มาก
6	นักเรียนสามารถนำความรู้มาบูรณาการเพื่อการดำรงชีพและการทำงาน	4.32	.56	มาก
7	นักเรียนมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับวิธีการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างเหมาะสมกับเพศและวัย	4.45	.51	มาก
8	นักเรียนมีความรู้ ความสามารถผ่านเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร	4.44	.51	มาก
9	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปประกอบอาชีพได้อย่างแท้จริง	4.46	.58	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.40	.36	มาก
ทักษะใหม่ ๆ ของครู				
10	ครูมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี (Content)	4.45	.53	มาก
11	ครูมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน (Computer (ICT) Integration)	4.42	.55	มาก
12	ครูเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้เองจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่เข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับ (Constructionist)	4.38	.56	มาก
13	ครูสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยง (Connectivity) ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้สอนในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา รวมถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและสถานศึกษากับชุมชน	4.41	.58	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
14	ครูมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ	4.45	.56	มาก
15	ครูมีทักษะการสื่อสาร (Communication) ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ	4.39	.55	มาก
16	ครูสามารถสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย (Creativity) แปลกใหม่	4.41	.60	มาก
17	ครูต้องมีเมตตาจิตต่อผู้เรียน (Caring)	4.61	.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.44	.33	มาก
ความผูกพันต่อองค์กร				
ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน				
18	โรงเรียนมีบรรยากาศที่เป็นระเบียบเรียบร้อยเอื้อต่อการเรียนรู้	4.47	.52	มาก
19	โรงเรียนเอื้ออำนวยให้บุคลากรในโรงเรียนเกิดการบูรณาการระหว่างชีวิตส่วนบุคคลกับชีวิตการทำงาน	4.47	.52	มาก
20	บุคลากรในโรงเรียนมีความสัมพันธ์และความเอื้ออาทรห่วงใยกันซึ่งกันและกัน	4.55	.51	มากที่สุด
21	บุคลากรมีความเชื่อและการยอมรับเป้าหมายของโรงเรียน	4.50	.52	มาก
22	การได้รับการยอมรับจากบุคคลในองค์กร เป็นรางวัลทางใจของบุคลากร	4.47	.54	มาก
23	ความเป็นอิสระในงานจะทำให้บุคลากรมีแรงจูงใจ มีความรับผิดชอบ และความผูกพัน	4.44	.51	มาก
24	ครูมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการตัดสินใจต่าง ๆ ของโรงเรียน	4.55	.50	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.49	.31	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
ด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู				
25	ครูรับรู้ว่าตนเองมีความเหมาะสมกับอาชีพการสอน ได้ทำงานที่ถูกต้องตรงตามความถนัดของตน	4.50	.52	มาก
26	ครูที่มีแรงจูงใจในการทำงานและคิดวางแผนสอนเป็น สิ่งท้าทาย	4.50	.52	มาก
27	การสนับสนุนพื้นฐานที่ครูต้องการให้ผู้บริหารได้ ช่วยเหลือ เช่น เรื่องวินัยผู้เรียน เป็นต้น	4.54	.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.51	.36	มากที่สุด
ด้านความผูกพันต่อการเรียนของนักเรียน				
28	ครูมีความผูกพันต่อพัฒนาการทางสังคมและ สติปัญญาของนักเรียน	4.49	.52	มาก
29	ครูรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลและมองผู้เรียนโดย ภาพรวม	4.58	.51	มากที่สุด
30	ครูเข้าใจพัฒนาการของวัยรุ่นและจัดกิจกรรมให้ เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของวัย	4.50	.54	มากที่สุด
31	ครูได้อุทิศทุ่มเทความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ นักเรียนก็จะทำให้นักเรียนมีความสำเร็จทางการ เรียน	4.47	.52	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.52	.34	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความผูกพันต่อองค์กร		4.51	.27	มากที่สุด
คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน				
ด้านการประหยัด				
1) การประหยัดทรัพย์				
32	นักเรียนมีการวางแผนการใช้เงินในแต่ละวัน	4.34	.61	มาก
33	นักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างคุ้มค่าและประหยัด	4.41	.59	มาก
34	นักเรียนไม่ซื้อสินค้าราคาแพงเกินไป	4.34	.61	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
35	นักเรียนใช้สิ่งของจนหมดก่อนทิ้ง	4.43	.61	มาก
36	นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด	4.44	.58	มาก
37	นักเรียนมีการออมเงินทุกวัน	4.47	.60	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.41	.41	มาก
2) การประหยัดเวลา				
38	นักเรียนใช้เวลาว่างอ่านหนังสือ	4.26	.70	มาก
39	นักเรียนจัดเก็บของใช้ให้เป็นระเบียบ	4.40	.63	มาก
40	นักเรียนพยายามทำงานให้เสร็จก่อนเวลา	4.39	.60	มาก
41	นักเรียนทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันและได้คุณภาพ	4.24	.69	มาก
42	นักเรียนวางแผนการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์	4.30	.67	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.32	.50	มาก
3) การประหยัดสิ่งของเครื่องใช้				
43	นักเรียนปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้	4.45	.61	มาก
44	นักเรียนปิดน้ำและไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้	4.50	.60	มาก
45	นักเรียนดื่มน้ำจนหมดแก้ว	4.39	.57	มาก
46	นักเรียนดูแลรักษาของใช้ในบ้านให้อยู่ในสภาพดี	4.43	.59	มาก
47	นักเรียนใช้สิ่งของและทรัพย์สินของส่วนรวมอย่างประหยัด	4.39	.60	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.43	.44	มาก
ค่าเฉลี่ยด้านการประหยัด		4.39	.41	มาก
ด้านความซื่อสัตย์				
1) ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง				
48	เมื่อทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดทันที	4.33	.57	มาก
49	เมื่อเก็บเงินได้ นักเรียนจะนำไปมอบให้ครู	4.56	.53	มากที่สุด

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
50	นักเรียนไม่ลอกการบ้านจากเพื่อนถึงแม้จะทำการบ้านไม่ได้	4.34	.62	มาก
51	เมื่อทำความผิดกับเพื่อนนักเรียนจะยอมรับผิดถึงแม้เพื่อนจะปฏิเสธ	4.46	.58	มาก
52	นักเรียนไม่เคยลอกข้อสอบจากเพื่อนถึงแม้จะมีโอกาสก็ตาม	4.36	.62	มาก
53	นักเรียนไม่โกงคะแนนสอบ ถึงแม้จะมีโอกาสก็ตาม	4.42	.54	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.41	.38	มาก
2) ความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น				
54	นักเรียนปฏิบัติตามสัญญาที่ให้ไว้กับผู้อื่นเสมอ	4.39	.56	มาก
55	นักเรียนนำเงินคืนเมื่อแม่ค่าทอนเงินเกิน	4.51	.52	มากที่สุด
56	นักเรียนชอบพูดแต่ความจริงไม่เคยโกหก	4.41	.56	มาก
57	นักเรียนบอกเพื่อนทุกครั้งก่อนยืมของเพื่อน	4.46	.54	มาก
58	นักเรียนบอกครูตามตรงเมื่อทำการบ้านไม่เสร็จ	4.40	.54	มาก
59	นักเรียนไม่ละโมภอยากได้ของคนอื่น	4.44	.53	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.44	.34	มาก
ค่าเฉลี่ยด้านความซื่อสัตย์		4.42	.33	มาก
ด้านความมีวินัย				
60	นักเรียนแต่งกายสุภาพเรียบร้อยสม่ำเสมอ	4.42	.55	มาก
61	นักเรียนไม่คุยกับเพื่อนในขณะที่ครูสอน	4.31	.66	มาก
62	นักเรียนไม่ขาดโรงเรียนโดยไม่จำเป็น	4.44	.56	มาก
63	นักเรียนเข้าแถวเพื่อส่งงานหรือรับสิ่งของต่าง ๆ	4.41	.56	มาก
64	นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	4.45	.54	มาก
65	นักเรียนตรงเวลาทุกครั้งที่มีการนัดหมาย	4.40	.52	มาก
66	นักเรียนมาโรงเรียนทันเวลา	4.47	.52	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
67	นักเรียนเดินทางผ่านครูและผู้ใหญ่อย่างสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ	4.38	.53	มาก
68	นักเรียนมีมารยาทในการรับประทานอาหาร	4.46	.57	มาก
69	นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งก่อนออกนอกห้องเรียน	4.48	.52	มาก
70	นักเรียนทิ้งเศษกระดาษหรือขยะลงในถังขยะ	4.52	.53	มากที่สุด
71	นักเรียนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีด้านระเบียบวินัย	4.46	.53	มาก
	ค่าเฉลี่ย	4.43	.33	มาก
	ค่าเฉลี่ยคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน	4.41	.33	มาก
	ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน			
72	โรงเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี	4.43	.50	มาก
73	โรงเรียนปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	4.53	.50	มากที่สุด
74	โรงเรียนสามารถแสวงหาและนำวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย	4.56	.50	มากที่สุด
75	โรงเรียนมีระบบงานประชาสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.49	.50	มาก
76	โรงเรียนนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.47	.56	มาก
77	ผู้บริหารส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้อย่างเท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.50	.50	มาก
78	ผู้บริหารสามารถคาดคะเนสภาวะของสภาพแวดล้อม	4.53	.50	มากที่สุด

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ประสิทธิผลของโรงเรียน	\bar{x}	S.D.	แปลความ
79	ผู้บริหารสามารถใช้เหตุผลตัดสินใจในการปรับตัวเปลี่ยนแปลง	4.52	.50	มากที่สุด
80	ผู้บริหารสามารถที่จะรับข้อมูลข่าวสารและสื่อสารได้อย่างถูกต้องน่าเชื่อถือ	4.55	.50	มากที่สุด
81	ผู้บริหารสามารถปฏิบัติงานด้วยความยืดหยุ่นคล่องตัวและสร้างสรรค์	4.58	.50	มากที่สุด
82	ผู้บริหารสามารถวางแผนจัดการทรัพยากรในสถานศึกษาได้	4.59	.50	มากที่สุด
83	ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา	4.54	.50	มากที่สุด
84	ผู้บริหารสามารถดำเนินการประสานงานระบบและประสานงานการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา	4.59	.50	มากที่สุด
85	ผู้บริหารสามารถดำเนินนโยบายขับเคลื่อนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย	4.49	.50	มาก
86	ผู้บริหารสามารถพัฒนาครูผู้สอนให้เป็นผู้จัดการสารสนเทศและการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม	4.48	.51	มาก
87	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูพัฒนาความสามารถด้านไอทีและการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมที่ทันสมัย	4.50	.50	มาก
88	ผู้บริหารและครูเห็นความสำคัญและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน	4.44	.50	มาก
	ค่าเฉลี่ย	4.52	.26	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน	4.44	.27	มาก

จากตาราง 5 พบว่า ในภาพรวม ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็กอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สรุปได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ในภาพรวม นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อทั้ง 9 ข้อ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับดังนี้คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปประกอบอาชีพได้อย่างแท้จริง นักเรียนสามารถอ่าน เขียน สื่อสาร การคิดคำนวณและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ตามเกณฑ์ของแต่ละระดับชั้น และนักเรียนมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับวิธีการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างเหมาะสมกับเพศและวัย

2. ทักษะใหม่ ๆ ของครู พบว่า ในภาพรวม ครูมีทักษะใหม่ ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อทั้ง 8 ข้อ พบว่า ครูมีทักษะใหม่ ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อผู้เรียน (Caring) ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ

3. ความผูกพันต่อองค์กร พบว่า ในภาพรวม ครูและบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) เมื่อพิจารณาเป็นด้านย่อย พบว่า ครูและบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้านเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ความผูกพันต่อการเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 4.52$) และความผูกพันต่อวิชาชีพครู ($\bar{X} = 4.51$) มีเพียงความผูกพันต่อโรงเรียน ($\bar{X} = 4.49$) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้านย่อย พบว่า

3.1 ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน ครูและบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ คือ ครูมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจต่าง ๆ ของโรงเรียน และบุคลากรในโรงเรียนมีความสัมพันธ์และความเอื้ออาทรห่วงใยกันซึ่งกันและกัน ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.55$) เท่ากัน ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ

3.2 ด้านความผูกพันต่อวิชาชีพ ครูและบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การสนับสนุนพื้นฐานที่ครูต้องการให้ผู้บริหารได้ช่วยเหลือ เช่น เรื่องวินัยผู้เรียน เป็นต้น ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ

3.3 ด้านความผูกพันต่อการเรียนของนักเรียน ครูและบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ครูรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลและมองผู้เรียนโดยภาพรวม และครูเข้าใจพัฒนาการของวัยรุ่น และจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของวัย ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ

4. คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน พบว่า ในภาพรวม นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นด้านย่อย พบว่า นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรม อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ความมีวินัย ($\bar{X} = 4.43$) ความซื่อสัตย์ ($\bar{X} = 4.42$) และความประหยัด ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในแต่ละด้านย่อย พบว่า

4.1 ด้านความประหยัด พบว่า ในภาพรวม นักเรียนมีความประหยัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาเป็นด้านย่อย พบว่า นักเรียนมีความประหยัด อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ความประหยัดสิ่งของเครื่องใช้ ($\bar{X} = 4.43$) ความประหยัดเวลา ($\bar{X} = 4.32$) และความประหยัดทรัพย์สิน ($\bar{X} = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในแต่ละด้านย่อย พบว่า ด้านความประหยัดสิ่งของเครื่องใช้ พบว่า นักเรียนมีความประหยัด อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้คือ นักเรียนปิดน้ำและไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ นักเรียนปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ และนักเรียนดูแลรักษาของใช้ในบ้านให้อยู่ในสภาพดี ส่วนด้านความประหยัดทรัพย์สิน นักเรียนมีความประหยัดทรัพย์สิน อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้คือนักเรียนมีการออมเงินทุกวัน นักเรียนใช้สิ่งของจนหมดก่อนทิ้ง และนักเรียนรับประทานอาหารจนหมด และด้านความประหยัดเวลา พบว่า นักเรียนมีความประหยัดเวลา อยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้คือนักเรียนจัดเก็บของใช้ให้เป็นระเบียบ นักเรียนพยายามทำงานให้เสร็จก่อนเวลาและนักเรียนวางแผนการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

4.2 ด้านความซื่อสัตย์ พบว่า ในภาพรวม นักเรียนมีความซื่อสัตย์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) เมื่อพิจารณาเป็นด้านย่อย พบว่า นักเรียนมีความซื่อสัตย์ อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ คือ ความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น ($\bar{X} = 4.44$) และความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ($\bar{X} = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในแต่ละด้านย่อย พบว่า ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ เมื่อเก็บเงินได้ นักเรียนจะนำไปมอบให้ครู ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ และความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ นักเรียนนำเงินคืนเมื่อแม่ค้าทอนเงินเกิน ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากทุกข้อ

4.3 ด้านความมีวินัย พบว่า ในภาพรวม นักเรียนมีวินัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อในแต่ละด้านย่อย พบว่า ด้านความมีวินัย นักเรียนมี

วินัย อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ นักเรียนที่ถึงเศษกระดาษหรือขยะลงในถังขยะ ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับมากที่สุด

5. ความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน พบว่า ในภาพรวม ผู้บริหารความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้านย่อย พบว่า ผู้บริหารสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบันอยู่ในระดับมากที่สุด 9 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ ผู้บริหารสามารถวางแผนจัดการทรัพยากรในสถานศึกษาได้ ผู้บริหารสามารถดำเนินการประสานงานระบบและประสานงานการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา ผู้บริหารสามารถปฏิบัติงานด้วยความยืดหยุ่น คล่องตัวและสร้างสรรค์ โรงเรียนสามารถเสาะแสวงหาและนำวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารสามารถที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสื่อสารได้อย่างถูกต้องน่าเชื่อถือ ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา โรงเรียนปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผู้บริหารสามารถคาดคะเนสภาวะของสภาพแวดล้อม และผู้บริหารสามารถใช้เหตุผลตัดสินใจในการปรับตัวเปลี่ยนแปลงส่วนที่เหลืออีก 8 ข้ออยู่ในระดับมากที่สุด

1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรทุกระดับ

ตาราง 6 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรทุกระดับ

ระดับการวิเคราะห์	ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	แปลความ
ระดับนักเรียน	ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน			
(LEVEL-1 MODEL)	1. เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1)	3.51	.35	มาก
(n= 1,350)	2. พฤติกรรมการเรียน (S_2)	3.49	.32	ปานกลาง
	3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3)	3.50	.39	ปานกลาง
	4. แรงจูงใจในการเรียน (S_4)	3.51	.41	มาก
	5. ความรู้พื้นฐานเดิม (S_5)	3.49	.61	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ย	3.50	.19	ปานกลาง

ตาราง 6 (ต่อ)

ระดับการวิเคราะห์	ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	แปลความ
ระดับห้องเรียน	ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน			
(LEVEL-2 MODEL)	1. คุณภาพการสอนของครู (T ₁)	3.49	.27	ปานกลาง
(n= 135)	2. สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T ₂)	3.53	.32	มาก
	3. การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T ₃)	3.50	.33	ปานกลาง
	4. ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T ₄)	3.50	.39	ปานกลาง
	5. ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T ₅)	3.51	.25	มาก
	ค่าเฉลี่ย	3.51	.16	มาก
ระดับโรงเรียน	ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน			
(LEVEL-3 MODEL)	1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D ₁)	3.48	.25	ปานกลาง
(n= 135)	2. บรรยากาศของโรงเรียน (D ₂)	3.49	.21	ปานกลาง
	3. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D ₃)	3.52	.38	มาก
	4. องค์การแห่งการเรียนรู้ (D ₄)	3.49	.23	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ย	3.50	.13	ปานกลาง

จากตาราง 6 สรุปได้ ดังนี้

1. ปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก คือ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 3.51$) และแรงจูงใจในการเรียน ($\bar{X} = 3.51$) ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ($\bar{X} = 3.50$) พฤติกรรมการเรียน ($\bar{X} = 3.49$) และความรู้พื้นฐานเดิม ($\bar{X} = 3.49$)
2. ปัจจัยระดับห้องเรียน พบว่า ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก คือ สื่อและ

นวัตกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.53$) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ($\bar{X} = 3.51$) ส่วนปัจจัยมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง คือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ($\bar{X} = 3.50$) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน ($\bar{X} = 3.50$) และคุณภาพการสอนของครู ($\bar{X} = 3.49$)

3. ปัจจัยระดับโรงเรียน พบว่า ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัย พบว่า ปัจจัยมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก คือ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ($\bar{X} = 3.52$) ส่วนปัจจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือบรรยากาศของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.49$) องค์กรแห่งการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.49$) และภาวะผู้นำของผู้บริหาร ($\bar{X} = 3.48$)

1.4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของตัวแปร

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับนักเรียนตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน และตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนี้

1.4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับ

นักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) พฤติกรรมการเรียน (S_2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,350 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับนักเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปร	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5	Y
S_1	1.00					.549**
S_2	.799**	1.00				.571**
S_3	.662**	.673**	1.00			.575**
S_4	.607**	.609**	.727**	1.00		.597**
S_5	.569**	.643**	.585**	.627**	1.00	.711**
Y	.549**	.571**	.575**	.597**	.711**	1.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับนักเรียนกับตัวแปรตาม ดังนี้

1. เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ พฤติกรรมการเรียน (S_2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และ ความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. พฤติกรรมการเรียน (S_2) ความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และ ความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) ความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) มี พฤติกรรมการเรียน (S_2) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และ ความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. แรงจูงใจในการเรียน (S_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) พฤติกรรมการเรียน (S_2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) และความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) พฤติกรรมการเรียน (S_2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.4.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และ ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 135 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนกับ
ประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปร	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	Y
T ₁	1.00					.583**
T ₂	.323**	1.00				.435**
T ₃	.441**	.682**	1.00			.348**
T ₄	.722**	.399**	.470**	1.00		.725**
T ₅	.475**	.616**	.675**	.731**	1.00	.523**
Y	.583**	.435**	.348**	.725**	.523**	1.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 พบว่า ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน มีความสัมพันธ์ภายในระดับเดียวกันและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) ดังนี้

1. คุณภาพการสอนของครู (T₁) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสื่อและนวัตกรรม การเรียนรู้ (T₂) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T₃) ประสบการณ์การเรียนรู้ ภายในห้องเรียน (T₄) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) และประสิทธิผลของ โรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T₂) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพ การสอนของครู (T₁) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T₃) ประสบการณ์ การเรียนรู้ ภายในห้องเรียน (T₄) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) และประสิทธิผลของ โรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T₃) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ คุณภาพการสอนของครู (T₁) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T₂) ประสบการณ์ การเรียนรู้ ภายในห้องเรียน (T₄) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) และประสิทธิผลของ โรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T₄) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ คุณภาพการสอนของครู (T₁) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T₂) การได้รับการสนับสนุนทาง สังคมของครู (T₃) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) และประสิทธิผลของ โรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D_1) บรรยากาศของโรงเรียน (D_2) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D_3) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D_4) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 135 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน

ตัวแปร	D_1	D_2	D_3	D_4	Y
D_1	1.00				.577**
D_2	.785**	1.00			.804**
D_3	.614**	.700**	1.00		.607**
D_4	.741**	.811**	.723**	1.00	.722**
Y	.577**	.804**	.607**	.722**	1.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 พบว่า ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน มีความสัมพันธ์ภายในระดับเดียวกันและมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) ดังนี้

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับบรรยากาศของโรงเรียน (D_2) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D_3) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (D_4) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. บรรยากาศของโรงเรียน (D_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D_1) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D_3) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (D_4) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D_1) บรรยากาศของโรงเรียน (D_2) องค์กรแห่งการเรียนรู้ (D_4) และ

ประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. องค์การแห่งการเรียนรู้ (D₄) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) บรรยากาศของโรงเรียน (D₂) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) และประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิเคราะห์ตาราง 8-10 พบว่า ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน และตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน มีความสัมพันธ์ภายในระดับเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน ส่วนใหญ่มีค่าไม่เกิน .80 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ที่ระดับต่อไป

1.5 ผลการวิเคราะห์ที่ระดับต่อไป

1.5.1 การวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model) เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรก เพื่อให้เห็นภาพรวมของตัวแปรตาม โดยไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ เข้ามาร่วมพิจารณาและเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรตามมีความแปรปรวนภายในหน่วยหรือระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์หาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ ประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก (Y) ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ในขั้นต่อไปหรือไม่ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) มีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: G_{00} = 0$ และ $H_1: G_{00} \neq 0$ และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) มีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: Var(P_0) = 0$ และ $H_1: Var(P_0) \neq 0$ ผลการวิเคราะห์โมเดลว่าง ดังแสดงในตาราง 11 โดยมีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

$$1.5.1.1 \text{ Within-group model: } Y_{ij} = P_{0j} + e_{ij}$$

$$1.5.1.2 \text{ Between-group model: } P_{0j} = B_{00} + r_{0j}$$

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model)

อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)	Coefficient	SE	t	d.f.	ρ
For INTRCPT ₁ , P_0					
INTRCPT ₂ , B_{00}	4.168**	0.088	2.347	134	0.000
อิทธิพลสุ่ม (Random effect)	Variance component	S.D.	d.f.	χ^2	ρ
INTRCPT ₁ , r_0	0.090	0.408	134	143.330	0.000
Level-1, e	0.317**	0.582			

** ρ น้อยกว่า .01

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model) เมื่อให้ประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นตัวแปรตาม โดยไม่มีตัวแปรอิสระใด ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของประสิทธิผลของโรงเรียน (B_{00}) เท่ากับ 4.168 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=2.347$) ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน มีความผันแปรระหว่างนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 143.330$) โดยมีความแปรปรวนในการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.090 แสดงว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนมีความแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากอิทธิพลของตัวแปรอื่น ซึ่งในงานวิจัยนี้ คือ ตัวแปรระดับนักเรียน ตัวแปรระดับห้องเรียน และตัวแปรระดับโรงเรียน ทำให้สามารถวิเคราะห์ในชั้นโมเดลอย่างง่ายและโมเดลตามสมมติฐานต่อไป

จากตาราง 11 สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปสมการได้ดังนี้

$$\bar{y} = 4.168^{**}$$

1.5.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model)

การวิเคราะห์ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยในระดับที่ 1 (Level 1) โดยนำตัวแปรระดับนักเรียน (Micro level) เข้ามาวิเคราะห์เพื่ออธิบายตัวแปรตามในสมการถดถอย ซึ่งจากการวิเคราะห์โมเดลว่าง (Null model) พบว่า ค่าคงที่ ($INTRCPT_2, B_{00}$) ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงนำปัจจัยระดับนักเรียนทุกตัวเข้ามาวิเคราะห์กับตัวแปรตาม คือ ประสิทธิผลของโรงเรียนในสมการถดถอย เพื่อศึกษาว่าปัจจัยระดับนักเรียนแต่ละปัจจัยส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ อีกทั้งเป็นการตรวจสอบว่า ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนแต่ละปัจจัยทำให้เกิดความแปรปรวนระหว่างโรงเรียนหรือไม่ โดยทดสอบประสิทธิภาพการถดถอยด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) ในลักษณะของอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) มีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: B_{00} = 0$ และ $H_1: B_{00} \neq 0$ และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) ว่าเป็น 0 หรือไม่ โดยมีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: Var(r_{0j}) = 0$ และ $H_1: Var(r_{0j}) > 0$, $H_0: Var(r_{1j}) = 0$ และ $H_1: Var(r_{1j}) > 0$ ผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 12 โดยมีรูปแบบการวิเคราะห์ดังนี้

1.5.2.1 Within-group model:

$$Y = P_0 + P_1*(S_1) + P_2*(S_2) + P_3*(S_3) + P_4*(S_4) + P_5*(S_5) + e$$

1.5.2.2 Between-group model:

$$P_0 = B_{00} + r_0$$

$$P_1 = B_{10} + r_1$$

$$P_2 = B_{20} + r_2$$

$$P_3 = B_{30} + r_3$$

$$P_4 = B_{40} + r_4$$

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model)

ปัจจัยระดับ นักเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
For INTRCPT ₁ , P_0								
INTRCPT ₂ , B_{00}	8.160**	0.088	3.144	0.005	0.017**	129	141.766	0.000
For S ₁ Slope, P_1								
INTRCPT ₂ , B_{10}	0.161**	0.090	2.367	0.005	0.002**	129	135.158	0.000
For S ₂ Slope, P_2								
INTRCPT ₂ , B_{20}	1.272**	0.087	2.420	0.006	0.001**	129	128.660	0.000
For S ₃ Slope, P_3								
INTRCPT ₂ , B_{30}	-0.637	0.697	-0.628	0.527	0.012*	129	131.658	0.048
For S ₄ Slope, P_4								
INTRCPT ₂ , B_{40}	0.159**	0.007	2.425	0.002	0.001**	129	125.957	0.000
For S ₅ Slope, P_5								
INTRCPT ₂ , B_{50}	0.067**	0.005	2.431	0.003	0.001**	129	124.969	0.000

** ρ น้อยกว่า .01

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (Simple model) เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบค่าอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับนักเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.144$) ทั้งนี้ตัวแปรเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S₁) พฤติกรรมการเรียน (S₂) แรงจูงใจในการเรียน (S₄) และความรู้พื้นฐานเดิม (S₅) ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) พฤติกรรมการเรียน (S_2) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) มีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิผลของโรงเรียนสูง

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่า ความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 141.766$) โดยมีความแปรปรวนพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.017 ส่วนสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระคือ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1) พฤติกรรมการเรียน (S_2) แรงจูงใจในการเรียน (S_4) และความรู้พื้นฐานเดิม (S_5) มีความผันแปรระหว่างนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม (S_3) มีความผันแปรระหว่างนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

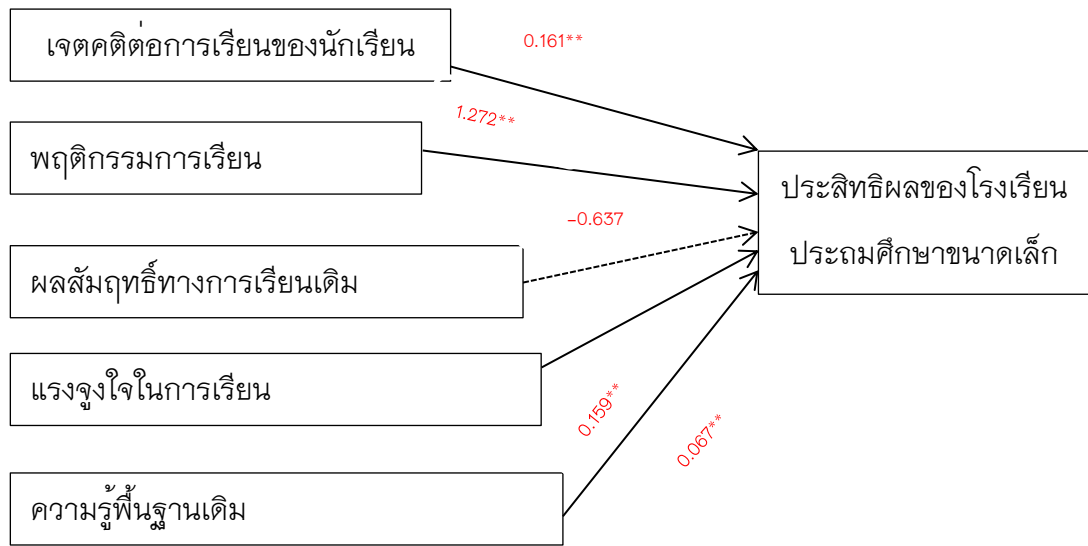
จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ยังมีตัวแปรอื่นที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งในการวิจัยนี้คือ ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ในระดับที่ 2 (Hypothetical model level-2) ต่อไป

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับนักเรียนทั้งหมดสามารถอธิบายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 81.11 ($R^2 = 0.811 (0.090-0.017)/0.090$)

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 แสดงผลการวิเคราะห์ในรูปสมการได้ดังนี้

$$\bar{y} = 8.160^{**} + 0.161^{**}(S_1) + 1.272^{**}(S_2) - 0.637(S_3) + 0.159^{**}(S_4) + 0.067^{**}(S_5) + e$$

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สรุปได้ว่า ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม แสดงดังภาพประกอบ 4



หมายเหตุ: —————> มีนัยสำคัญทางสถิติ -----> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาพประกอบ 4 ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก

1.5.3 ผลการวิเคราะห์ระดับห้องเรียน (Level-2 model)

การวิเคราะห์ในระดัห้องเรียน เป็นการวิเคราะห์แบบ Hypothetical model โดยการนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์และพิจารณาว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับนักเรียน (Micro-level) มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับห้องเรียนที่มีต่อตัวแปรระดับนักเรียน โดยใช้ตัวแปรอิสระในระดัห้องเรียน เช่น คุณภาพการสอนของครู (T₁) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T₂) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T₃) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T₄) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) มาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรเหล่านี้ที่มีต่อการผันแปรของประสิทธิผลของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน โดยทดสอบประสิทธิผลการถดถอยด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) ในลักษณะของอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) มีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: B_{00} = 0$ และ $H_1: B_{00} \neq 0$ และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) ว่าเป็น 0 หรือไม่ โดยมีสมมติฐานทางเลือก คือ $H_0: Var(B_0) = 0$ และ $H_1: Var(B_0) \neq 0$ มาเป็นตัวแปรตามในการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรมีความแตกต่างกันเพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์ในโมเดลสมมติฐาน ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S₁) พฤติกรรมการเรียน (S₂) แรงจูงใจในการเรียน (S₄) และความรู้พื้นฐานเดิม (S₅) ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม

ไม่มีอิทธิพลเพียงพอดต่อการประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำไปวิเคราะห์ในระดับห้องเรียนผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 13 โดยมีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

1.5.3.1 Within-group model:

$$Y = P_0 + P_1*(S_1) + P_2*(S_2) + P_3*(S_4) + P_4*(S_5) + e$$

1.5.3.2 Between-group model:

$$P_0 = B_{00} + B_{01}*(T_1) + B_{02}*(T_2) + B_{03}*(T_3) + B_{04}*(T_4) + B_{05}*(T_5) + r_0$$

$$P_1 = B_{10} + B_{11}*(T_1) + B_{12}*(T_2) + B_{13}*(T_3) + B_{14}*(T_4) + B_{15}*(T_5) + r_1$$

$$P_2 = B_{20} + B_{21}*(T_1) + B_{22}*(T_2) + B_{23}*(T_3) + B_{24}*(T_4) + B_{25}*(T_5) + r_2$$

$$P_3 = B_{30} + B_{31}*(T_1) + B_{32}*(T_2) + B_{33}*(T_3) + B_{34}*(T_4) + B_{35}*(T_5) + r_3$$

$$P_4 = B_{40} + B_{41}*(T_1) + B_{42}*(T_2) + B_{43}*(T_3) + B_{44}*(T_4) + B_{45}*(T_5) + r_4$$

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน (Hypothetical model level-2)

ปัจจัยระดับ ห้องเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
For INTRCPT ₁ , P_0								
INTRCPT ₂ , B_{00}	8.158**	0.088	3.144	0.005	0.002**	129	141.766	0.000
T_1, B_{01}	2.850**	0.060	3.206	0.008				
T_2, B_{02}	0.519**	0.050	3.489	0.002				
T_3, B_{03}	-0.321	1.450	-0.221	0.825				
T_4, B_{04}	0.235**	0.040	3.221	0.005				
T_5, B_{05}	0.941**	0.023	3.401	0.005				
For S_1 Slope, P_1								
INTRCPT ₂ , B_{10}	0.185**	0.090	2.367	0.006	0.002**	129	135.158	0.000
T_1, B_{11}	0.466**	0.035	3.118	0.006				
T_2, B_{12}	0.062**	0.015	3.333	0.007				
T_3, B_{13}	3.398	3.432	0.397	0.566				

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัจจัยระดับ ห้องเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T_4, B_{14}	-0.080**	0.019	-3.465	0.008				
T_5, B_{15}	0.240*	0.096	3.221	0.015				
For S_2 Slope, P_2								
INTRCPT ₂ , B_{20}	1.380*	0.097	3.420	0.017	0.001**	129	128.660	0.000
T_1, B_{21}	0.156*	0.082	2.901	0.018				
T_2, B_{22}	0.037**	0.075	3.497	0.009				
T_3, B_{23}	0.032**	0.024	3.341	0.004				
T_4, B_{24}	0.167**	0.046	3.446	0.002				
T_5, B_{25}	3.167**	0.016	3.348	0.001				
For S_4 Slope, P_4								
INTRCPT ₂ , B_{40}	0.285**	0.099	3.017	0.004	0.001**	129	125.957	0.000
T_1, B_{41}	-0.138**	0.061	-3.262	0.004				
T_2, B_{42}	-0.055**	0.049	-3.123	0.002				
T_3, B_{43}	-0.097**	0.050	-3.441	0.003				
T_4, B_{44}	-0.010**	0.061	-3.171	0.004				
T_5, B_{45}	0.064**	0.097	3.664	0.007				
For S_5 Slope, P_5								
INTRCPT ₂ , B_{50}	0.171**	0.082	2.338	0.004	0.001**	129	124.969	0.000
T_1, B_{51}	0.146**	0.090	2.424	0.005				

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัจจัยระดับ ห้องเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T ₂ , B ₅₂	0.017**	0.076	2.230	0.008				
T ₃ , B ₅₃	0.065**	0.070	2.324	0.006				
T ₄ , B ₅₄	0.071**	0.089	2.398	0.005				
T ₅ , B ₅₅	0.045**	0.038	2.323	0.007				

** ρ น้อยกว่า .01, * ρ น้อยกว่า .05

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน ปรากฏผล ดังนี้

1. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₂, B₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับห้องเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียนส่งผลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.144$) ส่วนตัวแปรระดับห้องเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ คุณภาพการสอนของครู (T₁) สื่อและนวัตกรรม การเรียนรู้ (T₂) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T₄) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T₅) ส่วนการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T₃) ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนทั้งหมดสามารถรวมกันอธิบายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 97.80 ($R^2 = 0.978 (0.090-0.002)/0.090$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₂, B₀₀) มีความผันแปรระหว่างห้องเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 141.766$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.002 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้ต่อไปอีก

2. เมื่อกำหนดให้สัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S₁ slope) เป็นตัวแปรตาม และให้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนทุกตัวเป็นตัวแปรอิสระผลการทดสอบค่าอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่มีอิทธิพลต่อสัมประสิทธิ์

การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.367$) และตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ไม่มีอิทธิพลต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1 slope)

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนร่วมกันอธิบายค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ได้ร้อยละ 97.80 ($R^2 = 0.978 (0.090 - 0.002) / 0.090$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน (S_1 slope) ที่มีต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีความผันแปรระหว่างห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 135.158$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.002 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การถดถอยของเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนได้ต่อไปอีก

3. เมื่อกำหนดให้สัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน (S_2 slope) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบค่าอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ที่มีอิทธิพลต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน (S_2 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.420$) และตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน (S_2 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคุณภาพการสอนของครู (T_1) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน (S_2 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ร้อยละ 98.90 ($R^2 = 0.989 (0.090 - 0.001) / 0.090$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน (S_2 slope) ที่มีต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีความผันแปรระหว่างห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 128.660$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.001 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การถดถอยของพฤติกรรมการเรียน ได้อีก

4. เมื่อกำหนดให้สัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน (S_4 slope) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบค่าอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่มีอิทธิพลต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน (S_4 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.017$) และตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) มีอิทธิพลทางลบต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน (S_4 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน (S_4 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม ได้ร้อยละ 98.90 ($R^2 = 0.989 (0.090-0.001)/0.090$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียน (S_4 slope) ที่มีต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีความผันแปรระหว่างห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 125.957$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.001 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การถดถอยของแรงจูงใจในการเรียนได้อีก

5. เมื่อกำหนดให้สัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิม (S_5 slope) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบค่าอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่มีอิทธิพลต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิม (S_5 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.338$) และตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) มีอิทธิพลทางบวกต่อสัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิม (S_5 slope) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ร้อยละ 98.90 ($R^2 = 0.989 (0.090-0.001)/0.090$)

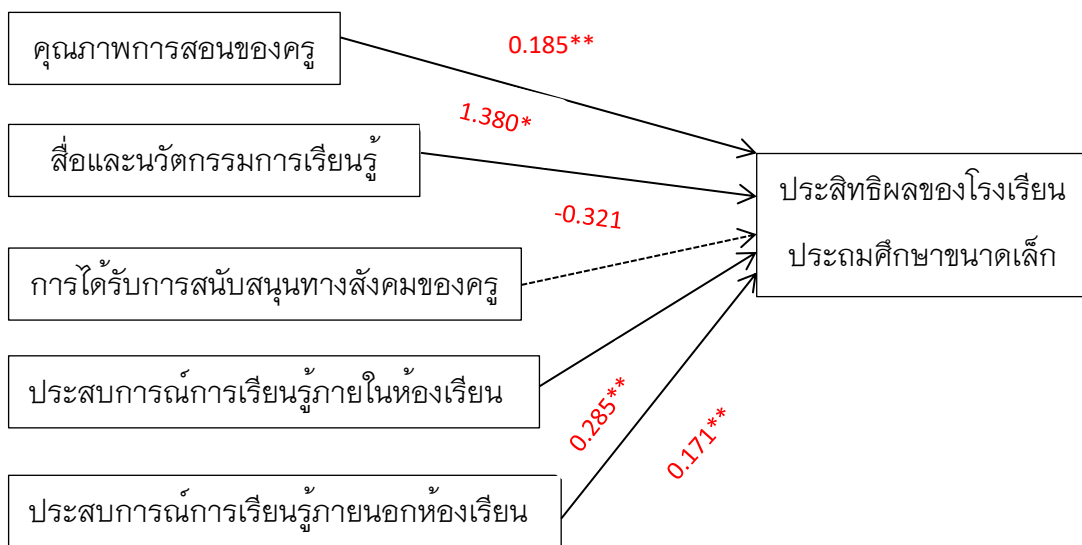
ผลการทดสอบบทอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิม (S_5 slope) ที่มีต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีความผันแปรระหว่างห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

($\chi^2 = 124.969$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.001 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์การถดถอยของความรู้พื้นฐานเดิมได้อีก

จากผลการวิเคราะห์ที่ตามตาราง 13 แสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบการได้ดังนี้

$$\bar{y} = 8.158^{**} + 0.185^{**}(S_1) + 1.380^{*}(S_2) + 0.285^{**}(S_4) + 0.171^{**}(S_5) + e$$

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สรุปได้ว่า ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน แสดงดังภาพประกอบ 5



หมายเหตุ: —————> มีนัยสำคัญทางสถิติ -----> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาพประกอบ 5 ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

1.5.3 ผลการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน (Level-3 model)

การวิเคราะห์ในระดับห้องเรียน เป็นการวิเคราะห์แบบ Hypothetical model โดยการนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์และพิจารณาว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับนักเรียน (Micro-level) มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับโรงเรียน เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีต่อตัวแปรระดับห้องเรียน โดยใช้ตัวแปรอิสระในระดับโรงเรียน ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D_1) บรรยากาศของโรงเรียน (D_2) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D_3) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D_4) มาวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรเหล่านี้ที่มีต่อการผันแปรของประสิทธิผลของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน โดยทดสอบประสิทธิภาพการทดลองด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test) ในลักษณะของอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) มีสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0: G_{000} = 0$ และ $H_1: G_{000} \neq 0$ และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) ว่าเป็น 0 หรือไม่ โดยมีสมมติฐานทางเลือก คือ $H_0: Var(B_{00}) = 0$ และ $H_1: Var(B_{00}) \neq 0$ มาเป็นตัวแปรตามในการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรมีความแตกต่างกันเพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์ในโมเดลสมมติฐาน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (T_1) สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (T_2) ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน (T_4) และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (T_5) ส่วนการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (T_3) ไม่มีอิทธิพลเพียงพอต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำไปวิเคราะห์ในระดับโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 14 โดยมีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

1.5.3.1 Within-group model:

$$Y = P_0 + P_1*(T_1) + P_2*(T_2) + P_3*(T_4) + P_4*(T_5) + e$$

1.5.3.2 Between-group model:

$$B_{00} = G_{000} + G_{001}(D_1) + G_{002}(D_2) + G_{003}(D_3) + G_{004}(D_4) + u_{00}$$

$$B_{01} = G_{010} + G_{011}(D_1) + G_{012}(D_2) + G_{013}(D_3) + G_{014}(D_4)$$

$$B_{02} = G_{020} + G_{021}(D_1) + G_{022}(D_2) + G_{023}(D_3) + G_{024}(D_4)$$

$$B_{03} = G_{030} + G_{031}(D_1) + G_{032}(D_2) + G_{033}(D_3) + G_{034}(D_4)$$

$$B_{04} = G_{040} + G_{041}(D_1) + G_{042}(D_2) + G_{043}(D_3) + G_{044}(D_4)$$

$$B_{05} = G_{050} + G_{051}(D_1) + G_{052}(D_2) + G_{053}(D_3) + G_{054}(D_4)$$

$$B_{10} = G_{100} + G_{101}(D_1) + G_{102}(D_2) + G_{103}(D_3) + G_{104}(D_4)$$

$$\begin{aligned}
B_{11} &= G_{110} + G_{111}(D_1) + G_{112}(D_2) + G_{113}(D_3) + G_{114}(D_4) \\
B_{12} &= G_{120} + G_{121}(D_1) + G_{122}(D_2) + G_{123}(D_3) + G_{124}(D_4) \\
B_{13} &= G_{130} + G_{131}(D_1) + G_{132}(D_2) + G_{133}(D_3) + G_{134}(D_4) \\
B_{14} &= G_{140} + G_{141}(D_1) + G_{142}(D_2) + G_{143}(D_3) + G_{144}(D_4) \\
B_{15} &= G_{150} + G_{151}(D_1) + G_{152}(D_2) + G_{153}(D_3) + G_{154}(D_4) \\
B_{20} &= G_{200} + G_{201}(D_1) + G_{202}(D_2) + G_{203}(D_3) + G_{204}(D_4) \\
B_{21} &= G_{210} + G_{211}(D_1) + G_{212}(D_2) + G_{213}(D_3) + G_{214}(D_4) \\
B_{22} &= G_{220} + G_{221}(D_1) + G_{222}(D_2) + G_{223}(D_3) + G_{224}(D_4) \\
B_{23} &= G_{230} + G_{231}(D_1) + G_{232}(D_2) + G_{233}(D_3) + G_{234}(D_4) \\
B_{24} &= G_{240} + G_{241}(D_1) + G_{242}(D_2) + G_{243}(D_3) + G_{244}(D_4) \\
B_{30} &= G_{300} + G_{301}(D_1) + G_{302}(D_2) + G_{303}(D_3) + G_{304}(D_4) \\
B_{31} &= G_{310} + G_{311}(D_1) + G_{312}(D_2) + G_{313}(D_3) + G_{314}(D_4) \\
B_{32} &= G_{320} + G_{321}(D_1) + G_{322}(D_2) + G_{323}(D_3) + G_{324}(D_4) \\
B_{33} &= G_{330} + G_{331}(D_1) + G_{332}(D_2) + G_{333}(D_3) + G_{334}(D_4) \\
B_{34} &= G_{340} + G_{341}(D_1) + G_{342}(D_2) + G_{343}(D_3) + G_{344}(D_4) \\
B_{35} &= G_{350} + G_{351}(D_1) + G_{352}(D_2) + G_{353}(D_3) + G_{354}(D_4) \\
B_{40} &= G_{400} + G_{401}(D_1) + G_{402}(D_2) + G_{403}(D_3) + G_{404}(D_4) \\
B_{41} &= G_{410} + G_{411}(D_1) + G_{412}(D_2) + G_{413}(D_3) + G_{414}(D_4) \\
B_{42} &= G_{420} + G_{421}(D_1) + G_{422}(D_2) + G_{423}(D_3) + G_{424}(D_4) \\
B_{43} &= G_{430} + G_{431}(D_1) + G_{432}(D_2) + G_{433}(D_3) + G_{434}(D_4) \\
B_{44} &= G_{440} + G_{441}(D_1) + G_{442}(D_2) + G_{443}(D_3) + G_{444}(D_4) \\
B_{45} &= G_{450} + G_{451}(D_1) + G_{452}(D_2) + G_{453}(D_3) + G_{454}(D_4)
\end{aligned}$$

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน (Hypothetical model level – 3)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
INTRCPT ₂ , B ₀₀								
INTRCPT ₃ , G ₀₀₀	8.160**	0.088	3.144	0.005	0.007**	130	118.445	0.000
D ₁ , G ₀₀₁	2.856**	0.043	3.284	0.007				
D ₂ , G ₀₀₂	2.888**	0.006	3.193	0.005				
D ₃ , G ₀₀₃	7.684**	0.044	3.584	0.001				
D ₄ , G ₀₀₄	4.774**	0.058	3.393	0.005				
T ₁ , B ₀₁								
INTRCPT ₃ , G ₀₁₀	2.850**	0.060	3.206	0.008				
D ₁ , G ₀₁₁	0.160**	0.006	3.694	0.005				
D ₂ , G ₀₁₂	0.170*	0.032	4.076	0.0041				
D ₃ , G ₀₁₃	1.637**	0.087	4.272	0.007				
D ₄ , G ₀₁₄	-1.252*	0.048	-5.643	0.022				
T ₂ , B ₀₂								
INTRCPT ₃ , G ₀₂₀	0.519**	0.050	3.489	0.002				
D ₁ , G ₀₂₁	-2.404**	0.074	-3.527	0.003				
D ₂ , G ₀₂₂	1.240*	0.065	3.792	0.031				
D ₃ , G ₀₂₃	1.863**	0.005	3.459	0.001				
D ₄ , G ₀₂₄	1.349*	0.053	3.728	0.038				
T ₃ , B ₀₃								
INTRCPT ₃ , G ₀₃₀	-0.321**	0.050	-3.521	0.005				
D ₁ , G ₀₃₁	-0.133*	0.084	-3.721	0.013				
D ₂ , G ₀₃₂	-0.012**	0.079	-3.569	0.005				
D ₃ , G ₀₃₃	0.210*	0.013	3.544	0.014				
D ₄ , G ₀₃₄	0.156**	0.073	3.603	0.009				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T ₄ , B ₀₄								
INTRCPT ₃ , G ₀₄₀	0.235**	0.040	3.221	0.005				
D ₁ , G ₀₄₁	0.287**	0.044	3.421	0.003				
D ₂ , G ₀₄₂	0.233*	0.079	3.669	0.015				
D ₃ , G ₀₄₃	0.982**	0.003	3.544	0.004				
D ₄ , G ₀₄₄	0.557**	0.003	3.553	0.003				
T ₅ , B ₀₅								
INTRCPT ₃ , G ₀₅₀	0.941**	0.023	3.401	0.005				
D ₁ , G ₀₅₁	0.146*	0.087	2.508	0.013				
D ₂ , G ₀₅₂	0.287*	0.091	2.988	0.026				
D ₃ , G ₀₅₃	-0.244**	0.076	-3.387	0.009				
D ₄ , G ₀₅₄	-0.060**	0.008	-3.493	0.001				
INTRCPT ₂ , B ₁₀								
INTRCPT ₃ , G ₁₀₀	2.166**	0.097	3.667	0.006	0.007**	130	121.163	0.003
D ₁ , G ₁₀₁	-0.721**	0.054	-3.253	0.001				
D ₂ , G ₁₀₂	3.551**	0.072	3.556	0.001				
D ₃ , G ₁₀₃	4.931**	0.058	3.519	0.004				
D ₄ , G ₁₀₄	-1.811**	0.065	-3.523	0.003				
T ₁ , B ₁₁								
INTRCPT ₃ , G ₁₁₀	0.466**	0.035	3.618	0.006				
D ₁ , G ₁₁₁	0.009**	0.086	3.518	0.006				
D ₂ , G ₁₁₂	-0.011*	0.036	-3.417	0.016				
D ₃ , G ₁₁₃	-0.462*	0.068	-3.257	0.022				
D ₄ , G ₁₁₄	0.359**	0.057	3.645	0.000				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T_2, B_{12}								
INTRCPT ₃ , G_{120}	2.262*	0.015	3.833	0.017				
D_1, G_{121}	0.663*	0.048	3.481	0.012				
D_2, G_{122}	-0.409*	0.049	-3.912	0.021				
D_3, G_{123}	-0.513*	0.058	-3.983	0.020				
D_4, G_{124}	-0.391**	0.028	-3.745	0.009				
T_3, B_{13}								
INTRCPT ₃ , G_{130}	3.398*	0.033	3.397	0.017				
D_1, G_{131}	1.435**	0.088	3.522	0.005				
D_2, G_{132}	0.585*	0.013	3.415	0.011				
D_3, G_{133}	-0.489*	0.067	-3.830	0.014				
D_4, G_{134}	0.499	0.065	3.674	0.006				
T_4, B_{14}								
INTRCPT ₃ , G_{140}	8.311*	0.050	3.221	0.025				
D_1, G_{141}	0.133*	0.084	3.721	0.013				
D_2, G_{142}	-0.012**	0.079	-3.569	0.005				
D_3, G_{143}	0.210**	0.003	3.344	0.000				
D_4, G_{144}	0.0156*	0.073	3.903	0.019				
T_5, B_{15}								
INTRCPT ₃ , B_{150}	9.541**	0.023	3.601	0.005				
D_1, G_{151}	0.146*	0.087	3.508	0.013				
D_2, G_{152}	0.287**	0.091	3.588	0.006				
D_3, G_{153}	0.244*	0.176	3.387	0.019				
D_4, G_{154}	-0.060*	0.308	-3.593	0.017				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
INTRCPT ₂ , B ₂₀								
INTRCPT ₃ , B ₂₀₀	5.166**	0.097	3.667	0.006	0.002**	130	119.436	0.000
D ₁ , G ₂₀₁	0.721*	0.054	3.453	0.021				
D ₂ , G ₂₀₂	3.551**	0.072	3.556	0.001				
D ₃ , G ₂₀₃	4.931**	0.058	3.519	0.004				
D ₄ , G ₂₀₄	-1.811**	0.065	-3.523	0.003				
T ₁ , B ₂₁								
INTRCPT ₃ , B ₂₁₀	0.466**	0.035	3.518	0.006				
D ₁ , G ₂₁₁	0.009**	0.086	3.618	0.006				
D ₂ , G ₂₁₂	0.011**	0.036	3.617	0.006				
D ₃ , G ₂₁₃	-0.462*	0.068	-3.557	0.012				
D ₄ , G ₂₁₄	0.359**	0.057	3.645	0.001				
T ₂ , B ₂₂								
INTRCPT ₃ , B ₂₂₀	5.262**	0.015	3.633	0.007				
D ₁ , G ₂₂₁	0.663*	0.048	3.481	0.012				
D ₂ , G ₂₂₂	3.409**	0.049	3.612	0.004				
D ₃ , G ₂₂₃	-0.513	0.059	-3.683	0.000				
D ₄ , G ₂₂₄	-0.393**	0.028	-3.745	0.009				
T ₃ , B ₂₃								
INTRCPT ₃ , B ₂₃₀	4.368*	0.033	3.397	0.016				
D ₁ , G ₂₃₁	0.435*	0.088	3.122	0.025				
D ₂ , G ₂₃₂	-0.585*	0.013	-3.415	0.011				
D ₃ , G ₂₃₃	-0.489*	0.067	-3.830	0.021				
D ₄ , G ₂₃₄	0.499*	0.064	3.474	0.026				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T ₄ , B ₂₄								
INTRCPT ₃ , B ₂₄₀	3.341*	0.050	3.221	0.025				
D ₁ , G ₂₄₁	0.153**	0.084	3.721	0.003				
D ₂ , G ₂₄₂	-0.012**	0.079	-3.469	0.005				
D ₃ , G ₂₄₃	0.210**	0.103	3.544	.004				
D ₄ , G ₂₄₄	0.156*	0.173	3.803	0.039				
T ₅ , B ₂₅								
INTRCPT ₃ , B ₂₅₀	1.981*	0.023	3.801	0.025				
D ₁ , G ₂₅₁	0.146*	0.087	3.508	0.013				
D ₂ , G ₂₅₂	0.287**	0.091	3.688	0.006				
D ₃ , G ₂₅₃	0.244*	0.176	3.387	0.019				
D ₄ , G ₂₅₄	-0.060**	0.008	-3.693	0.007				
INTRCPT ₂ , B ₃₀								
INTRCPT ₃ , B ₃₀₀	1.136**	0.097	3.967	0.006	0.004**	130	123.324	0.003
D ₁ , G ₃₀₁	0.721**	0.054	3.653	0.001				
D ₂ , G ₃₀₂	3.551**	0.072	3.656	0.001				
D ₃ , G ₃₀₃	0.931*	0.058	3.519	0.014				
D ₄ , G ₃₀₄	1.811**	0.065	3.523	0.003				
T ₁ , B ₃₁								
INTRCPT ₃ , B ₃₁₀	6.366**	0.035	3.618	0.006				
D ₁ , G ₃₁₁	2.009*	0.086	3.418	0.018				
D ₂ , G ₃₁₂	0.016**	0.036	3.517	0.006				
D ₃ , G ₃₁₃	-3.362*	0.068	-3.557	0.012				
D ₄ , G ₃₁₄	9.680*	0.057	3.645	0.011				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T ₂ , B ₃₂								
INTRCPT ₃ , B ₃₂₀	2.282**	0.015	3.833	0.007				
D ₁ , G ₃₂₁	0.643*	0.048	3.481	0.012				
D ₂ , G ₃₂₂	-0.409**	0.049	-3.612	0.004				
D ₃ , G ₃₂₃	-0.513**	0.059	-3.683	0.005				
D ₄ , G ₃₂₄	0.393**	0.028	3.745	0.009				
T ₃ , B ₃₃								
INTRCPT ₃ , B ₃₃₀	3.338**	0.033	3.597	0.006				
D ₁ , G ₃₃₁	0.435**	0.088	3.622	0.005				
D ₂ , G ₃₃₂	-0.585*	0.013	-3.415	0.011				
D ₃ , G ₃₃₃	-0.489*	0.097	-3.830	0.021				
D ₄ , G ₃₃₄	0.495**	0.065	3.674	0.006				
T ₄ , B ₃₄								
INTRCPT ₃ , B ₃₄₀	8.321**	0.005	3.621	0.005				
D ₁ , G ₃₄₁	-0.0133*	0.008	-3.721	0.013				
D ₂ , G ₃₄₂	-0.012**	0.079	-3.569	0.005				
D ₃ , G ₃₄₃	0.292**	0.103	3.544	0.008				
D ₄ , G ₃₄₄	0.156*	0.173	3.503	0.039				
T ₅ , B ₃₅								
INTRCPT ₃ , B ₃₅₀	3.441*	0.023	3.801	0.025				
D ₁ , G ₃₅₁	0.146*	0.087	3.508	0.013				
D ₂ , G ₃₅₂	0.287*	0.291	3.988	0.026				
D ₃ , G ₃₅₃	-0.244*	0.176	-3.387	0.029				
D ₄ , G ₃₅₄	-0.060*	0.008	-3.493	0.027				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient t	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
INTRCPT ₂ , B ₄₀								
INTRCPT ₃ , B ₄₀₀	7.556*	0.097	3.967	0.036	0.003**	130	125.832	0.001
D ₁ , G ₄₀₁	0.721*	0.054	3.253	0.021				
D ₂ , G ₄₀₂	3.551*	0.072	3.156	0.021				
D ₃ , G ₄₀₃	4.931**	0.058	3.519	0.004				
D ₄ , G ₄₀₄	1.811**	0.065	3.523	0.003				
T ₁ , B ₄₁								
INTRCPT ₃ , B ₄₁₀	4.466**	0.035	3.528	0.006				
D ₁ , G ₄₁₁	0.209**	0.086	3.518	0.003				
D ₂ , G ₄₁₂	0.311**	0.036	3.617	0.000				
D ₃ , G ₄₁₃	0.162*	0.068	3.457	0.012				
D ₄ , G ₄₁₄	6.359**	0.057	3.645	0.001				
T ₂ , B ₄₂								
INTRCPT ₃ , B ₄₂₀	3.342*	0.015	3.833	0.027				
D ₁ , G ₄₂₁	0.563*	0.048	3.481	0.012				
D ₂ , G ₄₂₂	1.409*	0.042	3.912	0.034				
D ₃ , G ₄₂₃	3.513*	0.059	3.983	0.030				
D ₄ , G ₄₂₄	0.343*	0.028	3.745	0.019				
T ₃ , B ₄₃								
INTRCPT ₃ , B ₄₃₀	1.878*	0.033	3.397	0.016				
D ₁ , G ₄₃₁	3.535**	0.388	3.512	0.005				
D ₂ , G ₄₃₂	1.585**	0.013	3.415	0.001				
D ₃ , G ₄₃₃	2.789**	0.267	3.630	0.001				
D ₄ , G ₄₃₄	0.659**	0.065	3.574	0.006				

ตาราง 13 (ต่อ)

ปัจจัย ระดับโรงเรียน	อิทธิพลคงที่ (Fixed effect)				อิทธิพลสุ่ม (Random effect)			
	Coefficient	SE	t	ρ	Variance component	d.f.	χ^2	ρ
T ₄ , B ₄₄								
INTRCPT ₃ , B ₄₄₀	4.921**	0.050	3.621	0.005				
D ₁ , G ₄₄₁	5.584*	0.024	3.566	0.013				
D ₂ , G ₄₄₂	3.112*	0.003	3.544	0.024				
D ₃ , G ₄₄₃	2.10*	0.03	3.544	0.024				
D ₄ , G ₄₄₄	0.156**	0.073	3.603	0.009				
T ₅ , B ₄₅								
INTRCPT ₃ , B ₅₄₀	6.341*	0.023	3.801	0.025				
D ₁ , G ₄₅₁	0.116*	0.087	3.508	0.013				
D ₂ , G ₄₅₂	0.747*	0.091	3.988	0.016				
D ₃ , G ₄₅₃	1.644*	0.176	3.387	0.019				
D ₄ , G ₄₅₄	3.050**	0.008	3.593	0.007				

** ρ น้อยกว่า .01, * ρ น้อยกว่า .05

จากตาราง 13 ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน ปราบกฎผล ดังนี้

1. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₀₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.144$) ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) บรรยากาศของโรงเรียน (D₂) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D₄)

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบาย ประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 87 ($R^2 = 0.870 (0.054-0.007)/0.054$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ย ประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₀₀₀) มีความผันแปรระหว่างห้องเรียนอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 118.445$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.007 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้ต่อไปอีก

2. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₁₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียน ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.667$) ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) บรรยากาศของโรงเรียน (D₂) ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D₄)

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 87 ($R^2 = 0.870 (0.054-0.007)/0.054$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₁₀₀) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 121.163$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.007 แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้อีก

3. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₂₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.667$) ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ บรรยากาศของโรงเรียน (D₂)

ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D₄) ส่วนภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 96.30 ($R^2 = 0.963 (0.054-0.002)/0.054$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₂₀₀) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 119.436$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.002 แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้อีก

4. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₃₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียนที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.967$) ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) บรรยากาศของโรงเรียน (D₂) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D₄) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนทั้งหมดสามารถรวมกันอธิบาย ประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 92.60 ($R^2 = 0.926 (0.054-0.004)/0.054$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ย ประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₃₀₀) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 123.324$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.004 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้อีก

5. เมื่อกำหนดให้ค่าเฉลี่ยประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₄₀₀) เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับโรงเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของประสิทธิผลของโรงเรียนที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.967$) ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (D₃) และองค์กรแห่งการเรียนรู้ (D₄) ส่วนภาวะผู้นำของผู้บริหาร (D₁) และบรรยากาศของโรงเรียน (D₂) มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

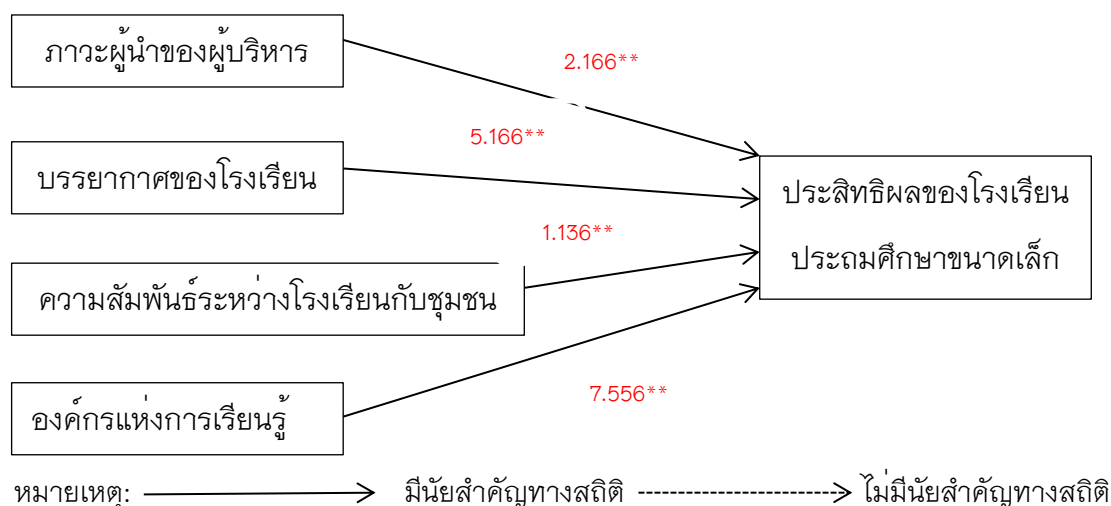
ทั้งนี้ตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนทั้งหมดสามารถรวมกันอธิบาย ประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 94.40 ($R^2 = 0.944 (0.054-0.003)/0.054$)

ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (Random effect) พบว่าค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ย ประสิทธิผลของโรงเรียน (INTRCPT₃, G₄₀₀) มีความผันแปรระหว่างโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 125.832$) โดยมีความแปรปรวนเท่ากับ 0.003 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้อีก

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 14 แสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบการได้ ดังนี้

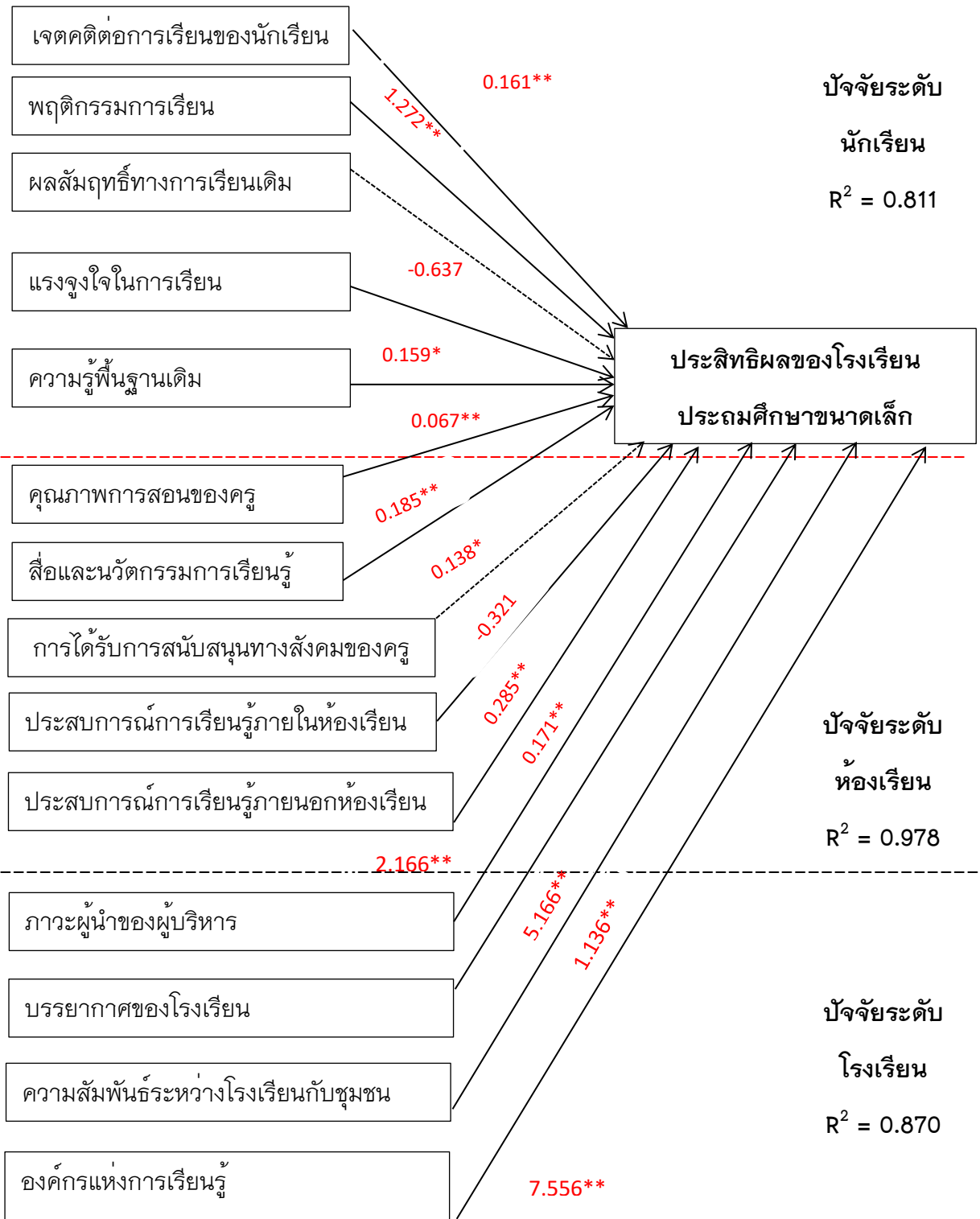
$$\bar{y} = 8.160^{**} + 2.166^{**}(T_1) + 5.166^{**}(T_2) + 1.136^{**}(T_4) + 7.556^{*}(T_5) + e$$

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สรุปได้ว่า ปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 11 – 13 ผู้วิจัยสร้างโมเดลพหุระดับตัวแปรอิสระระดับนักเรียน ตัวแปรอิสระระดับห้องเรียนและตัวแปรอิสระระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังภาพประกอบ 7



หมายเหตุ: —————> มีนัยสำคัญทางสถิติ - - - - -> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
ภาพประกอบ 7 ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ตอนที่ 3 การหาแนวทางในการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กจากผู้เชี่ยวชาญ

การหาแนวทางในการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 8 คน จากค่าที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามของตัวแปรสังเกตได้ต่าง ๆ สอดคล้องและมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังภาพประกอบ 7 ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังนี้

1. การหาแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

1.1 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยระดับนักเรียน ซึ่งส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยมีค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.811 โดยผู้เชี่ยวชาญนำเสนอว่า นักเรียนต้องแสดงออกถึงพฤติกรรมที่ดีทางด้านเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม ซึ่งมีแนวทางการพัฒนาปัจจัยระดับนักเรียนดังนี้ 1) สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี โดยนักเรียนมีสุขภาพกายที่แข็งแรง เจริญเติบโตตามเกณฑ์ เป็นผู้ร่าเริง เบิกบาน มีสุขภาพจิตที่ดีและเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีนิสัยสุภาพเรียบร้อย 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยนักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนและใฝ่ผลสัมฤทธิ์และเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่องและได้รับการยอมรับ 3) คิดเป็น ทำเป็น โดยนักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้และมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการเรียนรู้ และ 4) มีจิตสาธารณะ โดยนักเรียนมีวินัยในตัวเอง เราต้องรู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น และมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในสังคมด้วยความเต็มใจ มองผู้อื่นในแง่ดี

1.2 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยระดับห้องเรียน ซึ่งส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยมีค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.978 โดยผู้เชี่ยวชาญ นำเสนอว่า ครูต้องพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ทางด้านคุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อุปกรณ์การเรียนรู้อยู่ในห้องเรียน และ

ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ซึ่งจะทำให้ยกระดับประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็กมีแนวทางการพัฒนาดังนี้ 1) การเรียนรู้อย่างเข้าใจ โดยครูแสวงหา วิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วยิ่งขึ้น มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ตรงตาม เป้าหมายของการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและหลากหลาย 2) การสร้างองค์ความรู้ ซึ่งครูมีเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอนและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ ทันสมัย รวมถึงสร้างนวัตกรรมในการสอน มีรูปแบบของการปรับปรุงคุณภาพการจัดการ เรียนรู้ที่มีลักษณะยืดหยุ่น และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสรุปเป็นองค์ความรู้ของ ตนเอง และ 3) การนำความรู้ไปใช้ โดยครูจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กระตุ้นให้เรียนรู้และแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันด้วยวิธีการ ต่าง ๆ และสะท้อนคุณค่า ชื่อเสียงและประโยชน์ที่เกิดจากการจัดกระบวนการเรียนรู้

1.3 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยระดับโรงเรียน ซึ่งส่งผลทางตรงต่อ

ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยมีค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.870 โดย ผู้เชี่ยวชาญนำเสนอว่า ผู้บริหารควรดำเนินการให้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมี ประสิทธิภาพโดยเริ่มจากภาวะผู้นำของผู้บริหาร และมุ่งส่งเสริมบรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และองค์กรแห่งการโดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้ 1) บรรยากาศและสภาพแวดล้อม โดยผู้บริหารส่งเสริมการจัดบรรยากาศและ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริหารจัดการและมีการดำเนินงานธุรการที่สนับสนุนการ บริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง 2) การบริหารจัดการ โดยผู้บริหารมีภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทาง วิชาการ มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญมีความชัดเจนและเกิดผลลัพธ์ตามมาตรฐานการศึกษา ผลการบริหารงาน วิชาการมีคุณภาพให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เกี่ยวข้องและการใช้เงินงบประมาณเป็นไปตาม ระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความคุ้มค่า และโปร่งใส 3) การบริหารแบบมีส่วนร่วม โดยการระดม ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการ ศึกษาคุ้มค่าเหมาะสม และคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานร่วมมือสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา 4) ความ ยั่งยืนและต่อเนื่อง โดยพัฒนาโรงเรียนให้ได้รับรางวัลและการเผยแพร่ผลงานต่อผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง บุคลากรมีความ ก้าวหน้า และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพัฒนาให้ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2. การประเมินผลแนวทางในการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กจากผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินผลแนวทางในการพัฒนา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีของ Stufflebeam มาเป็นแนวทางในการประเมินการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งรูปแบบการประเมินได้เลือกใช้มาตรฐาน 3 ตัวมาใช้ในการประเมินผลดังนี้ 1) ความถูกต้อง แนวทางที่นำเสนอมีความถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนาและปรับปรุงปัจจัยนั้น ๆ 2) ความเป็นไปได้ แนวทางที่นำเสนอมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและ 3) ความเหมาะสม ซึ่งแนวทางที่นำเสนอมีความเหมาะสมที่จะนำมาปฏิบัติ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 14

ตาราง 14 ความถี่ ร้อยละ ของความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของแนวทางในการพัฒนาของปัจจัย
ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็อกจากผู้เชี่ยวชาญ

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ไม่ได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
1. ดานคุณภาพของนักเรียน (ระดับนักเรียน)												
1.1 สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี												
1.1.1 นักเรียนมีสุขภาพกายที่แข็งแรง เจริญเติบโตตามเกณฑ์	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.1.2 นักเรียนเป็นผู้ร่าเริง เบิกบาน มีสุขภาพจิตที่ดี	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.1.3 นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีนิสัยสุภาพเรียบร้อย	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์												
1.2.1 นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนและใฝ่ผลสัมฤทธิ์	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.2.2 นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับ	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-

ตาราง 14 (ต่อ)

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ไม่ได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
1.3 คิดเป็น ทำเป็น												
1.3.1 นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.3.2 นักเรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการเรียนรู้	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.4 มีจิตสาธารณะ												
1.4.1 นักเรียนมีวินัยในตัวเอง เราต้องรู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
1.4.2 นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในสังคมด้วย ความเต็มใจ มองผู้อื่นในแง่ดี	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
รวม (N=8)	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-

ตาราง 14 (ต่อ)

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
2. ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (ระดับห้องเรียน)												
2.1 การเรียนรู้ของเขาใจ												
2.1.1 แสวงหาวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วยิ่งขึ้น	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.1.2 มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.1.3 สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่คงทนตามเป้าหมายของการเรียนรู้	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.1.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและหลากหลาย	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.2 การสร้างองค์ความรู้												
2.2.1 ครูมีเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอนและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงสร้างนวัตกรรมในการสอน	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-

ตาราง 14 (ต่อ)

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ไม่ได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
2.2.2 มีรูปแบบของการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะยืดหยุ่น	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.3 การนำความรู้ไปใช้												
2.3.1 จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.3.2 กระตุ้นให้เรียนรู้และแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันด้วยวิธีการต่างๆ	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
2.3.3 สะท้อนคุณค่า ชื่อเสียงและประโยชน์ที่เกิดจากการจัดกระบวนการเรียนรู้	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
รวม (N=8)	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปไม่ได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
3. ด้านคุณภาพการบริหารโรงเรียน (ระดับโรงเรียน)												
3.1 บรรยากาศและสภาพแวดล้อม												
3.1.1 มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริหารจัดการ	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.1.2 มีการดำเนินงานธุรการที่สนับสนุนการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.2 การบริหารจัดการ												
3.2.1 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทางวิชาการ	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.2.2 มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.2.3 จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีความชัดเจนและเกิดผลลัพธ์ตามมาตรฐานการศึกษา	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.2.4 ผลการบริหารงานวิชาการมีคุณภาพให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เกี่ยวข้อง	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-

ตาราง 14 (ต่อ)

แนวทางในการพัฒนาของปัจจัย	ความถูกต้อง (N=8)				ความเป็นไปได้(N=8)				ความเหมาะสม (N=8)			
	ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เป็นไปได้ (f)	ร้อยละ	เหมาะสม (f)	ร้อยละ	ไม่เหมาะสม (f)	ร้อยละ
3.2.5 การใช้เงินงบประมาณเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความคุ้มค่าและโปร่งใส	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.3 การบริหารแบบมีส่วนร่วม												
3.3.1 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาคุ้มค่าเหมาะสม	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.3.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมมือสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.4 ความยั่งยืนและต่อเนื่อง												
3.4.1 การได้รับรางวัลและการเผยแพร่ผลงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.4.2 บุคลากรมีความก้าวหน้า และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
3.4.3 เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
รวม (N=8)	8	100	-	-	8	100	-	-	8	100	-	-
รวมทั้ง 3 ด้าน	24	100	-	-	24	100	-	-	24	100	-	-

จากตาราง 14 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารประถมศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติงานในโรงเรียนประถมศึกษา (N = 8) ที่ได้ทำการประเมินแนวทางการพัฒนาด้านคุณภาพของนักเรียน (ระดับนักเรียน) ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (ระดับห้องเรียน) และด้านคุณภาพการบริหารโรงเรียน (ระดับโรงเรียน) ที่ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก นำเสนอในภาพรวมมีความคิดเห็นว่า มีความถูกต้อง ร้อยละ 100 มีความเป็นไปได้ ร้อยละ 100 และมีความเหมาะสมร้อยละ 100 ตามลำดับ โดยไม่มีผู้เชี่ยวชาญคนใดไม่เห็นด้วย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และขอเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ประกอบด้วย สรุปผล การวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและขอเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยกำหนดความมุ่งหมายการวิจัยดังนี้

1.1 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

1.3 เพื่อหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2. สมมติฐานของการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานไว้ดังนี้

2.1 ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 อยู่ในระดับมาก

2.2 ปัจจัยทุกระดับในระดับนักเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2.3 ปัจจัยทุกระดับในระดับห้องเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2.4 ปัจจัยพหุระดับในระดับโรงเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

3. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและปัจจัย
ระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่
สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
จำนวน 135 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำนวนกลุ่ม
ละ 135 คน รวม 270 คน และนักเรียนจำนวน 1,350 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน
1,620 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage random sampling)
เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ชุด ชุดสำหรับ
นักเรียน ชุดสำหรับครูผู้สอน ชุดสำหรับผู้บริหาร ชุดประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
ขนาดเล็ก มีคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้ ข้อคำถามมีดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)
ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทั้ง 4 ชุด มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.78, 0.22 – 0.75,
0.36 – 0.90 และ 0.33 – 0.78 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80, 0.89,
0.94 และ 0.95 ตามลำดับ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บข้อมูล โดย
นำส่งแบบสอบถามให้โรงเรียนทางไปรษณีย์ แล้วขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารโรงเรียน
และครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงาน
ศึกษาธิการภาค 11 เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลให้ ด้วยการติดต่อประสานงานทาง
โทรศัพท์ ส่วนจังหวัดนครพนม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจนได้ข้อมูลที่สมบูรณ์
ครบทุกโรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้ 1) การศึกษาระดับประสิทธิผลของ
โรงเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การศึกษา
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับประสิทธิผลของโรงเรียน วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)
3) การศึกษาปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม HLM 8.00

ตอนที่ 2 การหาแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประมวลข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยทุกระดับ และการวิเคราะห์ตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรจากการทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) นำปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมาจัดทำแบบสัมภาษณ์การหาแนวทางพัฒนาและเตรียมงานเพื่อศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ

2. เตรียมการในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการยกระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเชิงลึก จำนวน 8 ท่าน ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารประถมศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฏิบัติงาน ในประถมศึกษา

3. การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ นำเนื้อหาที่ได้มาตรวจสอบให้ครบถ้วนตามประเด็นที่ต้องการจากนั้นใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา สรุปสาระสำคัญที่เป็นความสอดคล้องของแนวคิดในภาพรวมมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา

4. ประเมินผลแนวทางในการพัฒนา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีของ Stufflebeam มาเป็นแนวทางในการประเมินการพัฒนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ

4. ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยทุกระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 สรุปผลได้ดังนี้

4.1 ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งประสิทธิผลของโรงเรียนดังกล่าวประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

4.2 ปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีปัจจัย 3 ระดับ ดังนี้

4.2.1 ปัจจัยระดับนักเรียน 5 ปัจจัย โดยมี 4 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

4.2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน 5 ปัจจัย โดยมี 4 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน และประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ส่วนการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

4.2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน 4 ปัจจัย โดยทั้ง 4 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และองค์กรแห่งการเรียนรู้

4.3 แนวทางการพัฒนาปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้เชี่ยวชาญนำเสนอแนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่ศึกษาธิการภาค 11 โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 3 ตัวคือ 1) ด้านคุณภาพของนักเรียน ได้แก่ สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คิดเป็น ทำเป็น และมีจิตสาธารณะ 2) ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนรู้อย่างเข้าใจ การสร้างองค์ความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ และ 3) ด้านคุณภาพการบริหารโรงเรียน ได้แก่ บรรยากาศและสภาพแวดล้อม การบริหารจัดการ การบริหารแบบมีส่วนร่วมและความยั่งยืนต่อเนื่อง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้วิจัยนำปัจจัยที่สำคัญมาอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหาร

สถานศึกษาและครูในสถานศึกษาที่ร่วมกันพัฒนา ปรับเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินงาน ทั้งด้านวิชาการ การเรียนการสอน เพื่อให้สถานศึกษามีความก้าวหน้าทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป สามารถดำเนินงานในสถานศึกษา ทั้งการบริหารการจัดการเรียนการสอน จนสามารถทำให้เกิดประสิทธิผลของโรงเรียนดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551: 187) ได้ทำการศึกษาระดับตัวแปรทางการบริหารระดับประสิทธิผลของโรงเรียน และเปรียบเทียบระดับตัวแปรทางการบริหารกับระดับประสิทธิผลของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียนพบว่า ระดับตัวแปรทางการบริหาร และระดับประสิทธิผลของโรงเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับในการศึกษาของวิเชียร วาพิศไทย (2560) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.533$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับสูง ตามลำดับดังนี้ ด้านความสามารถในการพัฒนาปรับเปลี่ยนโรงเรียนเข้ากับสภาพแวดล้อม ด้านคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และด้านความพึงพอใจในงานของครู นอกจากนี้ในการศึกษาของเจริญศรี พันปี (2553) ที่ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่บริหารงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่บริหารงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกระจายอำนาจ การบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ทั้ง 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีปัจจัย 3 ระดับ ดังนี้

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียน 5 ปัจจัย โดยเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียน และความรู้พื้นฐานเดิม ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2.1.1 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อ

ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อธิบายได้ว่า ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้สึก ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และอารมณ์ของนักเรียนที่เป็นบวกต่อการสอนของครู ซึ่งจะพบว่า ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้สึก ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และอารมณ์ของนักเรียนที่เป็นบวกต่อการสอนของครู เจตคติเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิภาพ และความสำเร็จของนักเรียนในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Anderson (1994) ที่พบว่า เจตคติเป็นหัวใจสำคัญในกระบวนการจัดการศึกษาทั้งในส่วนที่เป็นวิธีการ (Means) และเป้าหมายสูงสุด (End) ของการศึกษา นอกจากนี้ เจตคติมีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เจตคติเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในกระบวนการจัดการศึกษาให้แก่ นักเรียน ทั้งนี้เพราะเจตคติจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียน แสดงออกทั้งความรู้สึกและการกระทำ จะนำผลของการเรียนรู้เข้าสู่การประกอบอาชีพที่ดี ในอนาคต หรือกล่าวได้ว่า เจตคติต่อการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จทาง วิชาการ (Kierstead, 1994) นอกจากนี้ Mzumara (1996) ที่ทำการศึกษาคความคาดหวังที่มี ผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ซึ่งพบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและ ทักษะคิดต่อความคาดหวังในการเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ สอดคล้องกับการศึกษาของ รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549), คัมภีร์ ธีราวิทย์ (2555), อารง ฤชา (2557) และวิเชียร วาพัตไทย (2560) โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ สถานศึกษาที่ดำเนินการตามโครงการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ระดับ มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาที่ดำเนินโครงการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษอยู่ใน ระดับสูง ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารประกอบด้วย แรงจูงใจในการเรียน พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ความภูมิใจในตนเองของนักเรียน การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง และความรู้พื้นฐาน เดิมของนักเรียน ส่วนในการศึกษาของ อารง ฤชา (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยเชิง พหุระดับที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ ซึ่งปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการเรียนของ นักเรียนและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็น เลิศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของวิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560) เรื่องปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่า เจตคติต่อการเรียนมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของจำเนียร แจ่มอำพร (2557) ที่ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พบว่า เจตคติต่อการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เนื่องจากเจตคติเป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน การจัดกิจกรรม เนื้อหา วิธีการสอนและประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ ดังนั้นนักเรียนที่มีเจตคติต่อการเรียนสูง มีความเอาใจใส่ สนใจศึกษาค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอ มีความอยากรู้อยากเห็น มุ่งมั่น และพร้อมที่จะยอมรับความรู้หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนรู้สึกดีต่อการเรียนก็จะทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีและนานกว่า มากกว่านักเรียนที่มีทักษะ ความตั้งใจ ความชำนาญน้อย และจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามไปด้วย และสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของอัญชมา พรหมมาท้าว (2553) ที่พบว่าเจตคติต่อการเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ในการศึกษาของ Fishbein and Ajzen (1975) ยังได้เสนอแนวคิดที่ว่า เจตคติของบุคคลเป็นตัวแปรสำคัญตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกที่เป็นพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นหากผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ก็จะทำให้มีพฤติกรรมการเรียนที่ดี จนในที่สุดผู้เรียนก็จะบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดี

2.1.2 พฤติกรรมการเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอธิบายได้ว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เป็นลักษณะของนักเรียนที่แสดงออกทั้งในและนอกห้องเรียนด้วยความกระตือรือร้น ความสนใจ ความตั้งใจ และสามารถรู้จักการวางแผนการเรียน ตลอดจนวิธีการเรียนในขณะที่เรียน โดยอธิบายได้ในการศึกษาของกรรณิกา เพชรนุ้ย (2561: 148) ที่ทำการศึกษาเรื่องการสังเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ องค์ประกอบด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย ความสนใจใฝ่รู้ (Seek know) และความรับผิดชอบในการเรียน (Response) เป็นองค์ประกอบที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อ

ประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากว่าในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียน มีคุณภาพซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดและถือได้ว่าเกิดประสิทธิผลนั้นมีผลการวิจัยอย่างหลากหลายที่ยืนยันได้ว่า ปัจจัยหลักสำคัญที่จะทำให้เกิดขึ้นได้ก็คือ ผู้เรียน นั่นเอง โดยเฉพาะกระบวนการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child center) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติจริงและเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจึงต้องตระหนักและมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดี มีความสนใจใฝ่รู้ รักในการเรียนรู้ มีการศึกษาค้นคว้าหาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการศึกษาเล่าเรียนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้จักวางแผน เพื่อที่จะศึกษาและเตรียมเนื้อหาการเรียนไว้ล่วงหน้า รับผิดชอบในการทำงานและส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการเข้าชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ พฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมและเอื้อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549), ถาวร เสงี่ยม (2550), มนูญ เชื้อชาติ (2554), ทักษิณ สิริศักดิ์ (2554), คัมภีร์ ธีราวิทย์ (2555), อารง ฤชา (2557) และวิเชียร วาฬไทย (2560) โดยส่วนในการศึกษาผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุระดับนักเรียนซึ่งเป็นงานวิจัยของถาวร เสงี่ยม (2550: 253) ก็มีความสอดคล้องกัน โดยพบว่า ปัจจัยระดับนักเรียนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ส่วนการศึกษาของธานี ยิ่งวัฒนา (2556: 68) ศึกษาและพบว่า ปัจจัยพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้นในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย และสอดคล้องกับการศึกษาของมนูญ เชื้อชาติ (2554) ที่พบว่า พฤติกรรมด้านการเรียนมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออก แสดงว่าพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออก ทั้งนี้เพราะว่าพฤติกรรมการเรียนเป็นการปฏิบัติตนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัยในการที่นักเรียนแสดงออกถึงความตั้งใจ ความกระตือรือร้น ความสนใจใฝ่เรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน สนใจสอบถามครูอาจารย์ในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนเชื่อฟังคำสั่งสอนและร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอนที่โรงเรียนจัดให้ รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ รวมถึงความสามารถในการวางแผนการเรียนรู้ ส่วนในการศึกษาของอารง ฤชา (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยเชิง

พระระดับที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ ซึ่งปัจจัยระดับนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของวิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560) เรื่องปัจจัยเชิงพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่า พฤติกรรมการเรียนมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย

นอกจากนี้ ในการศึกษาของจำเนียร แจ่มอำพร (2557) ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เป็นคุณลักษณะสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพราะพฤติกรรมการเรียนเป็นการกระทำหรือการแสดงออกของผู้เรียนที่บ่งบอกถึงความเอาใจใส่ สนใจใฝ่รู้ กระตือรือร้น ตั้งใจร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสามารถในการวางแผนการเรียน เป็นการปฏิบัติตนต่อการเรียนทั้งในและนอกเวลาเรียนทำให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น เช่น ตั้งใจศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม สนทนากับผู้รู้ ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Carter (1982) ได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและต่ำ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมการเรียนดีจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง สำหรับนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่ดีจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2.1.3 แรงจูงใจในการเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน เป็นความปรารถนาหรือความพยายามที่จะเรียนให้ประสบความสำเร็จโดยใช้ความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ด้วยการแสดงออกถึงความตั้งใจ กระตือรือร้นหาวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาในการเรียน การแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ และมีความสุขใจเมื่อประสบความสำเร็จ มีความวิตกกังวลเมื่อประสบความสำเร็จ ล้มเหลว ซึ่งอธิบายได้โดยสอดคล้องกับผลการศึกษารุ่นทิพย์ พรหมศิริ (2549), (ประไพพร อุทธิยา, 2554), ทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2554) และวิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560) โดยในการศึกษาของรุ่นทิพย์ พรหมศิริ (2549) พบว่าแรงจูงใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งนักเรียนหลายคนยอมมีแรงจูงใจที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม

ครูผู้สอนสามารถช่วยให้นักเรียนเหล่านั้นเกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้ด้วยการพยายามสร้างแรงจูงใจประเภทที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ทุกครั้งที่สอน ซึ่งในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของนักเรียนนั้น นอกจากองค์ประกอบด้านสติปัญญาแล้ว แรงจูงใจก็นับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียน (ประไพพร อุทธิยา, 2554) นอกจากนี้ในการศึกษาของจากรูวรรณ เขียวน้ำชุม (2560) ที่แสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim and Kim (2009 อ้างถึงใน ฉลวย ม่วงพรรณ, 2553) ที่ว่ายิ่งมีแรงจูงใจสูงก็ยิ่งมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองสูงและสอดคล้องกับผลการวิจัยอีกหลายเรื่อง เช่น Fancis and Flanigan (2012), Kim (2005 อ้างถึงใน ฉลวย ม่วงพรรณ, 2553), Lai (2013), Shen et al. (2014) และ Painter (2011) เป็นต้น เมื่อพิจารณาในหลักการและเหตุผลว่าเหตุใดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้แบบนำตนเอง ซึ่งอธิบายได้ 2 ประการ คือ ประการแรก หากพิจารณาในคุณลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงพบว่า บุคคลประเภทนี้จะชอบงานที่ท้าทายความสามารถเมื่อลงมือทำงานอะไรแล้วจะมุ่งมั่นทำจนสำเร็จ เป็นคนชอบเสาะแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับผลงานที่ทำไปแล้ว (Feedback) เมื่อนำไปพัฒนางานให้ดีขึ้นกว่าเดิม ชอบพัฒนางานเพื่อบรรลุเป้าหมาย โอกาสที่จะทำชอบเสีย (McClelland, 1953 อ้างถึงใน จิราภา เต็งไตรรัตน์, 2555) ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง ประการที่สอง หากพิจารณาจากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ของแบบวัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ที่ Cadarin et al. (2013) ได้ศึกษาไว้พบว่าแรงจูงใจเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณลักษณะของผู้เรียนรู้แบบนำตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Garrison (1997) ที่สรุปไว้ว่า การเรียนรู้แบบนำตนเองประกอบด้วยองค์ประกอบหรือตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การจัดการตนเอง (Self-management) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) และการจูงใจ (Motivation) ในส่วนขององค์ประกอบด้านการจูงใจนั้น ถือว่าเป็นมิติของมูลเหตุหรือพลังกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองแรงจูงใจอาจเกิดขึ้นในหลายขั้นตอน เช่น เกิดขึ้นในระยะเริ่มต้นของการเรียนรู้ เมื่อได้ดำเนินการในการเรียนรู้ก็จะเกิดแรงจูงใจที่จะคงสภาพนั้นไว้และแรงจูงใจที่จะดำเนินการเรียนรู้ต่อไปจนบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงเป็นแรงขับเคลื่อนในตัวผู้เรียนที่ทำให้มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ที่ส่งผลหรือมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้

2.1.4 ความรู้พื้นฐานเดิมพบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า ความรู้พื้นฐานเดิม เป็นความรู้และประสบการณ์ ความสามารถที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน เป็นปัจจัยสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (รุ่งทิพย์ พรหมศิริ, 2549) ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวิเชียร วาพัคไทย (2560: 147) ที่พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เนื่องจากนักเรียนที่เข้ามาศึกษาในแต่ละสถานศึกษาหากมีความรู้เดิมที่ดี จะทำให้ง่ายต่อการสอน การพัฒนาความรู้ทักษะต่าง ๆ ได้ในเวลาที่กำหนด และปรากฏให้เห็นในประสิทธิผลของโรงเรียน ความรู้พื้นฐานเดิมเป็นลักษณะสำคัญที่มีอิทธิพลต่อคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนเพราะ ความรู้พื้นฐานเดิมเป็นความรู้ ทักษะและความสามารถที่ผู้เรียนมีอยู่ก่อนเรียนบทเรียนใหม่ เมื่อเรียนบทเรียนใหม่ที่เนื้อหาซับซ้อนกว่าเดิมจะเรียนได้ดีขึ้น การมีความรู้พื้นฐานเดิมมาก จะเป็นรากฐานสำคัญช่วยให้เรียนรู้ได้มากขึ้นและเร็วขึ้น ทำให้ตั้งใจเรียน ไม่วิตกกังวล ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานเดิมดี จึงส่งผลให้มีผลการเรียนดี และสอดคล้องกับการศึกษาของนันธิดา รัตน์พักษ์ (2556: 26 – 27) ที่พบว่า ความสามารถที่สะสมจากประสบการณ์ที่ผ่านมาของนักเรียนและยังเป็นพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนเรื่องต่อไป ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียนจะทำให้ครูทราบระดับความรู้ความเข้าใจในการเรียนเรื่องนั้น ๆ ของนักเรียนว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด มีจุดบกพร่องอย่างไร เพื่อครูผู้สอนจะได้แก้ไขปรับปรุงและให้การช่วยเหลือนักเรียนได้ทันท่วงที เพื่อมิให้นักเรียนประสบปัญหาในการเรียน อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ครูผู้สอนได้รู้ว่าการจัดการเรียนการสอนอย่างไรให้มีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียนจะส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน เนื่องจากนักเรียนที่เข้ามาศึกษาในแต่ละสถานศึกษาหากมีความรู้พื้นฐานเดิมที่ดี จะทำให้ง่ายต่อการสอน การพัฒนาความรู้ทักษะต่าง ๆ ได้ในเวลาที่กำหนด และปรากฏให้เห็นในประสิทธิผลของโรงเรียน

ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมของนักเรียน ซึ่งเป็นระดับผลการเรียนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน แต่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนในระดับ

ประถมศึกษานักเรียนอาจยังไม่มี ความคาดหวังหรือมีเป้าหมายในการเรียนมากนัก ซึ่ง สอดคล้องกับผลการศึกษาของกอบชัย โปธินาแค (2558: 73) ที่ทำการศึกษารูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งพบว่าถ้าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนพัฒนาการ จากการทดสอบทั้ง 3 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ การที่นักเรียนหรือโรงเรียนมีเป้าหมายที่ชัดเจน เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้เกิดการพัฒนาก การเรียนรู้หรือจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนนั่นเอง ผลการวิจัย ครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Campbell (1977: 37 - 41) และงานวิจัยของ นริศ สวัสดิ์ (2550 : 77) ที่ศึกษาพบว่า เป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยภาพรวมของโรงเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์หรือ ประสิทธิภาพของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือการที่นักเรียนหรือโรงเรียนไม่มี เป้าหมายในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมของนักเรียนจึงอาจจะไม่ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปัจจุบันของนักเรียนและไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนด้วยนั่นเอง และจากผลการศึกษาดังกล่าวพบอีกว่า เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเฉพาะตัวแปรแฝงเขาวนปัญญา (INT) และตัวแปร แฝงเขาวนอารมณ์ (EMO) ที่มี อิทธิพลต่อความสามารถเริ่มต้นระดับนักเรียน (IW) และอัตราพัฒนาการระดับนักเรียน (SW) พบว่า ตัวแปรแฝงเขาวนปัญญา (INT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถเริ่มต้น ระดับนักเรียน (IW) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางตรงต่ออัตรา พัฒนาการระดับนักเรียน (SW) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นแสดงว่า ตัวแปรแฝงเขาวน ปัญญา (INT) จะไม่มีอิทธิพลต่ออัตราพัฒนาการระดับนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าจาก ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั้งในจังหวัด สกลนคร นครพนมและมุกดาหาร ยังพบอีกว่า ปัจจัยในระดับห้องเรียนที่มีอิทธิพลมาก ที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กคือคุณภาพการสอนของครูอีกด้วย โดยผู้บริหารโรงเรียน วิทยาลูานะเชี่ยวชาญท่านหนึ่งกล่าวยืนยันว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เดิมของนักเรียน ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปัจจุบันของนักเรียน แต่คุณภาพการ สอนของครู ความเอาใจใส่ให้นักเรียนของครูต่างหากที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจุบันของนักเรียน

2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน 5 ปัจจัย โดยมีคุณภาพการสอนของครู สื่อ และนวัตกรรมการเรียนรู้อื่นๆ ประสบการณ์การเรียนรู้อื่นๆในห้องเรียน และประสบการณ์การเรียนรู้อื่นๆนอกห้องเรียน ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

2.2.1 คุณภาพการสอนของครู พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า คุณภาพการสอนของครู เป็นการจัดการเรียนการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพด้วยการวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการเสริมแรง และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผลการศึกษาไปในทิศทางเดียวกันกล่าวคือพบว่าคุณภาพการสอนของครู มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของสัมฤทธิ์ทางการเพ็ง (2551), ประไพพร อุทธิยา (2554), ทักษิณ สิทธิศักดิ์ (2554), อารง ฤาชา (2557) และ วิเชียร วาพัทธ์ไทย (2560) โดยในการศึกษาของสัมฤทธิ์ ทางการเพ็ง (2551) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน: การพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบ พบว่า ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลทางตรง โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมากไปหาน้อย 4 ปัจจัยคือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนและปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ เช่นเดียวกับการศึกษาของกอบชัย โพธิณาแค (2558: 73) ที่พบว่าคุณภาพการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนพัฒนาการ จากการทดสอบทั้ง 3 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ ครูผู้สอนที่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพย่อมส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วย และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรัชพล จอมไตรคุป (2563: 284) ที่พบว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย การประเมินทักษะการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรและวิธีการสอน ตลอดจนการพัฒนางานอาชีพ และแหล่งเรียนรู้ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเพราะตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 5 ตัวแปรนั้นจะเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อื่นๆต่าง ๆ อย่างแท้จริง เมื่อเกิดการเรียนรู้อื่นๆที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางแล้ว นักเรียนสามารถนำไปประพฤติปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม อันจะทำให้ตนเองสามารถปรับตัวและแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ มีศักยภาพในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเกิดสมรรถนะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ และมีความพึงพอใจในการ

ดำเนินชีวิตอย่างปกติสุข ซึ่งสอดคล้องกับสำนักแผนและประกันคุณภาพการศึกษา (2558: 3 - 5) ที่พบว่าอิทธิพลทางตรงของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ ปัจจัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อผู้เรียนทุกคนจะได้รับบริการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพจากสถานศึกษา เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน และในการศึกษาของเนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร (2562: 248 - 249) ที่ทำการศึกษารื่องโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยา การดำเนินงานของโรงเรียนในปัจจุบันได้รับผลกระทบอย่างมากจากสภาพแวดล้อม โรงเรียนอาจประสบความสำเร็จ เจริญเติบโตและก้าวหน้าได้ หากสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม (Ichak Adizes, 1999, p. 5) นั่นคือ สภาพแวดล้อมจะส่งผลต่อการทำงาน ประสิทธิภาพและการอยู่รอดของโรงเรียน สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550, 17 - 19) มีนักวิชาการที่ได้ทำการวิจัยแล้ว พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีจะเอื้อต่อการจัดการศึกษา เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สุกฤษฏี อัญบุตร (2555, บทคัดย่อ) ที่พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา ประกอบด้วย ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน และด้านสังคมกลุ่มเพื่อน นอกจากนี้ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั้งในจังหวัดสกลนคร นครพนมและมุกดาหาร ยังพบอีกว่า ปัจจัยในระดับห้องเรียนที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กคือคุณภาพการสอนของครูอีกด้วย

2.2.2 สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นรูปแบบของสิ่งประดิษฐ์หรือสื่อการเรียนต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในข้อมูลความรู้นั้น ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาตัวกระตุ้นหรือสื่อการเรียนรู้ และการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส ระบบสมองเกี่ยวกับความจำ ความรู้สึกและอารมณ์ ยังผลให้เกิดปัญญาและจิตปัญญา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงาน

ต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมณูญ เชื้อชาติ (2554), ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2554), ชำรง ฤาชา (2557) และวิเชียร วาพัคไทย (2560) นอกจากนี้ในการศึกษาของวุฒิมิภัทร หนุ่ยยอด (2556) ที่ทำวิจัยเรื่องประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัต (The Effectiveness about E – Learning :Dynamic web programming.) ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาที่เรียนแบบ E – learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนปกติ และ 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนแบบ e – learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมากที่สุด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การเรียนแบบ e – learning โดยผ่านระบบสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในงานวิจัยของเทพสุดา จิวตระกูล (2560: หน้า 84) ที่ได้ทำการศึกษาแนวทางการจัดการนวัตกรรมการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครู ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการจัดการ นวัตกรรมทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการทำวิจัยของครูประกอบด้วย 7 ด้าน คือ 1) การจัดการ อบรมความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) การส่งเสริมสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม 3) การจัดเวทีนำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) มีนโยบายส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในชั้นเรียน 5) มีงบประมาณจัดทำนวัตกรรม 6) กำหนดจำนวนนักเรียนแต่ละห้องให้มีความเหมาะสมกับจำนวนสื่อการเรียนรู้อ และ 7) สร้างแรงจูงใจให้ครูในการสร้างนวัตกรรม เช่นการให้รางวัล และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรัชพล จอมไตรคุป (2563: 239) ที่พบว่าองค์การแห่งนวัตกรรม ซึ่ง ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ร่วม โครงสร้างองค์การและระบบสารสนเทศที่เหมาะสม ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรและการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาเพราะตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 5 ตัวแปร นั้นจะเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยนักเรียนสามารถใช้สิ่งต่าง ๆ ในการก่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยการสอนกระบวนการคิดต้องเกิดจากการที่ครูให้ความสำคัญในการสร้างระบบความคิดการมีระบบสารสนเทศและทรัพยากรที่ส่งเสริมและสนับสนุนการสอนและการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชนาธิป พรกุล (2554: 48) ที่พบว่าอิทธิพลทางตรงของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน คือ องค์การแห่งนวัตกรรม โดยวิธีการสอนโดยใช้ระบบสารสนเทศเป็นหลัก มีข้อดีคือช่วยให้

คุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนดีขึ้น สามารถจำได้มากและนานขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ในปริมาณมากขึ้นในเวลาที่กำหนดไว้และช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้ในการศึกษาของวรรณภา นันทะแสง (2564: 141) ที่ทำการศึกษารื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ซึ่งผลการสร้างและพัฒนาร่างตัวบ่งชี้ ผลการวิเคราะห์โมเดลตัวบ่งชี้รวมงานวิชาการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 พบว่าโมเดลตัวบ่งชี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมนุษย์สำคัญทางสถิติทุกค่า แสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบหลักของงานวิชาการของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานทั้ง 6 องค์ประกอบคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านการวัดประเมินผลและเทียบโอน การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามลำดับ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของงานวิชาการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1

2.2.3 ประสพการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า ประสพการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายในตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสพการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทักษะ และความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกอบชัย โพธิณาแด (2558: 73) ที่ทำการศึกษารื่องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าประสพการณ์ในการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนพัฒนาการจากการทดสอบทั้ง 3 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่ง John Carroll ได้เขียนบทความเกี่ยวกับ ครูที่มีประสิทธิภาพทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายของการ เรียนสรุปได้ตอนหนึ่งว่า ครูที่มีประสพการณ์จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2541 : 13 อ้างถึงใน ; John Carroll. 1963 : unpagged) กล่าวคือ ครูที่มีประสพการณ์ในการสอนมากสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้ สอดคล้อง

กับเนื้อหาบทเรียน และตัวนักเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและอัตราพัฒนาการของนักเรียนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การวิจัยครั้งนี้ ประสบการณ์ในการจัดการเรียน การสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนพัฒนาการจากการทดสอบทั้ง 3 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศ สวัสดิ์ (2550: 77), Kanjanavasee (1989: 345– A), นवलพรรณ วรรณสุธี (2553: 226), นริศ สวัสดิ์ (2550: 97), มณฑิธร ชมดอกไม้ (2541: 187) และศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ (2539: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาพบไปในทางเดียวกันว่าประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กนั่นเอง

2.2.4 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายในตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นนอกห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทัศนคติ และการกระทำได้ เพ็ญภัคร พินพา (2554: 251) พบว่าตัวแปรโอกาสในการเรียนรู้นอกห้องเรียน (Opportunity to study outside school) เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับนักเรียน โดยเฉพาะในประเทศไทยนักเรียนในโรงเรียนในเมืองส่วนใหญ่ นักเรียนได้มีโอกาสเรียนพิเศษนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ หลาย ๆ วิชา จึงทำให้โรงเรียนดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น นั่นคือประสิทธิผลของโรงเรียนเพิ่มขึ้นนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Creemer (1994), Scheerens (2000), Kyriakides et al. (2008), และ Maslowski et al. (2008) ที่ศึกษาพบไปในทางเดียวกันว่าประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กนั่นเอง

ส่วนการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ซึ่งจากนิยามที่ผู้วิจัยได้นิยามไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู เกิดจากการที่ครูได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้ได้รับโอกาสและการสร้างขวัญกำลังใจจากผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งจากแนวคิดของ Pilisuk (1982: 20)

กล่าวว่า แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคน ไม่เฉพาะแต่ความช่วยเหลือทางด้านวัตถุ ความมั่นคง ทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงการที่บุคคลรู้สึกว่าคุณเองได้รับการยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของผู้อื่นด้วย โดยแหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคม โดยปกติกลุ่มสังคมจัดแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ กลุ่มปฐมภูมิและกลุ่มทุติยภูมิ กลุ่มปฐมภูมิเป็นกลุ่มที่มีความสนิทสนมและมีสัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิกเป็นการส่วนตัวสูง กลุ่มนี้ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้าน ส่วนกลุ่มทุติยภูมิ เป็นกลุ่มสังคมที่มีความสัมพันธ์ตามแผนและกฎเกณฑ์ที่วางไว้ มีอิทธิพลเป็นตัวกำหนดบรรทัดฐานของบุคคลในสังคมกลุ่มนี้ได้แก่ เพื่อร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพ และกลุ่มสังคมอื่น ๆ ซึ่งในระบบแรงสนับสนุนทางสังคมถือว่ามี การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่า ถ้าใครได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มปฐมภูมิที่ดีมากพอ ในการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูจากกลุ่มทุติยภูมิหรือจากผู้บริหารสถานศึกษาตามนิยามจึงอาจไม่จำเป็นมากนัก

2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน 4 ปัจจัย โดยภาวะผู้นำของผู้บริหาร

บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และองค์กรแห่งการ เรียนรู้ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงาน ศึกษาธิการภาค 11

2.3.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร เป็นขบวนการที่ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสิ่งเร้าขบวนการพัฒนา และการทำงานกับคนในองค์กร เป็นขบวนการมุ่งคน การมุ่งสร้างแรงจูงใจให้กับคน การใช้มนุษย์สัมพันธ์หรือการปฏิสัมพันธ์ในองค์กรการสื่อสารระหว่างบุคคล การสร้างบรรยากาศในองค์กร ความขัดแย้งระหว่างบุคคล ความเจริญและการพัฒนาสถานศึกษา เพื่อสนองต่อนโยบายในการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร (2562: 248 - 249) ที่ทำการศึกษาเรื่องโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ตัวแปร แผลงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลโดยตรงทางบวกและโดยอ้อมทางบวกต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก การที่มีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อ ประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ขนาดเล็กมีวิสัยทัศน์ มีทักษะ มีการเสริมสร้างแรงจูงใจ มีคุณธรรมจริยธรรม และมุ่งเน้นผลสำเร็จของงานจะส่งผลให้ประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กพัฒนาขึ้น และในงานวิจัยของธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง (2558: 205) ได้นำเสนอไว้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทางบวกต่อสมรรถนะโรงเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และมีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารและสมรรถนะโรงเรียนอยู่ในระดับสูง และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของรังสรรค์ อ้วนวิจิตร (2554: 210) ที่พบว่าภาวะผู้นำมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และการวิจัยนี้ได้ค้นพบว่าตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลโดยอ้อมทางบวกต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยผ่านตัวแปรภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วมและตัวแปรภายในวัฒนธรรมองค์การ แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีภาวะผู้นำจะทำให้โรงเรียนมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมและเกิดวัฒนธรรมองค์การเชิงบวกที่ส่งผลดีต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ซึ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารของธนฐวัฒน์ พระงาม (2561: 17 – 22) ได้ทำการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และด้านการกระตุ้นทางปัญญา โดยสรุปรายละเอียดแต่ละด้านคือ ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้บริหารประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเป็นที่เคารพนับถือของผู้ร่วมงานอยู่ในระดับสูงสุด และยังพบว่าปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่สอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของวาโร เพ็งสวัสดิ์ (2549), ถาวร เล็งเอียด (2550), มนูญ เชื้อชาติ (2554), ประไพพร อุทธิยา (2554), ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2554), อารง ฤาชา (2557) และวิเชียร วาพัคไทย (2560) นอกจากนี้ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กทั้งในจังหวัดสกลนคร นครพนมและมุกดาหาร ยังพบอีกว่า ปัจจัยในระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กคือภาวะผู้นำของผู้บริหารอีกด้วย

2.3.2 บรรยากาศของโรงเรียน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่าบรรยากาศของโรงเรียน ซึ่งเป็นสภาวะอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วส่งผลถึงความรู้สึกของบุคคล เป็นสภาพการณ์ที่ไม่อาจมองเห็นหรือจับต้องได้ ได้แก่สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางการบริหารการจัดการ ซึ่งโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่ดี จะทำให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกพอใจภูมิใจ อบอุนใจ สบายใจ รู้สึกในความเป็นเจ้าของ และอยากมาโรงเรียน โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของธนัช มหาสินทรัพย์ (2560) ที่ได้ทำการวิจัยและได้นำเสนอไว้ว่าสภาพแวดล้อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและการวิจัยนี้ยังพบว่าตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลโดยอ้อมทางบวกต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยผ่านตัวแปรภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วมและตัวแปรภายในวัฒนธรรมองค์กร แสดงว่า หากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีการจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยาได้ดีจะทำให้โรงเรียนมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมและสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สามารถส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเกิดขึ้นได้ และในการศึกษาของเนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร (2562: 252) พบว่าตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมทางบวกต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และในการศึกษาของมณัญญา บุษยะมา (2560: 379) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กคือการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรมีความตระหนักถึงข้อนี้ โดยจัดให้มีการจัดลักษณะทางกายภาพทั้งภายในและภายนอกของโรงเรียนขนาดเล็กให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ สื่อและเทคโนโลยี อาคารสถานที่ และแหล่งการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กสูงสุดอีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่สอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายเรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ ถาวร ส่งเอียด

(2550), เพ็ญภัทร พันผา (2554), ประไพพร อุทธิยา (2554), ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2554), วิเชียร วาพัคไทย (2560) และ Hoy and Miskel (2008) อีกด้วย

2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เป็นการติดต่อประสานงานร่วมกันให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยมุ่งสร้างสรรค์ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แก่ทั้งโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกิจกรรมดังกล่าวร่วมกัน ซึ่งในการศึกษาของนุชา สระสม (2560: 208 – 209) ทำการศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมใน "การบริหารแบบบ้าน วัด โรงเรียน" ของโรงเรียนวัดสังัด กรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะของการมีส่วนร่วมใน "การบริหารแบบบ้าน วัด โรงเรียน" (บวร) ของโรงเรียนวัด พระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยยึดหลักความมีอาวูโส โดยการค้นหาปัญหาและหา สาเหตุของปัญหาตลอดจนการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและการตัดสินใจที่เกิดขึ้นในการจัดการศึกษาของโรงเรียน 2) การวางแผนการดำเนินงานโดยให้เกียรติกับผู้ที่มิใช่หรือผู้ที่ได้รับการยอมรับจากคนส่วนใหญ่เป็นหลัก และมีการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการวางแผน การแสดงความคิดเห็น เพื่อกำหนดนโยบายวัตถุประสงค์ วิธีการ แนวทางการดำเนินงานและการระดมทรัพยากรที่จะต้องใช้ในการจัดการศึกษา 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามหลักความเชื่อและความศรัทธาในพระพุทธศาสนา คือ การมีส่วนร่วมในแบบพึ่งพาอาศัยกันในการปฏิบัติและดำเนินงานโดยทั้ง บ้าน วัด และโรงเรียนได้ เข้าร่วมกันในการจัดหาและสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เงินทุน หรือเข้าร่วมบริหารงาน การใช้ทรัพยากร การประสานงานและการดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอกด้วยความกตัญญูรู้คุณต่อบุคคลหรือองค์กรที่มีอุปการคุณในอดีต รวมทั้งผลบุญจากการบริจาคทรัพย์เพื่อการศึกษาและหวังในผลของการทำความดี และมีจิตใจที่บริสุทธิ์ 4) การมีส่วนร่วมในการประสานประโยชน์ร่วมกัน เป็นการมีส่วนร่วมในการนำเอา กิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านวัตถุและจิตใจ โดยอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกันของบุคคลและสังคม 5) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลแบบกัลยาณมิตร เพื่อที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภรัตน์ ปุ้งข้อ (2558: 68 – 74) ที่ทำการวิจัยเรื่องสภาพการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียน

ขยายโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเครือข่ายเขาฉกรรจ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าสภาพการบริหารงานความสัมพันธ์ ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนได้แก่ ด้านบทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ด้านการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการ ได้รับความช่วยเหลือจากชุมชน ด้านการให้บริการชุมชน ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งการ ได้รับความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรทุกคนในโรงเรียนจะมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนเป็นอย่างมาก บทบาทหน้าที่ของบุคลากรกลุ่มนี้จะเป็นไปในรูปแบบของ การให้การสนับสนุน หรือการปฏิบัติงานตามแนวทางหรือรูปแบบของการให้การสนับสนุน หรือการปฏิบัติงานตามแนวทางหรือรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด เช่น เป็นวิทยากรในชุมชน การนำการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีให้แก่ชุมชน และพบว่าโดยรวมโรงเรียนขนาดเล็กมี ปัญหามากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีญา ฤกษ์กำลัง (2558: 45 - 46) ที่ทำวิจัยเรื่องการบริหารจัดการงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของ โรงเรียนในศูนย์เครือข่ายอำเภอภูเขียว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 2 พบว่า สภาพการบริหารจัดการงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ของโรงเรียนมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ซึ่งด้านที่มีระดับปัญหาสูงสุด คือ ด้านการให้และรับ บริการของชุมชน ด้านที่มีระดับปัญหาคต่ำสุด คือ ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา โดย บุคลากรในสถานศึกษาขนาดเล็กมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่าบุคลากรใน สถานศึกษาขนาดใหญ่ สำหรับแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนของโรงเรียนคือ โรงเรียนควรมีการวางแผนดำเนินงานความสัมพันธ์ ร่วมกับชุมชน และควรมีการจัดตั้งกลุ่ม ชมรม สมาคมและมูลนิธิโรงเรียนควรได้รับการ สนับสนุนด้านงบประมาณจากชุมชน และโรงเรียนควรมีการติดตามผลและประเมินผลการ ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของนักวิจัยอีกหลาย ท่าน ได้แก่ ถาวร เสงี่ยม (2550), ทักษิณ ลิขิตศักดิ์ (2554), คัมภีร์ ธีราวิทย์ (2555) และระวีวรรณ ศรีศิต (2557) ที่ศึกษาพบไปในทางเดียวกันว่าความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียนกับชุมชน มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ

2.3.4 องค์การแห่งการเรียนรู้ พบว่า มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่อธิบายได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นลักษณะขององค์การที่มีการสร้างช่องทางให้เกิดการถ่ายทอด

ความรู้ระหว่างบุคลากร ควบคู่ไปกับการที่บุคลากรได้รับความรู้จากภายนอก ตลอดเวลา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและสร้างเป็นฐานความรู้ที่เข้มแข็งขององค์กร ซึ่งจากทฤษฎีองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Marguardt and Reynolde (1994) กล่าวว่าเป็นองค์การที่มีบรรยากาศที่กระตุ้นการเรียนรู้ของบุคคลและกลุ่มให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการคิด วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น มีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัต โดยอาศัยการเรียนรู้ การจัดการ และการใช้ความรู้เป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อย ๆ ที่สำคัญ 5 ระบบ คือ 1) การเรียนรู้ (Learning) ซึ่งเป็นลักษณะของพลวัตการเรียนรู้ (Learning dynamics) 2) องค์กร (Organization) ซึ่งมุ่งเน้นการกล่าวถึงการปรับเปลี่ยนองค์กร (Organization transformation) 3) บุคคล (People) ซึ่งเป็นการกล่าวถึงการเสริมอำนาจบุคคล (People empowerment) 4) ความรู้ (Knowledge) เป็นการจัดการความรู้ (Knowledge management) 5) เทคโนโลยี (Technology) เป็นการปรับใช้เทคโนโลยีในองค์กร (Technology application) โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สำหรับการจัดการความรู้ การเรียนรู้ในองค์กรสำหรับสมาชิกทุกระดับ และผู้เกี่ยวข้องกับองค์กรในการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Gephart, Marsick, and Buren (1997) ที่ว่าโครงสร้างองค์การ วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ที่เหมาะสม วัฒนธรรมองค์การ และการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สนับสนุนพัฒนาบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Reece (2004) ยังพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย ได้แก่ ภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมองค์การ การบริหารทรัพยากรบุคคล บทบาทในสังคม การเข้าถึงข้อมูลความรู้ แหล่งข้อมูลความรู้ นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงได้ทั่วโลก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมพร ปัญญา (2553) พบว่า องค์กรที่มีการเรียนรู้ตลอดเวลานั้นเป็นกระบวนการที่มีลักษณะเคลื่อนไหว และบุคลากรในองค์กรต้องแสวงหาความรู้มาแบ่งปันและเผยแพร่ซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนางานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้การจัดระบบดำเนินการในองค์กรที่ทำให้บุคลากรสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการแบ่งปันความคิด ข่าวสาร ข้อมูล การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของโรงเรียน ทำให้บุคลากรทุกระดับสามารถร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันด้วยการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแบ่งปันการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยขององค์กรแห่งการเรียนรู้ มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของ

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่สอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายเรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ พัฒนะ สีหามู (2553), ประไพพร อุทธิยา (2554), ทักษิณ ลิทธิศักดิ์ (2554) และระวีวรรณ ศรีคต (2557) อีกด้วย

3. แนวทางการพัฒนาปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผู้เชี่ยวชาญนำเสนอ ดังนี้

3.1 ด้านคุณภาพของนักเรียน (ระดับนักเรียน) นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ประกอบด้วย มีสุขภาพกายที่แข็งแรง เจริญเติบโตตามเกณฑ์ เป็นผู้ร่าเริง เบิกบาน มีสุขภาพจิตที่ดี และเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีนิสัยสุภาพเรียบร้อย 2) ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วย นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนและใฝ่ผลสัมฤทธิ์ และนักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับ 3) ด้านการคิดเป็น ทำเป็น ประกอบด้วย นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ และนักเรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการเรียนรู้ และ 4) ด้านจิตสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย นักเรียนมีวินัยในตัวเอง เราต้องรู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น และมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในสังคมด้วยความเต็มใจ มองผู้อื่นในแง่ดี

3.2 ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (ระดับห้องเรียน) ครูต้องพัฒนาตนเองใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การเรียนรู้อย่างเข้าใจ ประกอบด้วย แสวงหาวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วยิ่งขึ้น มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่คงทนตามเป้าหมายของการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและหลากหลาย 2) การสร้างองค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย ครูมีเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอนและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงสร้างนวัตกรรมในการสอน มีรูปแบบของการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะยืดหยุ่น และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสรุปเป็นองค์ความรู้ของตนเอง 3) การนำความรู้ไปใช้ ประกอบด้วย จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กระตุ้นให้เรียนรู้และแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันด้วยวิธีการต่าง ๆ และสะท้อนคุณค่า ชื่อเสียงและประโยชน์ที่เกิดจากการจัดกระบวนการเรียนรู้

3.3 ด้านคุณภาพการบริหารโรงเรียน (ระดับโรงเรียน) ผู้บริหารโรงเรียนต้องพัฒนาใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) บรรยากาศและสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริหารจัดการ มีการดำเนินงานธุรการที่

สนับสนุนการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง 2) การบริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร มีภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทางวิชาการ มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีความชัดเจนและเกิดผลลัพธ์ตามมาตรฐาน การศึกษา ผลการบริหารงานวิชาการมีคุณภาพให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เกี่ยวข้อง และการใช้เงิน งบประมาณเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความคุ้มค่า และโปร่งใส 3) การบริหารแบบมี ส่วนร่วม ประกอบด้วย การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา คัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสม และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมมือสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ งานของสถานศึกษา และ 4) ความยั่งยืนและต่อเนื่อง ประกอบด้วย การได้รับรางวัลและ การเผยแพร่ผลงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง บุคลากรมีความก้าวหน้า และได้รับการพัฒนา อย่างต่อเนื่อง และเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีรายละเอียดข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 นโยบายในระดับเขตพื้นที่การศึกษาหรือระดับที่สูงกว่า ควรนำ ประเด็นจากตัวแปรมาพิจารณา กำหนดหลักสูตรหรือนโยบายในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และนักเรียน เช่น การพัฒนาภาวะผู้นำยุคใหม่ การพัฒนาคุณภาพการสอนของครู วิธีการ ตั้งเป้าหมายหรือสร้างแรงบันดาลใจในสถานศึกษา เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

1.2 ระดับโรงเรียน ควรดำเนินการดังนี้

1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียนควรกำหนดนโยบายในการพัฒนาผู้เรียน โดย เน้นกลยุทธ์ 4 ด้าน คือ 1) พัฒนาเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน 2) พัฒนาพฤติกรรมการ เรียน 3) พัฒนาแรงจูงใจในการเรียน และ 4) ส่งเสริมความรู้พื้นฐาน เพื่อพัฒนา ประสิทธิภาพของโรงเรียน

1.2.2 ครูผู้สอน ควรนำข้อเสนอแนะทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพของโรงเรียนในครั้งนี้ ไปใช้สอดแทรกและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียน การสอน โดยเน้นกลยุทธ์ 5 ด้าน คือ กลยุทธ์ที่ 1 การตั้งเป้าหมายและพัฒนาแรงจูงใจในการ

เรียน กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน กลยุทธ์ที่ 3 การส่งเสริมความรู้พื้นฐานของนักเรียน กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ และ กลยุทธ์ที่ 5 การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ภายในและนอกห้องเรียน

1.2.3 โรงเรียนสามารถพัฒนาข้อเสนอแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นหลักสูตรในการพัฒนาผู้เรียนได้

1.3 ผู้ปกครองนักเรียน ควรนำข้อเสนอแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในครั้งนี้ไปใช้ในการเลี้ยงดูนักเรียน โดยเน้นกลยุทธ์ 2 ด้าน คือ กลยุทธ์ที่ 1 การตั้งเป้าหมายและพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน และกลยุทธ์ที่ 2 การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนและทักษะอาชีพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยทุกระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาหรือโรงเรียนมัธยมศึกษา ในพื้นที่ศึกษาธิการภาค 11 เพื่อหาข้อค้นพบที่สามารถเปรียบเทียบหรือนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

2.2 ควรทำวิจัยในเรื่องลักษณะนี้ โดยทำวิจัยกับกลุ่มขนาดของโรงเรียนเฉพาะกลุ่ม เช่น ทำวิจัยกับกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ และกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษในพื้นที่หรือภูมิภาคอื่น

2.3 ควรศึกษาปัจจัยทุกระดับทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

2.4 ควรมีการวิจัยปัจจัยทุกระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษาธิการภาค 11 ซ้ำอีก โดยเพิ่มนักเรียนเป็นผู้ให้ข้อมูลด้านปัจจัยคุณภาพการสอนของครู

2.5 ควรทำวิจัยการพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มทุกระดับ เพื่อการวัดประสิทธิผลของโรงเรียนให้เหมาะสมกับบริบท/ตัวแปรของประเทศไทย รวมถึงผลการวิเคราะห์จะใช้เป็นข้อมูลบอกระดับประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างไร น่าเชื่อถือและไม่ลำเอียง และชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลได้ดี

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2560. *แผนพัฒนาการศึกษาของ สป. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)*.
- กรรณิกา เพชรน้อย. (2561). *การสังเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้*. วิทยานิพนธ์ คร.ด. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- กรุณา ภูมะลี. (2557). *ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก ในภาคตะวันออก*. วารสารบัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กอบชัย โปธินาแค. (2558). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคะแนนพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- คัมภีร์ ธีราวิทย์. (2555). *การศึกษาปัจจัยทุกระดับที่ส่งผลต่อความสุขมวลรวมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- งามตา ธาณีวรรณ. (2553). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายโสธร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา
- จารุวรรณ เขียวน้ำชุม. (2560). *ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาครุศาสตร์มหาวิทยาลัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ปรี.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

- จรูญ จับบัง. (2554). รูปแบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนา
โรงเรียนขนาดเล็กด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี:
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ฉลวย ม่วงพรรณ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยกิจกรรมการรู้คิด
ในการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิตา ชัยศุภวัฒน์. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการศึกษาแบบมีส่วนร่วมกับ
ประสิทธิผลของงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
- ณัฐชัย วงศ์ศุภลักษณ์, พูลพงศ์ สุขสว่าง และกนก พานทอง. (2563). การพัฒนา
กรอบการประเมินการจัดการใช้อุปทานการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพสำหรับผู้ประกอบการ
กิจการสปาไทย. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 14(2), 121 – 140.
- ณัฐรญา พวงธรรม. (2553). การมีส่วนร่วมของครูในการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร.
(วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ:). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ณัฏฐาวัลย์ สารสุข. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร
สถานศึกษากับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ชลบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). ชลบุรี:
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธนอมพร เลหาจรัสแสง. (2560). เทคนิคการจัดการเรียนการสอนสำหรับการเรียนรู้ใน
ศตวรรษที่ 21. เข้าถึงได้จาก. <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=MTU2Nzc4/>
ค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563.

- ถาวร เล็งเอียด. (2550). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชายแดนใต้* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ทักษิณ ลิทธิศักดิ์. (2555). *ปัจจัยเชิงระบบและแนวทางการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทองใบ ทองมาก. (2555). *รูปแบบการนิเทศการศึกษาที่มีประสิทธิผลในโรงเรียนขนาดเล็ก*.
วิทยานิพนธ์ ค.ด. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ธนวิชญ์ แก่นท้าว. (2560). *การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- ธนัช มหาสินทรัพย์. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก จังหวัดลำปาง*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 11 (3).
184 - 194
- ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง. (2557). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคกลางประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ธีระ รุญเจริญ และวาสนา ศรีโพโรจน์. (2554). *กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นริศ สวัสดิ์ดี. (2550). *การวิเคราะห์หุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นันธิดา รัตน์พิทักษ์. (2556). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดการศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์หุระดับ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- นุชา สระสม. (2560). *การมีส่วนร่วมในการบริหารแบบบ้าน วัด โรงเรียนของโรงเรียนวัดสังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- นวลพรรณ วรรณสุธี. (2553). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3: การวิจัยเชิงผสมผสาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร. นงลักษณ์ เรือนทอง. (2550). รูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผล. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร. (2562). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ประไพพร อุทธิยา. (2554). ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการใช้หลักสูตรช่วงชั้นที่ 2 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานภาคเหนือตอนบน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประวิต เอราวรรณ์. (2560). ปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบเพื่อคนทั้งมวล. *Suratthani Rajabhat Journal*, 4(1), 57 – 70.
- พัฒนา สีหามู. (2553). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. เลข: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- พิทยา บวรวัฒนา. (2541). ทฤษฎีองค์การสาธารณสุข (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.
- พิมพ์ร ไชยตา. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เพ็ญภัคร พันธ์ผา. (2554). การพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มพหุระดับเพื่อการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภารดี อนันต์นาวี. (2551). หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มนตรี, มิเกล กาไรซาบาล.
- มณัญญา บุญยะมา. (2560). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

- มณูญ เชื้อชาติ. (2554). *ปัจจัยพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มณเฑียร ชมดอกไม้. (2541). *การวิเคราะห์พหุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยาใจ เดชพันธ์. (2556). *ปัจจัยพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ระวีพรพรรณ ร้อยพิลา. (2561, ตุลาคม - ธันวาคม). “รูปแบบและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรต่อเนื่องเชื่อมโยงการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11”. *วารสารศึกษาธิการภาค 10*. 8(29). 25-30
- ระวีวรรณ ศรีคิด. (2557). *ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาคุณวุฒิการศึกษาพิเศษ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รังสรรค์ อ้วนวิจิตร. (2554). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 3 (1). 210-221
- รัชพล จอมไตรคุป. (2563). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วรรณภา นันทะแสง. (2564). *การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ด. ขอนแก่น. มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2549). *การพัฒนาแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรงของประสิทธิผลภาวะผู้นำ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิจลน์ โภษาแสง. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- วิเชียร วาฬโตไทย. (2560). *ปัจจัยเชิงพุทธระดับที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. บุรีรัมย์:
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- วินัย คำวิเศษ. (2561). *การบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สำนักงานศึกษาธิการภาค 2
กระทรวงศึกษาธิการ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2554). *การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา.
(พิมพ์ครั้งที่ 2)*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วุฒิกัทร หนุ่ยยอด. (2556). *ประสิทธิผลของรูปแบบการสอนโดยใช้สื่อการสอนแบบ
ออนไลน์ วิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัต*. (ออนไลน์). 13 มิถุนายน 2564.
สืบค้นจาก: repository. rmutto.ac.th/xmlui/handle/123456789/133
- ไวพจน์ กุลาชัย. (2552). *การเมืองในองค์การและทัศนคติของข้าราชการตำรวจเกี่ยวกับ
ประสิทธิผลขององค์การ*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์. (2539). *การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่
มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิลาชัย อ่วงตระกูล. (2552). *การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่จัดการศึกษาพิเศษ
แบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4.
(วิทยานิพนธ์ ค.ม. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*.
- ศุภรัตน์ ปุ้งข้อ. (2558). *สภาพการบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนของ
โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเครือข่ายเขาฉกรรจ์ สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. ชลบุรี:
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สถาพร ปิ่นเจริญ. (2547). *การบริหาร: การสร้างแรงจูงใจในที่ทำงาน*. วารสาร มฉก.
วิชาการ 7, 14, หน้า 45 - 50.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2551). *ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน:
การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด.
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุกฤษฎ์ อัญบุตร. (2555). การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน
หลักชั้นต้นของกองทัพอากาศ A STUDY ON ENVIRONMENT OF THE ROYAL
THAI AIR FORCE ACADEMIES PREPARATORY SCHOOL. วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. 6(1). 1 – 10.
- สุนทร กุญชร. (2558). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ
เจ้าพระยา.
- สุนทร กุญชร, สุเมธ งามกนก และประยูร อิมสวาสดิ์. (2558). ศึกษาปัจจัยด้านองค์การ
และภาวะผู้นำที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา
ในจังหวัดลุ่มน้ำโขงภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี:
มหาวิทยาลัยบูรพา
- สุภารัตน์ อัครพิน. (2553). ประสิทธิภาพขององค์การ. เข้าถึงได้จาก. TRECA – สมาคม
พลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ค้นเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2563.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมชาย วรกิจเกษมสกุล. (2554). สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และ
สังคมศาสตร์. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สมหมาย เทียนสมใจ. (2556). รูปแบบการบริหารงานที่มีประสิทธิผลของสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. นครปฐม: มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.
- เสกสันต์ รอดย้อย และพรเทพ รุ่งแผน. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงาน
วิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
อยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). แนวทางการกระจายอำนาจ
การบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
และสถานศึกษาตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจ
การจัดการศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ

- สำนักแผนและประกันคุณภาพการศึกษา. (2558). *แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักแผนและประกันคุณภาพการศึกษา.
- อนงค์ อินตาพรหม. (2552). *การวิเคราะห์หุ้ระดับของปัจจัยระดับครูและนักเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อัมพร ปัญญา. (2553). *การพัฒนารูปแบบขององค์กรแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา*. วิทยานิพนธ์. บธ.ด. (การบริหารทรัพยากรมนุษย์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Cadorin, L., Bortoluzzi, G., & Palese, A. (2013). *The self-rating scale of self – directed learning (SRSSDL): A factor analysis of the Italian Virsion*. *Nurse Education Today*, 33, 1511 – 1516
- Cameron, K. S. (1981). *The enigma of organizational effectiveness*. In D. Baugher (Ed.), *Measuring effectiveness*, (pp. 1 – 13). San Francisco: Jossey – Bass.
- Eddy, W. B. (1981). *Public organization behavior and development*. Cambridge, MA: Winthrop.
- Elmuti, D. (2002). *The perceived impact of supply chain management on organizational effectiveness*. *The Journal of Supply Chain Management*, 38(3), 49 – 57.
- Francis, A., & Flanigan, A. (2012). *Self-Directed Learning and Higher Education Practices: Implications for Student Performance and Engagement*. *MountainRise*, 7(3).
- Garrison, D. R. (1997). *Self-directed learning: Toward a comprehensive model*. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18 – 33.
- Gary Yukl. (2010). *Leadership in Organizations*. (7th ed.). New York: University at Albany State University of New York.
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. Bloomsbury Publishing.
- Goodman, P. S., & Pennings, J. M. (1980). *Critical issues in assessing organizational effectiveness*. In E. E. Lawler, D. A. Nadler, & C. Cammann (Eds.), *Organizational assessment*, (pp. 185–215). New York: John Wiley & Sons.

- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2008). *Educational Administration: Theory, Research, and Practice*. 6th ed. New York: McGraw–Hill.
- Kierstead, F. D. (1994). Character Education, Values Education, Equity Education and Politics: A Challenge to American Educators. *of Philosophy and History Education (44th, September 23–25, 1993, New Orleans, Louisiana)*. *INSTITUTION Society of Philosophy and History of Education.*, 44(21), 26.
- Kim, J., & Mueller, C. W. (1978). *Factor analysis: Statistical methods and practical issues*. Beverley Hills: Sage.
- Kirk, D. J., & Jones, T. L. (2004). *Effective schools*. Tersedia: www.pearsonasses.com [22 July 2019].
- Korkolis, Y. P., & Kyriakides, S. (2008). Inflation and burst of aluminum tubes. Part II: an advanced yield function including deformation–induced anisotropy. *International journal of plasticity*, 24(9), 1625 – 1637.
- Lai, C. (2013). A framework for developing self – directed technology use for language learning. *Language Learning & Technology*, 17(2), 100 – 122.
- Lei, M., & Lomax, R. G. (2005). *The effect of varying degrees of nonnormality in structural equation modeling*. *Structural Equation Modeling*, 12(1), 1–27.
- Maslowski, R., Doolgaard, S., & Bosker, R. J. (2008). Much more than the effective classroom: a lifetime of research, evaluation, improvement, and dissemination. *School Effectiveness and School Improvement*, 19(4), 353 – 363.
- Mzumara, H. R. (1996). The relation between test expectancy and students' study behaviors.
- Murray, V. (2005). *Evaluating the effectiveness of nonprofit organizations*. In R. D. Herman (Ed.), *The Jossey–bass handbook of nonprofit leadership and management* (2nd ed., pp. 345–370). San Francisco: Jossey–Bass.
- Ornstein, A. C., & Levine, D. U. (2003). *Foundations of Education (8" Edition)*. Geneva, IL Houghton Mifflin Co.

- Painter, J. (2011). *Autonomy, competence, and intrinsic motivation in science education: A selfdetermination theory perspective*. Retrieved from <http://www.search.proquest.com/docview/923823944?accountid=44783>
- Pilisuk, M. (1982). *Delivery of social support: The social inoculation*. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(1), 20.
- Painter, S., Fournier, J., Grape, C., Grummon, P., Morelli, J., Whitmer, S., & Cevetello, J. (2013). Research on learning space design: Present state, future directions. *Society of College and University Planning*.
- Random House. McCann, J. (2004). *Organizational effectiveness: Changing concepts for changing environments*. *Human Resource Planning*, 27(1), 42 – 50.
- Reece, R. J. (2004). *Analysis of genes and genomes* (pp. 88 – 95). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Robbins, S. P. (1990). *Organization Theory: Structure, design, and application* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Schmid, H. (2002). *Relationships between organizational properties and organizational effectiveness in three types of nonprofit human service organizations*. *Public Personnel Management*, 31(3), 377–395.
- Scott, M. (1977). Some parameters of teacher effectiveness as assessed by an ecological approach. *Journal of Educational Psychology*, 69(3), 217.
- Sergiovanni, T. J., Kelleher, P., McCarthy, M. M., & Wirt, F. M. (2004). *Educational governance and administration* (5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Shen, W. G., Chen, H. L., & Hu, Y. (2014). *The validity and reliability of the self-directed learning instrument (SDLI) in mainland Chinese nursing students*. *BMC Medical Education*, 14, 108 – 115.
- Sonnichsen, R. C. (1999). *Measuring police performance*. In J. Mayne & E. Z. Goni (Eds.), *Monitoring performance in the public sector*, (pp. 219 – 235). New Brunswick, NJ: Transaction.

- Wayne K. Hoy and Cecil G. Miskel. (2013). *Educational Administration (Theory, Research, and Practice)*. (9th ed.). McGRAW.HILL International Edition.
- Yang, M., Dai, D., Shen, L., & Van Gool, L. (2014). Latent dictionary learning for sparse representation based classification. In *Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 4138 – 4145).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์และ
ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพโหล อาจารย์ประจำหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. นายทวีทรัพย์ มาละอินทร์ คศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
4. ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านนาแก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
5. นางเครือมาศ แสนตรี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านดอนศาลา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ประเมินผลแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผล ต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์และ
ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล อาจารย์ประจำหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. นายทินกร อินทะนาม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
4. ดร.วีรพล สารบรรณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนครพนม เขต 2
5. นายวรรณสิทธิ์ คำเพราะ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนครเขต 1
6. ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านนาแก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
7. ดร.สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ ผู้อำนวยการชำนาญการ โรงเรียนบ้านดอนแดง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครพนม เขต 2
8. ดร.ธีรพงศ์ แสนยศ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนอง
สระพังทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 1

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
 ๒. เครื่องมือการวิจัย
 ๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์พระคัมภีร์ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รัศสประจําตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์หุระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายทวีทรัพย์ มาละอินทร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์หุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาแก

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์พระคัมภีร์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางเครือมาศ แสนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
 ๒. เครื่องมือการวิจัย
 ๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รัทสประจําตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์พระตบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ขอรับรองว่าโครงการวิจัยเรื่อง : การวิเคราะห์หุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค ๑๑ (สกลนคร) (Multi-level analysis of factors affecting the effectiveness of small elementary schools in the Office of Education Region ๑๑ (Sakon Nakhon))

หัวหน้าโครงการวิจัย : นายเทพเทววรรณ วงษาเนา
 หน่วยงานต้นสังกัด : สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 เอกสารที่รับรอง

๑. แบบฟอร์มขอเสนอโครงการวิจัย
๒. แบบฟอร์มโครงการวิจัย
๓. เอกสารคำชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร
๔. แบบแสดงความยินยอมให้ทำการวิจัยจากอาสาสมัคร
๕. เครื่องมือวิจัย

ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล

รับรอง ณ วันที่ ๒๔ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

สุธาสินี คุปตะบุตร

(นางสาวสุธาสินี คุปตะบุตร)

ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วันหมดอายุ วันที่ ๒๔ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

รายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย ๑ ครั้ง/ปี หรือ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากเสร็จสิ้นก่อน ๑ ปี

สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่อยู่ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ ๒๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร รหัสไปรษณีย์ ๔๗๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๔๒-๙๗๐-๑๕๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๗๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ รัทสประจําตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์พระศัพทบัญญัติที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านอนุญาตให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๖๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายเทพเทวธรณ วงษานาวี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พุทธระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทวธรณ วงษานาวี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๑๔๒ ๓๖๖๔

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พระดัตตปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการวิเคราะห์พระดัตตปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน รองผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ รัทสประจําตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พุทธระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์พุทธระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็น นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์ พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต ๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษานาวี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษานาวี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ รัทส์ประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พระดัตบัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์พระดัตบัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาแก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทวธรรม วงษาเนาวัลย์ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พุทธะดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์พุทธะดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทวธรรม วงษาเนาวัลย์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนแดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๙๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองสระพังทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายเทพเทววรรณ วงษาเนา รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๖๓๒๒๕๐๑๑๒ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์พระดบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร)” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการวิเคราะห์พระดบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๑ (สกลนคร) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัดจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายเทพเทววรรณ วงษาเนา โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๒๙๕๔ ๘๑๕๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (สำหรับนักเรียนหญิง)

เรื่อง ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนและบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครู พัฒนาการส่งเสริม สนับสนุน ฝึกอบรม เพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น แบบสอบถามดังกล่าวมีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

เพศ	มี 1 ข้อ
ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน	มี 1 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน	มี 10 ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน	มี 12 ข้อ
ตอนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจในการเรียน	มี 8 ข้อ
ตอนที่ 5 แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม	มี 7 ข้อ

ขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง ทั้งนี้การเสียสละเวลาของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

ผู้วิจัย

นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามฉบับที่ 1 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

.....ชาย หญิง

2. ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน

2.1 ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

.....ผลการเรียนดีมาก-ดีเยี่ยม (3.5-4.0)ผลการเรียนค่อนข้างดี-ดี (2.5-3.0)

.....ผลการเรียนพอใช้-น่าพอใจ (1.5-2.0)

2.2 ระดับผลการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

.....ผลการเรียนดีมาก-ดีเยี่ยม (3.5-4.0)

.....ผลการเรียนค่อนข้างดี-ดี (2.5-3.0)

.....ผลการเรียนพอใช้-น่าพอใจ (1.5-2.0)

ตอนที่ 2 – 5 แบบสอบถามปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

คำชี้แจง ตอนที่ 2 – 5 เป็นแบบสอบถามปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตัว ให้ท่านผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาว่าข้อความที่ปรากฏในแบบสอบถามมีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน ดังนี้

5 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

4 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

3 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านปานกลาง

2 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย

1 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน มี 10 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนคิดว่าคนที่ได้มีโอกาสทำงานที่ดีจำเป็นต้องมีความตั้งใจเรียน					
2	นอกจากการเรียนจากหนังสือเรียนในชั้นเรียน นักเรียนยังชอบอ่านหนังสือวิชาการอีกด้วย					
3	การเรียนในปัจจุบันช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายในการศึกษาในอนาคตได้					
4	นักเรียนสนุกกับการร่วมกิจกรรมต่างๆเกี่ยวกับการเรียน					
5	การเรียนช่วยให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายในการศึกษาในอนาคตได้					
6	นักเรียนต้องการที่จะเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในการเรียนได้อย่างอิสระ					
7	นักเรียนคิดว่าเป็นการคุ้มค่าที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนที่จัดในชั้นเรียน					
8	นักเรียนคิดว่านักเรียนเองใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียน					
9	เป้าหมายที่นักเรียนตั้งใจเป็นสิ่งที่จูงใจที่ให้นักเรียนขยันเรียนมากขึ้น					
10	นักเรียนคิดว่า การตั้งใจเรียนวิชาหนึ่งๆ จะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาวิชาต่างๆ ได้ง่ายขึ้น					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน มี 12 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนมีการวางแผนในการเรียนแต่ละวิชา					
2	นักเรียนทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเต็มความรู้ความสามารถ					
3	แม้ไม่ชอบในบางวิชา นักเรียนก็ตั้งใจเรียน					
4	นักเรียนแสดงความคิดเห็น เมื่อครูเปิดโอกาสให้					
5	นักเรียนแสดงความคิดเห็น เมื่อมีข้อสงสัย					
6	นักเรียนพูดคุยกับเพื่อนเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนจนเกิดความตั้งใจ					
7	นักเรียนใช้ความสามารถเต็มที่ในการเรียน					
8	นักเรียนค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่อาจารย์สอน					
9	นักเรียนค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้ Internet					
10	นักเรียนตั้งใจพัฒนาตนเองเพื่อให้ผลการเรียนดีขึ้น					
11	นักเรียนทำงานที่ครูมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ					
12	หากนักเรียนทำสิ่งใดผิดพลาดเกี่ยวกับการเรียน นักเรียนจะพยายามแก้ไข อย่างดีที่สุด					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน มี 8 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนต้องการเพิ่มพูนความรู้					
2	นักเรียนต้องการเพิ่มเกียรติยศศักดิ์ศรีให้ตนเอง					
3	นักเรียนต้องการให้บรรลุป้าหมายชีวิตที่ตั้งไว้ เช่น เลี้ยงดูพ่อแม่					
4	นักเรียนต้องการเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น					
5	นักเรียนต้องการสร้างชื่อเสียงให้แก่วงศ์ตระกูล					
6	นักเรียนต้องการความมั่นใจในตนเอง เมื่อนักเรียนเข้าสังคม					
7	นักเรียนต้องการประกอบอาชีพที่ดีในอนาคต					
8	นักเรียนต้องการสำเร็จจากสถานศึกษาที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับจากสังคม					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม มี 7 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนผ่านการเรียนรายวิชาพื้นฐานและรายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม โดยเป็นรายวิชาพื้นฐานตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด					
2	นักเรียนมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด					
3	นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามสถานศึกษากำหนด					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
4	นักเรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และการเขียนผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด					
5	นักเรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด					
6	นักเรียนมีความรู้ ความสามารถผ่านเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร					
7	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปประกอบอาชีพได้อย่างแท้จริง					

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับครูประจำชั้น ป.6

เรื่อง ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนและบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และพฤติกรรมการสอนของครู พัฒนาการส่งเสริม สนับสนุน ฝึกอบรม เพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น แบบสอบถามดังกล่าวมีจำนวน 6 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของครู

เพศ	มี 1 ข้อ
ประสบการณ์การสอน	มี 1 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู	มี 17 ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้	มี 12 ข้อ
ตอนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู	มี 10 ข้อ
ตอนที่ 5 แบบสอบถามประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน	มี 8 ข้อ
ตอนที่ 6 แบบสอบถามประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน	มี 16 ข้อ

ขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง ทั้งนี้การเสียสละเวลาของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

ผู้วิจัย

นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามฉบับที่ 2 สำหรับครู

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของครู

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

.....ชาย

.....หญิง

2. อายุ

.....ปี

3. ประสบการณ์การสอน

.....น้อยกว่า 5 ปี

.....5 – 15 ปี

.....มากกว่า 15 ปี

(เศษของปี 6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี)

ตอนที่ 2 – 6 แบบสอบถามปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

คำชี้แจง ตอนที่ 2 – 6 เป็นแบบสอบถามปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตัว ให้ท่านผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาว่าข้อความที่ปรากฏในแบบสอบถามมีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน ดังนี้

5 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

4 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

3 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านปานกลาง

2 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย

1 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู มี 17 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	ครูทำการเตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างสม่ำเสมอ					
2	ครูทำแผนการสอนหรือบันทึกการสอนที่สมบูรณ์ในทุกวิชาที่สอน					
3	ครูแจ้งวัตถุประสงค์ในรายวิชาที่สอนก่อนเรียนทุกครั้ง					
4	ครูสามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้ดี ถูกต้องและชัดเจน					
5	ครูเข้าสอนอย่างสม่ำเสมอและตรงเวลา					
6	ครูคาดหวังว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะอยู่ในเกณฑ์ดี					
7	ครูต้องการให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียน					
8	ครูให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกกับนักเรียน เช่น คำตอบของนักเรียนมีส่วนร่วม ถูก แต่หากเพิ่มเติม...จะถูกต้องมากยิ่งขึ้น					
9	ครูเตรียมเนื้อหาการสอนอย่างดีและมีการเน้นถึงจุดสำคัญของเนื้อหานั้น					
10	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนทุกครั้งที่เข้าสอน					
11	ครูถามคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียนอย่างสม่ำเสมอ					
12	ครูตั้งคำถามที่น่าสนใจและเป็นคำถามที่ส่งเสริมการคิดในการถามคำถามแต่ละครั้ง					
13	ครูกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักตั้งคำถามเชิงคิดวิเคราะห์มากกว่าคำถามความรู้ความจำ					
14	ครูมีสื่อ เช่น วัสดุ อุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ประกอบการเรียนการสอน					
15	ครูมีการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน เช่น มีการทดสอบย่อย และมีการแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบทุกครั้ง					
16	ครูสอนได้ครบถ้วนตามเนื้อหาและตามเวลาในแต่ละภาคเรียน					
17	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามและแสดงความคิดเห็น					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ มี 12 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	โรงเรียนมีการจัดเวทีนำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้					
2	โรงเรียนมีนโยบายส่งเสริมการใช้นวัตกรรมในชั้นเรียน					
3	โรงเรียนมีงบประมาณจัดทำนวัตกรรม					
4	โรงเรียนกำหนดจำนวนนักเรียนแต่ละห้องให้มีความเหมาะสมกับจำนวนสื่อการเรียนรู้					
5	โรงเรียนมีการสร้างแรงจูงใจให้ครูในการสร้างนวัตกรรม เช่นการให้รางวัล					
6	โรงเรียนจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ในการผลิตสื่อและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ทันสมัย					
7	ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัย					
8	ครูมีการทำวิจัยควบคู่กับการเรียนการสอน					
9	ครูมีการผลิตสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
10	ครูมีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์					
11	ครูได้รับการอบรมความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม					
12	ครูได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู มี 10 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	ผู้บริหารจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้ครูในการปฏิบัติงาน					
2	ผู้บริหารพิจารณาความดีความชอบเพื่อเลื่อนเงินเดือนให้ครูอย่างเหมาะสมเป็นธรรมเนียม					
3	ผู้บริหารจัดสวัสดิการช่วยเหลือครูอย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ					
4	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูเข้าพบและปรึกษาหารือได้สะดวก					
5	ผู้บริหารรับฟังความคิดเห็นจากครูเมื่อได้แสดงความคิดเห็นเรื่องต่างๆ					
6	ผู้บริหารให้คำแนะนำ ชี้แนะ และช่วยแก้ไขเมื่อครูมีปัญหา					
7	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารงานต่างๆ ตามความเหมาะสม					
8	ผู้บริหารให้อภัยและไม่ซ้ำเติม เมื่อครูปฏิบัติงานผิดพลาด					
9	ผู้บริหารให้กำลังใจและช่วยเหลือให้ปฏิบัติงานสำเร็จ เมื่อครูริเริ่มงานใหม่					
10	ผู้บริหารให้ความสำคัญและความเป็นธรรมกับครูทุกคน					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามประสพการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน

มี 8 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนและง่ายต่อการนำสู่การปฏิบัติ					
2	ครูใช้สื่อที่ทันสมัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา					
3	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความแตกต่างของผู้เรียน					
4	ครูมีความยืดหยุ่นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
5	ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนากระบวนการคิด					
6	ครูมีกิจกรรมการประเมินที่มุ่งสร้างค่านิยมอันพึงประสงค์					
7	ครูใช้กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพที่แท้จริง					
8	นักเรียนผ่านมาตรฐานและตัวชี้วัดในแผนการเรียนรู้ มีการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร					

ตอนที่ 6 แบบสอบถามประสพการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

มี 10 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	โรงเรียนมีโครงการทัศนศึกษาในสถานที่ต่างๆ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ผ่านการเรียนรู้นอกห้องเรียน					
2	โรงเรียนจัดกิจกรรมเรียนรู้กิจการ การฝึกประสบการณ์จากสถานประกอบการจริง เพื่อสร้างทักษะชีวิตหรือทักษะอาชีพในอนาคต					
3	ครูส่งเสริมให้นักเรียนออกค่ายโครงการหรือการส่งผลงานเข้าประกวดต่างๆ เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
4	ครูส่งเสริมให้นักเรียนเข้าคอร์สอบรมสั้นๆ เพื่อสร้างโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาตนเอง					
5	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อ Online เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองและเสริมสร้างทักษะพิเศษ					
6	ครูช่วยนักเรียนหาข้อมูลศึกษาต่อ สะสมผลงานและเรียนรู้อาชีพที่อยากทำในอนาคต					
7	ครูส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสาหรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์อยู่เสมอ					
8	ครูจัดตั้งชุมนุมหรือชมรม เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ					
9	ครูส่งเสริมกิจกรรมสถานักเรียน เพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำให้กับนักเรียน					
10	ครูจัดอบรมและส่งเสริมการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน					

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

แบบสอบถามฉบับที่ 3 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน

เรื่อง ปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนและบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียน และพฤติกรรมการสอนของครู พัฒนาการส่งเสริม สนับสนุน ฝึกอบรม เพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับจากผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น แบบสอบถามดังกล่าวมีจำนวน 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารสถานศึกษา

เพศ	มี 1 ข้อ
ระดับการศึกษา	มี 1 ข้อ
ตำแหน่งปัจจุบัน	มี 1 ข้อ
ประสบการณ์ทางการบริหาร	มี 1 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหาร มี 18 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศของโรงเรียน มี 24 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน มี 9 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามองค์การแห่งการเรียนรู้ มี 25 ข้อ

ขอความกรุณาผู้เชี่ยวชาญตอบแบบตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง ทั้งนี้การเสียสละเวลาของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

ผู้วิจัย

นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามฉบับที่ 3 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

.....ชาย

.....หญิง

2. ระดับการศึกษา

.....ปริญญาตรี

.....ปริญญาโท

.....ปริญญาเอก

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

.....ผู้อำนวยการโรงเรียน

.....รองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....ผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน

4. ประสบการณ์ทางการบริหาร

.....น้อยกว่า 10 ปี

.....5 – 20 ปี

.....มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

(เศษของปี 6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี)

ตอนที่ 2 – 5 แบบสอบถามปัจจัยระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประถมศึกษานขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

คำชี้แจง ตอนที่ 2 – 5 เป็นแบบสอบถามปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประถมศึกษานขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตัว ให้ท่าน ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาว่าข้อความที่ปรากฏในแบบสอบถามมีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน ดังนี้

5 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

4 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

3 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านปานกลาง

2 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย

1 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหาร มี 18 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	ผู้บริหารได้ดำเนินการกำหนดนโยบายการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน					
2	ผู้บริหารกำหนดเป้าหมายของการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น					
3	ผู้บริหารสื่อสารให้ครูทราบเป้าหมายของการเรียนการสอน					
4	ผู้บริหารสื่อสารให้ครูทราบความคาดหวังของสถานศึกษาในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน					
5	ผู้บริหารให้ครูประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างมีคุณภาพ					
6	ผู้บริหารนิเทศและติดตามการสอนของครู					
7	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูมีทรัพยากรทางการศึกษาที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มคุณภาพการสอน					
8	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ					
9	ผู้บริหารจัดสภาพแวดล้อมทางวิชาการที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสพัฒนาคุณภาพทางวิชาการมากขึ้น					
10	ผู้บริหารให้ความช่วยเหลือแก่ครูเสมอ					
11	ผู้บริหารมุ่งเน้นความสำคัญของการมีเป้าหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจน					
12	ในการกระทำสิ่งต่างๆ ผู้บริหารยึดคุณธรรมประกอบการตัดสินใจเสมอ					
13	ผู้บริหารแสดงให้บุคคลเห็นถึงภาพอนาคตที่ตนวางไว้					
14	ผู้บริหารสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชาพัฒนาจุดเด่นและลดจุดด้อยของตน					
15	ผู้บริหารเสนอแนวทางใหม่ๆ แก่เพื่อนร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จ					
16	ผู้บริหารเน้นการสร้างสภาพจิตใจในหน่วยงาน					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
17	ผู้บริหารทำหน้าที่เป็นผู้แทนกลุ่มในการติดต่อประสานงานกับผู้บังคับบัญชาระดับสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
18	ผู้บริหารเป็นผู้นำของกลุ่มที่ทำงานได้ตามเป้าประสงค์					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศของโรงเรียน มี 24 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านกายภาพ						
19	บริเวณโรงเรียนร่มรื่น สะอาด เป็นระเบียบ น่าดู น่าอยู่					
20	โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย พร้อมใช้อุปกรณ์					
21	อาคารเรียน อาคารประกอบมีสภาพมั่นคง สะอาด สวยงามและปลอดภัย					
22	ห้องเรียนต่างๆ มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก มีสื่อที่ทันสมัย เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน					
ด้านการบริหาร						
23	โรงเรียนกำหนดบทบาทหน้าที่และโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน แสดงเป็นลายลักษณ์อักษร					
24	โรงเรียนมีการกระจายอำนาจการบริหารเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงานด้านต่างๆ					
25	โรงเรียนมีการกำหนดมาตรฐานการบริหารจัดการ งบประมาณ สินทรัพย์ และรายได้ต่างๆ					
26	โรงเรียนมีวัฒนธรรมแบบเครือญาติ (clan culture) ในการปฏิบัติงานโดยกระบวนกรมีส่วนร่วม					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอน						
27	ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
28	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข					
29	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา					
30	ครูจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ					
31	ครูพัฒนา สื่อ เครื่องมือและนวัตกรรมสำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนอยู่เสมอ					
32	ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้					
33	นักเรียนเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม					
34	นักเรียนได้รับการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพของตนเอง					
ด้านจิตวิทยา						
35	ผู้บริหารส่งเสริมและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงาน					
36	ผู้บริหารและครูมีความภาคภูมิใจในวิชาชีพของตนเอง					
37	ผู้บริหารและครูมีความมุ่งมั่น พุ่มเทต่อหน้าที่					
38	ครูได้รับการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าด้วยวิธีต่างๆ อย่างเหมาะสม					
39	ครูมีความศรัทธาในวิชาชีพ เชื่อว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติสร้าง ความภาคภูมิใจให้ตนเองและครอบครัว					
40	ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน					
41	นักเรียนมีความเคารพศรัทธาและเชื่อมั่นในตัวครู					
42	นักเรียนในโรงเรียนรักใคร่ปรองดอง ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน มี 9 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
43	โรงเรียนมีการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน					
44	โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นอย่างดี					
45	โรงเรียนมีการจัดตั้งกลุ่ม ชมรม สมาคมและมูลนิธิร่วมกับชุมชน					
46	โรงเรียนและชุมชนมีการจัดฝึกอบรมและพัฒนาร่วมกันอยู่เสมอ					
47	โรงเรียนมีการให้และรับบริการจากชุมชนด้วยดีเสมอมา					
48	โรงเรียนได้รับความช่วยเหลือจากชุมชนเป็นอย่างดี					
49	ชุมชนช่วยเหลือสนับสนุนทรัพยากรอื่นๆ แก่ทางโรงเรียน					
50	ชุมชนให้ความร่วมมือสนับสนุนกิจกรรมของทางโรงเรียนเป็นอย่างดี					
51	ชุมชนและท้องถิ่นให้การส่งเสริมสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้ ประชาชน ชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามองค์กรแห่งการเรียนรู้ มี 25 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
	ด้านกลยุทธ์					
52	โรงเรียนมีการจัดโครงสร้างการปฏิบัติงานภายในโรงเรียน					
53	นโยบายของโรงเรียนได้รับอิทธิพลจากความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน					
54	โรงเรียนมีการทบทวนและปรับปรุงทิศทางการกลยุทธ์ตามความเหมาะสม					
55	โรงเรียนมีการพัฒนาและปรับปรุงแผนการดำเนินงานที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
56	โรงเรียนมีการทดลองทำงานตามโครงการนำร่องเพื่อดูความเป็นไปได้ และนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในกระบวนการวางแผนเพื่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง					
57	บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ การดำเนินงานของโรงเรียน					
ด้านการมองภายในองค์กร						
58	โรงเรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ					
59	โรงเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ความสามารถของบุคคล อย่างสม่ำเสมอ					
60	โรงเรียนมีการออกแบบโครงสร้างของระบบการปฏิบัติงานซึ่งเหมาะสม และการรายงานที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้					
61	บุคลากรสามารถนำข้อมูลสารสนเทศมาพัฒนางานของตนเองตลอดเวลา อย่างเต็มศักยภาพ					
62	บุคลากรทุกคนมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนซึ่งมีความรับผิดชอบ ต่อทรัพยากรภายในโรงเรียน					
ด้านโครงสร้าง						
63	โรงเรียนมีมาตรฐานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ยืดหยุ่นเหมาะสมกับ สถานการณ์					
64	โรงเรียนมีการมอบหมายงานให้แต่ละบุคคลตรงตามความรู้ ความสามารถ					
65	โรงเรียนมีระบบและขั้นตอนในการเก็บ รวบรวม ข้อมูลข่าวสาร จาก ภายนอกโรงเรียน					
66	โครงสร้างสายงานการบริหารจัดการภายในโรงเรียนมีความชัดเจน ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน สะดวก และคล่องตัว					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
	ด้านการมองภายนอกองค์กร					
67	บุคลากรมีการแลกเปลี่ยน ข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็นกับสถาบัน การศึกษาต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ					
68	บุคลากรมีการติดต่อสื่อสารและมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปกครอง ชุมชน และสถาบันอื่นๆ					
69	บุคลากรมีการนำความรู้จากภายนอกมาแบ่งปันแลกเปลี่ยนในการทำงาน					
70	บุคลากรมีเจตคติพื้นฐานในการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยการ เรียนรู้และปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมอยู่เสมอ					
71	บุคลากรมีการนำประสบการณ์ในการทำงานที่ได้จากการเชื่อมโยงมา พัฒนาองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล					
	ด้านโอกาสในการเรียนรู้					
72	โรงเรียนมีการกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานของบุคลากร ตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ					
73	โรงเรียนมีการสำรวจความจำเป็นในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลใน การวางแผนการประเมินความก้าวหน้าทางวิชาชีพ					
74	โรงเรียนจัดสรรงบประมาณให้แก่บุคลากรในการพัฒนาตนเองตาม ศักยภาพตามความถนัดและตามความสนใจอย่างคุ้มค่า					
75	ผู้บริหารมีการส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ให้กับบุคลากรทุกคน ภายในโรงเรียน					
76	ผู้บริหารสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้					

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

แบบสอบถามฉบับที่ 4 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงาน

ศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนและบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครู พัฒนาการส่งเสริม สนับสนุน ฝึกอบรม เพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับจากผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ตอบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น แบบสอบถามดังกล่าวมีจำนวน 6 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

เพศ มี 1 ข้อ

ประสบการณ์ทางการบริหาร มี 1 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มี 9 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามทักษะใหม่ ๆ ของครู มี 8 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร มี 14 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน มี 40 ข้อ

ตอนที่ 6 แบบสอบถามความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน มี 17 ข้อ

ขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง ทั้งนี้การเสียสละเวลาของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

ผู้วิจัย

นักศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามฉบับที่ 4 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

.....ชาย

.....หญิง

2. ระดับการศึกษา

.....ปริญญาตรี

.....ปริญญาโท

.....ปริญญาเอก

3. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

.....ผู้อำนวยการโรงเรียน

.....รองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....ผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน

4. ประสบการณ์ทางการบริหาร

.....น้อยกว่า 10 ปี

.....5 – 20 ปี

.....มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

(เศษของปี 6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี)

ตอนที่ 2 – 6 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร)

คำชี้แจง ตอนที่ 2 – 6 เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11 (สกลนคร) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตัว ให้ท่านผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาว่าข้อความที่ปรากฏในแบบสอบถามมีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน ดังนี้

5 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

4 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

3 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านปานกลาง

2 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย

1 มีความเป็นจริงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มี 9 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนสามารถอ่าน เขียน สื่อสาร การคิดคำนวณและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ตามเกณฑ์ของแต่ละระดับชั้น					
2	นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหาได้					
3	นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้					
4	นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงสารสนเทศเพื่อเรียนรู้ในสิ่งที่ตนต้องการได้					
5	นักเรียนมีพัฒนาการจากผลการสอบวัดระดับชาติ (O-net, NT)					
6	นักเรียนสามารถนำความรู้มาบูรณาการเพื่อการดำรงชีพและการทำงาน					
7	นักเรียนมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับวิธีการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอย่างเหมาะสมกับเพศและวัย					
8	นักเรียนมีความรู้ ความสามารถผ่านเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร					
9	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนไปประกอบอาชีพได้อย่างแท้จริง					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามทักษะใหม่ ๆ ของครู มี 8 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
10	ครูมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี (Content)					
11	ครูมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน (Computer (ICT) Integration)					
12	ครูเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้เองจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่เข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ได้รับ (Constructionist)					
13	ครูสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยง (Connectivity) ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและระหว่างผู้สอนในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา รวมถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและสถานศึกษากับชุมชน					
14	ครูมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ					
15	ครูมีทักษะการสื่อสาร (Communication) ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ					
16	ครูสามารถสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย (Creativity) แปลกใหม่					
17	ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อผู้เรียน (Caring)					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร มี 14 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน						
18	โรงเรียนมีบรรยากาศที่เป็นระเบียบเรียบร้อยเอื้อต่อการเรียนรู้					
19	โรงเรียนเอื้ออำนวยให้บุคลากรในโรงเรียนเกิดการบูรณาการระหว่างชีวิตส่วนบุคคลกับชีวิตการทำงาน					
20	บุคลากรในโรงเรียนมีความสัมพันธ์และความเอื้ออาทรห่วงใยกันซึ่งกันและกัน					
21	บุคลากรมีความเชื่อและการยอมรับเป้าหมายของโรงเรียน					
22	การได้รับการยอมรับจากบุคคลในองค์กร เป็นรางวัลทางใจของบุคลากร					
23	ความเป็นอิสระในงานจะทำให้บุคลากรมีแรงจูงใจ มีความรับผิดชอบและความผูกพัน					
24	ครูมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจต่างๆ ของโรงเรียน					
ด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู						
25	ครูรู้ว่าตนเองมีความเหมาะสมกับอาชีพการสอน ได้ทำงานที่ถูกต้องตรงตามความถนัดของตน					
26	ครูที่มีแรงจูงใจในการทำงานและคิดวางแผนสอนเป็นสิ่งท้าทาย					
27	การสนับสนุนพื้นฐานที่ครูต้องการให้ผู้บริหารได้ช่วยเหลือ เช่น เรื่องวินัยผู้เรียน เป็นต้น					
ด้านความผูกพันต่อการเรียนของนักเรียน						
28	ครูมีความผูกพันต่อพัฒนาการทางสังคมและสติปัญญาของนักเรียน					
29	ครูรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลและมองผู้เรียนโดยภาพรวม					
30	ครูเข้าใจพัฒนาการของวัยรุ่นและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของวัย					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
31	ครูได้อุทิศทุ่มเทความช่วยเหลือทางวิชาการแก่นักเรียนก็จะทำให้นักเรียนมีความสำเร็จทางการเรียน					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน มี 40 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
ด้านการประหยัด						
1) การประหยัดทรัพย์						
32	นักเรียนมีการวางแผนการใช้จ่ายเงินในแต่ละวัน					
33	นักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างคุ้มค่าและประหยัด					
34	นักเรียนไม่ซื้อสินค้าราคาแพงเกินไป					
35	นักเรียนใช้สิ่งของจนหมดก่อนทิ้ง					
36	นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด					
37	นักเรียนมีการออมเงินทุกวัน					
2) การประหยัดเวลา						
38	นักเรียนใช้เวลาว่างอ่านหนังสือ					
39	นักเรียนจัดเก็บของใช้ให้เป็นระเบียบ					
40	นักเรียนพยายามทำงานให้เสร็จก่อนเวลา					
41	นักเรียนทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันและได้คุณภาพ					
42	นักเรียนวางแผนการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์					
3) การประหยัดสิ่งของเครื่องใช้						
43	นักเรียนปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้					
44	นักเรียนปิดน้ำและไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
45	นักเรียนดื่มน้ำจนหมดแก้ว					
46	นักเรียนดูแลรักษาของใช้ในบ้านให้อยู่ในสภาพดี					
47	นักเรียนใช้สิ่งของและทรัพย์สินของส่วนรวมอย่างประหยัด					
ด้านความซื่อสัตย์						
1) ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง						
48	เมื่อทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดทันที					
49	เมื่อเก็บเงินได้ นักเรียนจะนำไปมอบให้ครู					
50	นักเรียนไม่ลอกการบ้านจากเพื่อน ถึงแม้จะทำการบ้านไม่ได้					
51	เมื่อทำความผิดกับเพื่อน นักเรียนจะยอมรับผิดถึงแม้เพื่อนจะปฏิเสธ					
52	นักเรียนไม่เคยลอกข้อสอบจากเพื่อน ถึงแม้จะมีโอกาสก็ตาม					
53	นักเรียนไม่โกงคะแนนสอบ ถึงแม้จะมีโอกาสก็ตาม					
2) ความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น						
54	นักเรียนปฏิบัติตามสัญญาที่ให้ไว้กับผู้อื่นเสมอ					
55	นักเรียนนำเงินคืนเมื่อแม่ค้าทอนเงินเกิน					
56	นักเรียนชอบพูดแต่ความจริงไม่เคยโกหก					
57	นักเรียนบอกเพื่อนทุกครั้งก่อนยืมของเพื่อน					
58	นักเรียนบอกครูตามตรงเมื่อทำการบ้านไม่เสร็จ					
59	นักเรียนไม่ละโมภอยากได้ของคนอื่น					
ด้านความมีวินัย						
60	นักเรียนแต่งกายสุภาพเรียบร้อยสม่ำเสมอ					
61	นักเรียนไม่คุยกับเพื่อนในขณะที่ครูสอน					
62	นักเรียนไม่ขาดโรงเรียนโดยไม่จำเป็น					
63	นักเรียนเข้าแถวเพื่อส่งงานหรือรับสิ่งของต่างๆ					
64	นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน					
65	นักเรียนตรงเวลาทุกครั้งที่มีการนัดหมาย					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
66	นักเรียนมาโรงเรียนทันเวลา					
67	นักเรียนเดินผ่านครูและผู้ใหญ่อย่างสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ					
68	นักเรียนมีมารยาทในการรับประทานอาหาร					
69	นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งก่อนออกนอกห้องเรียน					
70	นักเรียนทิ้งเศษกระดาษหรือขยะลงในถังขยะ					
71	นักเรียนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีด้านระเบียบวินัย					

ตอนที่ 6 แบบสอบถามความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคม

ปัจจุบัน มี 17 ข้อ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
72	โรงเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี					
73	โรงเรียนปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ					
74	โรงเรียนสามารถแสวงหาและนำวิธีการใหม่ๆ มาใช้ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย					
75	โรงเรียนมีระบบงานประชาสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
76	โรงเรียนนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
77	ผู้บริหารส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้รู้อย่างเท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ					
78	ผู้บริหารสามารถคาดคะเนสถานะของสภาพแวดล้อม					
79	ผู้บริหารสามารถใช้เหตุผลตัดสินใจในการปรับตัวเปลี่ยนแปลง					

ข้อ	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
80	ผู้บริหารสามารถที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสื่อสารได้อย่างถูกต้อง น่าเชื่อถือ					
81	ผู้บริหารสามารถปฏิบัติงานด้วยความยืดหยุ่น คล่องตัวและสร้างสรรค์					
82	ผู้บริหารสามารถวางแผนจัดการทรัพยากรในสถานศึกษาได้					
83	ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา					
84	ผู้บริหารสามารถดำเนินการประสานงานระบบและประสานงานการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษา					
85	ผู้บริหารสามารถดำเนินนโยบายขับเคลื่อนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย					
86	ผู้บริหารสามารถพัฒนาครูผู้สอนให้เป็นผู้จัดการสารสนเทศและการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
87	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูพัฒนาความสามารถด้านไอทีและการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมที่ทันสมัย					
88	ผู้บริหารและครูเห็นความสำคัญและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน					

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร)

คำชี้แจง 1. การสัมภาษณ์มีวัตถุประสงค์เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร) ซึ่งผู้วิจัยจะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารอบแนวคิดการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. ผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเชิงลึก จำนวน 8 ท่าน ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารประถมศึกษา กลุ่มเชี่ยวชาญด้านวิชาการ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติงานในประถมศึกษา

3. ลักษณะของการสัมภาษณ์ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตจดบันทึกคำให้สัมภาษณ์ บันทึกเสียง พร้อมบันทึกภาพการสัมภาษณ์ไปพร้อมกันด้วย

4. คำให้สัมภาษณ์ทั้งหมดผู้วิจัยจะนำไปสรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย และเป็นการสรุปภาพรวม จึงไม่มีผลกระทบต่อคำให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด

5. เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้แสดงปัญหาของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย กรอบแนวคิดของการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ ซึ่งได้ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาพร้อมกันนี้

เทพเทววรรณ วงษาเนาวิ

ผู้วิจัย

นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงาน
ศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร) จากกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย

ปัจจัยระดับนักเรียน ได้แก่ แรงจูงใจในการเรียน เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน

พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม และความรู้พื้นฐานเดิม

ปัจจัยระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอก
ห้องเรียน และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู

ปัจจัยระดับโรงเรียน ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร องค์กรแห่งการเรียนรู้ บรรยากาศของ

โรงเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

บรรดาตัวแปรที่เป็นสาเหตุตามกรอบแนวคิดของการวิจัยมีความเหมาะสมและเป็นเหตุเป็นผล
หรือไม่และควรมีตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวแปร อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ท่านมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์เพิ่มเติมหรือไม่
อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่อนุเคราะห์ให้การสัมภาษณ์ในครั้งนี้

สาระสำคัญของโครงการวิจัย

คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยมีคำถามการวิจัยดังนี้

1. ประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 อยู่ในระดับใด
2. มีปัจจัยใดบ้างในระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11
3. โมเดลทฤษฎีระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีลักษณะอย่างไร
4. แนวทางพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ควรมีแนวทางพัฒนาอย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Snijders และ Bosker (1999, p.154) ที่เสนอแนะให้ใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะพบปฏิสัมพันธ์ข้ามระดับว่าหน่วยวิเคราะห์ระดับมหภาคควรมีกุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 30 หน่วย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 จำนวน 135 โรงเรียน ในแต่ละโรงเรียนมีผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 135 คน ครูผู้สอนจำนวน 135 คน และในส่ววนนักเรียนกำหนดเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเป็นเด็กที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของหลักสูตรครบถ้วนมากกว่าเด็กในชั้นอื่น ๆ โดยสุ่มนักเรียนโรงเรียนละจำนวน 10 คน รวมนักเรียนจำนวน 1,350 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 1,620 คน

2) ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1) ตัวแปรต้นคือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยข้อมูลโครงสร้างของการบริหารองค์กร มีลักษณะลดหลั่นกัน ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยระดับนักเรียน ตัวแปรระดับห้องเรียนและตัวแปรระดับโรงเรียน ดังนี้

1.1 ปัจจัยระดับนักเรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียนและความรู้พื้นฐานเดิม

1.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน ประกอบด้วย คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสพการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียนและประสพการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

1.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและองค์กรแห่งการเรียนรู้

2) ตัวแปรตามคือ ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ๆของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

3) ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน

พ.ศ. 2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ซึ่งจากการวิเคราะห์เอกสาร บทความวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กได้ดังนี้

1) ประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ๆของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

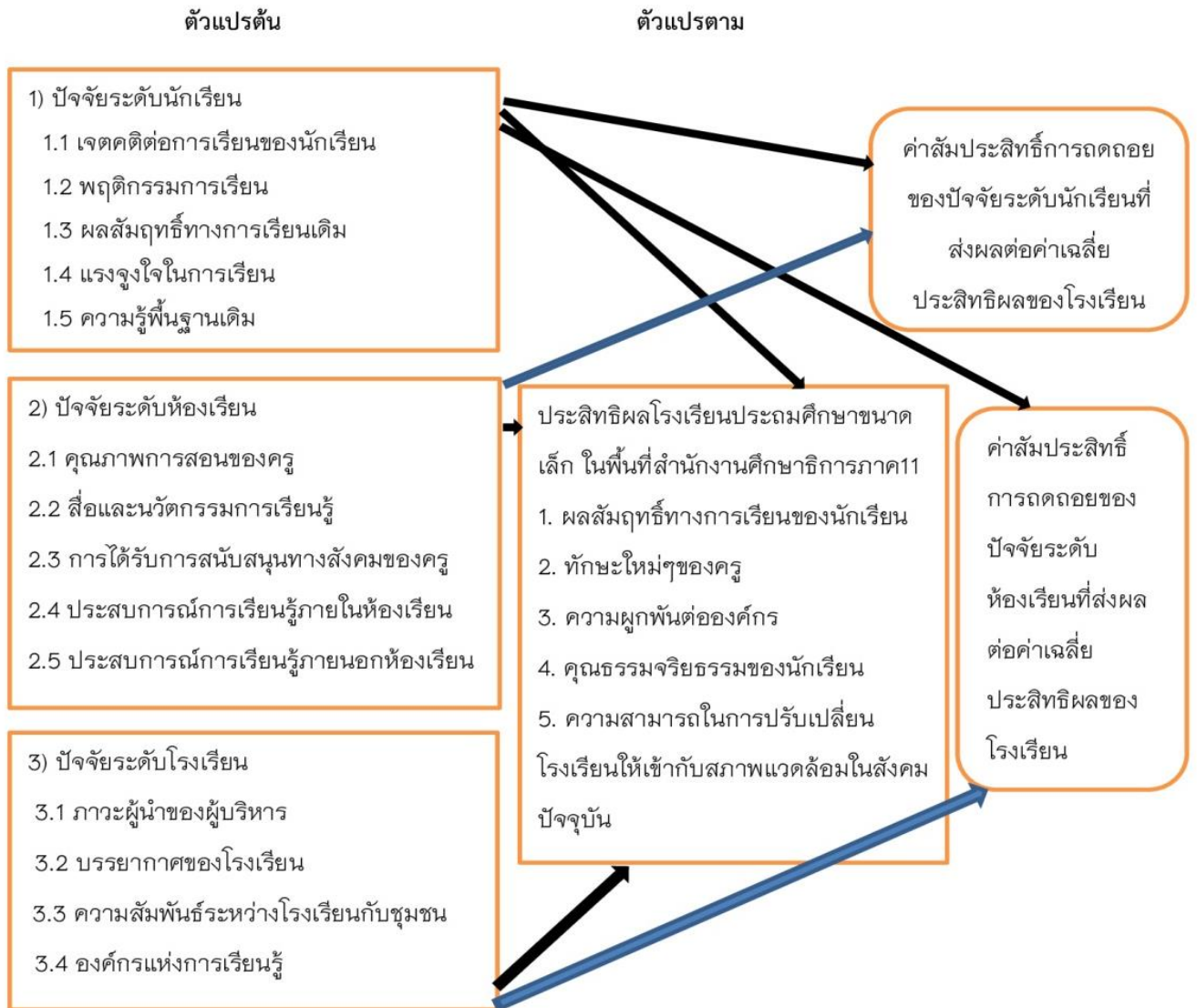
2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยข้อมูลโครงสร้างของการบริหารองค์กรมีลักษณะลดหลั่นกัน ได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียน ระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม แรงจูงใจในการเรียนและความรู้พื้นฐานเดิม

2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน ประกอบด้วย คุณภาพการสอนของครู สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประสพการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียนและประสพการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและองค์กรแห่งการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยในเบื้องต้น สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพโรงเรียน หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่บรรลุเป้าหมายตามที่โรงเรียนกำหนดไว้ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงความสามารถในการปรับตัวในการแก้ปัญหาการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในการทำงาน ประกอบด้วย 5 ด้านคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทักษะใหม่ ๆ ของครู ความผูกพันต่อองค์กร คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน และความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ดังนี้

1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง ระดับผลการเรียนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2562 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ทักษะใหม่ ๆ ของครู หมายถึง ครูที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการให้การศึกษอบรมศิษย์ในทุก ๆ ด้าน มีความประพฤติดี วางตัวดี เอาใจใส่ดูแลศิษย์ดี มีวิญญาณของความเป็นครู และปฏิบัติหน้าที่ด้วยจิตวิญญาณ รวมถึงทักษะในกระบวนการเรียนการสอน ทักษะเทคโนโลยี (ICT) ทักษะทางภาษา ทักษะการสื่อสาร รวมถึงทักษะด้านชุมชน และอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการพัฒนาประสิทธิภาพโรงเรียน

1.3 ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการทำงานให้กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่อย่างเต็มกำลังความสามารถและรักษาสภาพความปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกขององค์กร

1.4 คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นในการปฏิบัติการทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความมีวินัย

1.5 ความสามารถปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารโรงเรียนและครูในการร่วมกันพัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านการเรียนการสอน การดูแลนักเรียน และในด้านการพัฒนาตนเอง การบริการด้วยความรวดเร็วในงานต่าง ๆ เพื่อสนองนโยบายในการจัดการศึกษาและสภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน

2. ปัจจัยเชิงพหุระดับ หมายถึง ปัจจัยเชิงพหุระดับที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กลงของโรงเรียนในเขตสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ใน 3 ระดับคือ 1) ปัจจัยระดับนักเรียน 2) ปัจจัยระดับห้องเรียน และ 3) ปัจจัยระดับโรงเรียน ดังนี้

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียนของนักเรียน หมายถึง ลักษณะของนักเรียนแต่ละคนที่เกิดจากปัจจัยใน 5 ด้าน ดังนี้

2.1.1 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความพึงพอใจ และอารมณ์ของนักเรียนทั้งทางบวกและทางลบต่อการสอนของครู

2.1.2 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่แสดงออกทั้งในและนอกห้องเรียนด้วยความกระตือรือร้น ความสนใจ ความตั้งใจ และสามารถรู้จักการวางแผนการเรียน ตลอดจนวิธีการเรียนในขณะที่เรียน

2.1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมของนักเรียน หมายถึง ระดับผลการเรียนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน

2.1.4 แรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความปรารถนาหรือความพยายามที่จะเรียนให้ประสบความสำเร็จโดยใช้ความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ด้วยการแสดงออกถึงความตั้งใจ กระตือรือร้นหาวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาในการเรียน การแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ และมีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ มีความวิตกกังวลเมื่อประสบความสำเร็จ

2.1.5 ความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ความสามารถที่ผ่านมาของนักเรียน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

2.2 ปัจจัยระดับห้องเรียน หมายถึง ลักษณะที่ดีของครูในการปฏิบัติหน้าที่อันเกิดจากปัจจัย 5 ด้าน ดังนี้

2.2.1 คุณภาพการสอนของครู หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพด้วยการวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการเสริมแรง และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน

2.2.2 สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง รูปแบบของสิ่งประดิษฐ์หรือสื่อการเรียนต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยทำให้นักเรียนมีความ

เข้าใจในข้อมูลความรู้นั้น ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาตัวกระตุ้น หรือสื่อการเรียนรู้ และการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส ระบบสมองเกี่ยวกับความจำ ความรู้สึก และอารมณ์ ยังผลให้เกิดปัญญาและจิตปัญญา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันและการทำงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้

2.2.3 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู หมายถึง การที่ครูได้รับการ สนับสนุนส่งเสริมให้ได้รับโอกาสและการสร้างขวัญกำลังใจจากผู้บริหารสถานศึกษา

2.2.5 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายใน ตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทักษะ และความสามารถ

2.2.5 ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน หมายถึง กระบวนการภายใน ตัวบุคคลในการได้มาซึ่งความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งบุคคลสามารถเรียนรู้ได้จากการได้ ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และจากการศึกษาค้นคว้าที่เกิดขึ้นนอกห้องเรียน ช่วยทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด ทักษะ และความสามารถ

2.3 ปัจจัยระดับโรงเรียน หมายถึง ลักษณะที่โดดเด่นของแต่ละโรงเรียนอันเกิด จากพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาใน 4 ด้าน ดังนี้

2.3.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง ขบวนการที่ผู้บริหารสถานศึกษาสร้าง สิ่งไว้ขบวนการพัฒนาและการทำงานกับคนในองค์กร เป็นขบวนการมุ่งคน การมุ่งสร้าง แรงจูงใจให้กับคน การใช้มนุษยสัมพันธ์หรือการปฏิสัมพันธ์ในองค์กรการสื่อสารระหว่าง บุคคล การสร้างบรรยากาศในองค์กร ความขัดแย้งระหว่างบุคคล ความเจริญและการ พัฒนาสถานศึกษาเพื่อสนองต่อนโยบายในการจัดการศึกษา

2.3.2 บรรยากาศของโรงเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วส่งผลถึงความรู้สึกของบุคคล เป็น สภาพการณ์ที่ไม่อาจมองเห็นหรือจับต้องได้ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

สภาพแวดล้อมทางวิชาการ และสภาพแวดล้อมทางการบริหารการจัดการ ซึ่งโรงเรียนที่มีบรรยากาศที่ดี จะทำให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกรักพอใจภูมิใจ อบอุ่นใจ สบายใจ รู้สึกในความเป็นเจ้าของ และอยากมาโรงเรียน

2.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน หมายถึง การติดต่อประสานงานร่วมกัน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยมุ่งสร้างสรรค์ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แก่ทั้งโรงเรียนและชุมชน รวมทั้งเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกิจกรรมดังกล่าวร่วมกัน

2.3.4 องค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่มีการสร้างช่องทางให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคลากร ควบคู่ไปกับการที่บุคลากรได้รับความรู้จากภายนอก ตลอดเวลาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและสร้างเป็นฐานความรู้ที่เข้มแข็งขององค์กร

3. นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ปีการศึกษา 2563-2564

4. ครู หมายถึง ผู้ปฏิบัติหน้าที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

5. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง หัวหน้าสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กรัฐในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11

6. โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาที่มีนักเรียนอยู่ระหว่าง 1 – 120 คน ซึ่งทำการเปิดสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 534 โรงเรียน

7. สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 หมายถึง หน่วยงานราชการส่วนกลางที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนภูมิภาคสืบเนื่องจากคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 19/2560 ลงวันที่ 3 เมษายน 2560 จัดตั้งสำนักงานศึกษาธิการภาค 18 ภาค โดยได้ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ข้อ 5 อาทิ สนับสนุนการพัฒนา จังหวัดในพื้นที่ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับด้านวิชาการ การวิจัยและพัฒนา ประสานการบริหารงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้เกิดการพัฒนาอย่างบูรณาการในระดับพื้นที่ของหลายจังหวัด โดยยึดการมีส่วนร่วมและประโยชน์สุขของประชาชนเป็นหลักและเป็นการสรุปผลงานของกระทรวง

ศึกษาธิการ สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 รับผิดชอบดูแลพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 11 ประกอบด้วย จังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

8. โมเดลพหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษานขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (Multi-level analysis of factors affecting the effectiveness of small elementary schools Under the Office of Education Region 11) หมายถึง รูปแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์พหุระดับระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษานขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 โดยเขียนเป็นแผนภาพจำลองความสัมพันธ์พหุระดับ

9. แนวทางพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง สารสนเทศที่ผู้วิจัยดำเนินการ 2 ขั้นตอนดังนี้ คือ ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวทางหรือวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลทางตรงรวมถึงปัจจัยที่ส่งผลทั้งทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษานขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 และการประเมินผลแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน หมายถึง กระบวนการพิจารณาตัดสินคุณค่าของแนวทางพัฒนาปัจจัยที่มีส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน โดยใช้สารสนเทศที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อช่วยในการตัดสินใจ



**แบบประเมินแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ**

ชื่อเรื่อง

การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็ก ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร)

ผู้วิจัย

นายเทพเทววรรณ วงษาเนาวิ
นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์ ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์ กรรมการ

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ – นามสกุล

ตำแหน่ง.....

วุฒิการศึกษา.....

สถานที่ทำงาน.....

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมินแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน
ประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ**

เรื่อง การวิเคราะห์หุ้ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร)

วัตถุประสงค์

แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขแนวทางที่กล่าวมาข้างต้นให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความคิดเห็นโดยพิจารณาใน 3 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ในการแปลความหมายมีเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ความถูกต้อง ของแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญความถูกต้องที่จะนำไปใช้ปฏิบัติ

ความเป็นไปได้ ของแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

ความเหมาะสม ของแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมีเหมาะสมตามหลักวิชาการและในแง่การนำไปปฏิบัติ

2. ขอความกรุณาให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็น” ตามความคิดเห็นของท่านดังนี้

+1 หมายถึง เห็นด้วย

-1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ตัวอย่าง

รายการประเมิน	ความถูกต้อง		ความเป็นไปได้		ความเหมาะสม	
	+1	-1	+1	-1	+1	-1
1. ด้านคุณภาพของนักเรียน (ระดับนักเรียน)						
1.1 สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี	✓		✓		✓	
1.1.1 นักเรียนมีสุขภาพกายที่แข็งแรง เจริญเติบโตตามเกณฑ์						
1.1.2 นักเรียนเป็นผู้ร่าเริง เบิกบาน มีสุขภาพจิตที่ดี						
1.1.3 นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีนิสัยสุขภาพเรียบร้อย						
1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์		✓		✓		✓
1.2.1 นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน						
1.2.2 นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับ						

จากคำถามข้อ 1 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับความถูกต้อง เห็นด้วยกับความเป็นไปได้ และเห็นด้วยกับความเหมาะสมในรายการประเมินที่ระบุไว้

จากคำถามข้อ 2 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยกับความถูกต้อง ไม่เห็นด้วยกับความเป็นไปได้ และไม่เห็นด้วยกับความเหมาะสมในรายการประเมินที่ระบุไว้

3. หากท่านมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โปรดระบุลงในช่อง “ข้อเสนอแนะ” ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

ผลการวิเคราะห์และพิจารณาของท่านผู้เชี่ยวชาญจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในการวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายเทพเทววรรณ วงษาเนาว์
นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบประเมินแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

ประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง การวิเคราะห์พหุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก
ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 (สกลนคร)

รายการประเมิน	ความ ถูกต้อง		ความเป็นไป ได้		ความ เหมาะสม	
	+1	-1	+1	-1	+1	-1
1. ด้านคุณภาพของนักเรียน (ระดับนักเรียน)						
1.1 สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี						
1.1.1 นักเรียนมีสุขภาพกายที่แข็งแรง เจริญเติบโตตาม เกณฑ์						
1.1.2 นักเรียนเป็นผู้ร่าเริง เบิกบาน มีสุขภาพจิตที่ดี						
1.1.3 นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีนิสัยสุขภาพ เรียบร้อย						
1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์						
1.2.1 นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนและใฝ่ผลสัมฤทธิ์						
1.2.2 นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับ						
1.3 คิดเป็น ทำเป็น						
1.3.1 นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้						
1.3.2 นักเรียนมีความรู้ความสามารถ และทักษะในการ เรียนรู้						
1.4 มีจิตสาธารณะ						
1.4.1 นักเรียนมีวินัยในตัวเอง เราต้องรู้จักหน้าที่ ความ รับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น						
1.4.2 นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมใน สังคมด้วยความเต็มใจ มองผู้อื่นในแง่ดี						

รายการประเมิน	ความ ถูกต้อง		ความเป็นไป ได้		ความ เหมาะสม	
	+1	-1	+1	-1	+1	-1
2. ด้านคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (ระดับห้องเรียน)						
2.1 การเรียนรู้อย่างเข้าใจ 2.1.1 แสวงหาวิธีการต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วยิ่งขึ้น 2.1.2 มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้าง ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2.1.3 สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่คงทนตาม เป้าหมายของการเรียนรู้ 2.1.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและหลากหลาย						
2.2 การสร้างองค์ความรู้ 2.2.1 ครูมีเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอนและใช้ สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงสร้างนวัตกรรมในการสอน 2.2.2 มีรูปแบบของการปรับปรุงคุณภาพการจัดการ เรียนรู้ที่มีลักษณะยืดหยุ่น 2.2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสรุปเป็นองค์ ความรู้ของตนเอง						
2.3 การนำความรู้ไปใช้ 2.3.1 จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 2.3.2 กระตุ้นให้เรียนรู้และแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ด้วยวิธีการต่างๆ 2.3.3 สะท้อนคุณค่า ชื่อเสียงและประโยชน์ที่เกิดจาก การจัดกระบวนการเรียนรู้						
3. ด้านคุณภาพการบริหารโรงเรียน (ระดับโรงเรียน)						
3.1 บรรยากาศและสภาพแวดล้อม 3.1.1 มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการ บริหารจัดการ						

รายการประเมิน	ความถูกต้อง		ความเป็นไปได้		ความเหมาะสม	
	+1	-1	+1	-1	+1	-1
3.1.2 มีการดำเนินงานธุรการที่สนับสนุนการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง						
3.2 การบริหารจัดการ						
3.2.1 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ/ภาวะผู้นำทางวิชาการ						
3.2.2 มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา						
3.2.3 จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีความชัดเจนและเกิดผลลัพธ์ตามมาตรฐานการศึกษา						
3.2.4 ผลการบริหารงานวิชาการมีคุณภาพให้ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เกี่ยวข้อง						
3.2.5 การใช้เงินงบประมาณเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความคุ้มค่า และโปร่งใส						
3.3 การบริหารแบบมีส่วนร่วม						
3.3.1 การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา คุ้มค่าเหมาะสม						
3.3.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมมีอ สนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา						
3.4 ความยั่งยืนและต่อเนื่อง						
3.4.1 การได้รับรางวัลและการเผยแพร่ผลงานต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง						
3.4.2 บุคลากรมีความก้าวหน้า และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง						
3.4.3 เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้						

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง
ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ตาราง 15 แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับนักเรียน

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน									
2	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน									
3	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 15 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
แรงจูงใจในการเรียน									
4	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม									
5	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 16 แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
คุณภาพการสอนของครู									
2	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้									
3	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 16 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
3	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู									
4	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ประสบการณ์การเรียนรู้ภายในห้องเรียน									
5	40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 16 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน									
6	48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	60	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	61	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	62	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	63	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 17 แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
ภาวะผู้นำของผู้บริหาร									
2	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
บรรยากาศของโรงเรียน									
3	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
3	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน									
4	43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
4	48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
องค์กรแห่งการเรียนรู้									
5	52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	60	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	61	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	62	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	63	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	64	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	65	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	66	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	67	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	68	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	69	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	70	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	71	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
5	72	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	73	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	74	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	75	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	76	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 18 แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน									
2	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ทักษะใหม่ ๆ ของครู									
3	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 18 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
3	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ความผูกพันต่อองค์กร									
4	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน									
5	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 18 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน									
5	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 18 (ต่อ)

ตอนที่	ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		1	2	3	4	5			
คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน									
5	58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	60	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	61	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	62	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	63	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	64	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	65	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	66	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	67	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	68	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก จ

ค่าความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

ตาราง 19 ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัย
ระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ปัจจัยระดับนักเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
1. เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.800 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.246-0.634	1	0.583
	2	0.439
	3	0.520
	4	0.246
	5	0.460
	6	0.490
	7	0.517
	8	0.530
	9	0.634
	10	0.557
2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.875 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.381-0.735	11	0.476
	12	0.660
	13	0.415
	14	0.455
	15	0.735
	16	0.557
	17	0.490
	18	0.702
	19	0.593
	20	0.591
	21	0.381
	22	0.584

ตาราง 19 (ต่อ)

ปัจจัยระดับนักเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
3. แรงจูงใจในการเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.842 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.162-0.687	23	0.528	
	24	0.403	
	25	0.338	
	26	0.518	
	27	0.162	
	28	0.687	
	29	0.600	
	30	0.487	
	4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.886 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.548-0.783	31	0.654
		32	0.783
33		0.685	
34		0.587	
35		0.548	
36		0.696	
37		0.716	

ตาราง 20 ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัย
ระดับห้องเรียน (ครู) ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ปัจจัยระดับห้องเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
1. คุณภาพการสอนของครู ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.893 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.257-0.675	1	0.665
	2	0.563
	3	0.517
	4	0.509
	5	0.338
	6	0.515
	7	0.420
	8	0.257
	9	0.643
	10	0.570
	11	0.622
	12	0.294
	13	0.456
	14	0.453
	15	0.675
	16	0.527
	17	0.528
2. สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.925 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.246-0.634	18	0.358
	19	0.396
	20	0.511
	21	0.476
	22	0.522
	23	0.576
	24	0.692
	25	0.614

ตาราง 20 (ต่อ)

ปัจจัยระดับห้องเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
2. สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.925 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.148-0.692	26	0.448
	27	0.148
	28	0.673
	29	0.455
3. การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.969 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.432-0.677	30	0.550
	31	0.677
	32	0.618
	33	0.481
	34	0.432
	35	0.539
	36	0.591
	37	0.478
	38	0.513
39	0.570	
4. ประสิทธิภาพการเรียนรู้ภายในห้องเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.926 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.487-0.750	40	0.708
	41	0.487
	42	0.587
	43	0.618
	44	0.626
	45	0.605
	46	0.568
	47	0.750

ตาราง 20 (ต่อ)

ปัจจัยระดับห้องเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
5. ประสบการณ์การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.865 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.223-0.730	48	0.476
	49	0.591
	50	0.551
	51	0.431
	52	0.237
	53	0.223
	54	0.730
	55	0.403
	56	0.681
	57	0.456

ตาราง 21 ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามปัจจัยระดับโรงเรียน (ผู้บริหารสถานศึกษา) ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ปัจจัยระดับโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
1. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.943 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.352–0.901	1	0.362
	2	0.730
	3	0.750
	4	0.570
	5	0.608
	6	0.605
	7	0.352
	8	0.589
	9	0.901
	10	0.862
	11	0.665
	12	0.688
	13	0.377
	14	0.544
	15	0.597
	16	0.612
	17	0.523
	18	0.560

ตาราง 21 (ต่อ)

ปัจจัยระดับโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
	19	0.665
	20	0.491
	21	0.460
	22	0.365
	23	0.484
	24	0.589
	25	0.597
2. บรรยากาศของโรงเรียน	26	0.603
ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.965	27	0.600
ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.246-0.634	28	0.535
	29	0.523
	30	0.603
	31	0.518
	32	0.460
	33	0.612
	34	0.780
	35	0.600
	36	0.456
	37	0.589
	38	0.688
	39	0.730
	40	0.750
	41	0.688
	42	0.509

ตาราง 21 (ต่อ)

ปัจจัยระดับโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
3. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.905 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.434-0.637	43	0.603	
	44	0.434	
	45	0.552	
	46	0.637	
	47	0.603	
	48	0.363	
	49	0.603	
	50	0.603	
	51	0.453	
	4. องค์การแห่งการเรียนรู้ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.982 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.476-0.849	52	0.655
		53	0.665
54		0.600	
55		0.673	
56		0.637	
57		0.589	
58		0.534	
59		0.693	
60		0.734	
61		0.653	
62		0.523	
63		0.612	
64		0.579	
65		0.660	
66		0.678	
67		0.734	
68		0.686	

ตาราง 21 (ต่อ)

ปัจจัยระดับโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
	69	0.681
	70	0.849
	71	0.708
	72	0.767
	73	0.584
	74	0.711
	75	0.476
	76	0.540

ตาราง 22 ค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามประสิทธิผล
ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

ปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.945 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.403-0.686	1	0.559
	2	0.439
	3	0.403
	4	0.484
	5	0.675
	6	0.612
	7	0.686
	8	0.660
	9	0.523
2. ทักษะใหม่ ๆ ของครู ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.943 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.391-0.704	10	0.605
	11	0.395
	12	0.584
	13	0.476
	14	0.560
	15	0.612
	16	0.704
	17	0.391
3. ความผูกพันต่อองค์กร ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.978 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.403-0.750	18	0.520
	19	0.633
	20	0.551
	21	0.528
	22	0.560
	23	0.470
	24	0.681
	25	0.750

ตาราง 22 (ต่อ)

ปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
3. ความผูกพันต่อองค์กร ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.978 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.403-0.750	26	0.693
	27	0.711
	28	0.403
	29	0.457
	30	0.597
	31	0.476
4. คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.989 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.332-0.783	32	0.556
	33	0.410
	34	0.557
	35	0.491
	36	0.499
	37	0.332
	38	0.731
	39	0.591
	40	0.513
	41	0.550
	42	0.584
	43	0.518
	44	0.597
	45	0.557
	46	0.622
	47	0.618
	48	0.622
	49	0.360
	50	0.497
	51	0.551

ตาราง 22 (ต่อ)

ปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
4. คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.989 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.332-0.783	52	0.618
	53	0.487
	54	0.723
	55	0.544
	56	0.783
	57	0.513
	58	0.523
	59	0.637
	60	0.556
	61	0.711
	62	0.560
	63	0.457
	64	0.520
	65	0.499
	66	0.463
	67	0.463
	68	0.520
	69	0.544
	70	0.513
	71	0.563
5. ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.987 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.481-0.655	72	0.607
	73	0.520
	74	0.591
	75	0.544
	76	0.551
	77	0.655

ตาราง 22 (ต่อ)

ปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียน	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก
5. ความสามารถในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.987 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.481-0.655	78	0.520
	79	0.607
	80	0.570
	81	0.655
	82	0.499
	83	0.544
	84	0.607
	85	0.607
	86	0.607
	87	0.487
	88	0.481

ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

LEVEL-1 DESCRIPTIVE STATISTICS

VARIABLE NAME	N	MEAN	SD	MINIMUM	MAXIMUM
Y	1350	4.45	0.27	3.49	5.00
S1	1350	3.51	0.35	2.20	4.90
S2	1350	3.49	0.32	2.25	4.67
S3	1350	3.50	0.39	2.38	4.88
S4	1350	3.51	0.41	2.43	4.71
S5	1350	3.49	0.61	2.00	4.00

LEVEL-2 DESCRIPTIVE STATISTICS

VARIABLE NAME	N	MEAN	SD	MINIMUM	MAXIMUM
T1	135	3.49	0.27	2.76	4.18
T2	135	3.53	0.32	2.67	4.67
T3	135	3.50	0.33	2.80	4.50
T4	135	3.50	0.39	2.75	4.50
T5	135	3.51	0.25	2.99	4.18

LEVEL-3 DESCRIPTIVE STATISTICS

VARIABLE NAME	N	MEAN	SD	MINIMUM	MAXIMUM
D1	135	3.48	0.25	2.83	4.06
D2	135	3.49	0.21	2.92	4.04
D3	135	3.52	0.38	2.56	4.44
D4	135	3.49	0.23	2.88	4.00

MDM template: C:\Users\Tong\Desktop\Thep\Tong\run\hlm3.mdm

MDM file name: hlm3

Date: Aug 4, 2021

Time: 23:45:18

hlm-1

Program: HLM 8 Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling
 Authors: Stephen Raudenbush & Richard Congdon
 Copyright: Scientific Software International, Inc. (c) 2021
 Technical Support: hlm@ssicentral.com
 website: www.ssicentral.com

Module: HLM3.EXE (8.1.4.14)
 Date: 4 August 2021,
 Time: 01:43:31
 License: HLM Trial
 Master Key: 38934794-****-****-****-95b4ff8f62a2
 Installation Key: 417ea9f8-****-****-****-047f0b132b21
 Expiration: 17/8/2564 23:25:13

Specifications for this HLM3 run

Problem Title: Thep1

The data source for this run = hlm3
 The command file for this run = C:\Users\Tong\AppData\Local\Temp\whltemp.hlm
 Output file name = C:\Users\Tong\Desktop\Thep\Tong\run\hlm-3.txt
 The maximum number of level-1 units = 1350
 The maximum number of level-2 units = 135
 The maximum number of level-3 units = 135
 The maximum number of iterations = 400000

Method of estimation: full maximum likelihood

The outcome variable is Y

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = P0 + e$$

Level-2 Model

$$P0 = B00 + r0$$

Level-3 Model

$$B00 = G000 + u00$$

For starting values, data from 1350 level-1 and 135 level-2 records were used
 ♀***** ITERATION 1899 *****

Iterations stopped due to small change in likelihood function

sigma^2 = 0.04677
 Standard error of sigma^2 = 0.00488

tau(pi)

INTRCPT1,P0	0.00167	-0.00047
S2,P1	-0.00047	0.00013

Standard errors of tau(pi)

INTRCPT1,P0	489.19281	0.07079
-------------	-----------	---------

s2,P1 0.07079 h1m-1
 0.02038

tau(pi) (as correlations)
 INTRCPT1,P0 1.000 -0.990
 s2,P1 -0.990 1.000

 Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, P0 0.001

 tau(beta)
 INTRCPT1
 INTRCPT2,B00
 0.00258
 Standard error of tau(beta)
 INTRCPT1
 INTRCPT2,B00
 189.16121

 Random level-2 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1/INTRCPT2, B00 0.414

 The value of the log-likelihood function at iteration 1899 = 7.561691E+02
 ‡ The outcome variable is Y

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Approx. d.f.	P-value
For INTRCPT1, P0 For INTRCPT2, B00 INTRCPT3, G000	4.168458	0.087919	2.347	134	0.000

 The outcome variable is Y

Final estimation of level-1 and level-2 variance components:

Random Effect		Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, r0		0.40843	0.08967	134	143.32970	0.000
level-1, e		0.58192	0.31692			

Final estimation of level-3 variance components:

Random Effect		Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1/INTRCPT2, u00		0.04371	0.05431	134	308.66520	0.000

Final estimation of fixed effects: hlm-1

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Approx. d.f.	P-value
INTRCPT3, G000	8.159623	0.087919	3.144	130	0.005
For S1 slope, P1					
For INTRCPT2, B10	0.161312	0.086152	2.367	928	0.005
For S2 slope, P2					
For INTRCPT2, B20	1.271907	0.087237	2.420	928	0.006
For S3 slope, P3					
For INTRCPT2, B30	-0.637107	0.697237	-0.628	928	0.527
For S4 slope, P4					
For INTRCPT2, B40	0.158732	0.007237	2.425	928	0.002
For S5 slope, P5					
For INTRCPT2, B50	0.066907	0.005243	2.431	928	0.003

Final estimation of level-1 and level-2 variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, r0	0.01084	0.00167	129	141.76555	0.000
S1 slope, r1	0.01651	0.00213	129	135.15832	0.000
S2 slope, r2	0.01561	0.00093	129	128.65962	0.000
S4 slope, r4	0.00156	0.00067	129	125.95712	0.000
S5 slope, r5	0.00151	0.00084	129	124.96922	0.000
level-1, e	0.04192	0.01691			

Statistics for the current model

Deviance = 534.563236
 Number of estimated parameters = 4

hlm-3

```

Program:          HLM 8 Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling
Authors:         Stephen Raudenbush & Richard
Congdon
Copyright:      Scientific Software International, Inc. (c) 2021
Technical Support: hlm@ssicentral.com
website:        www.ssicentral.com
-----
Module:          HLM3.EXE (8.1.4.14)
Date:           7 August 2021, Saturday
Time:          17:47:31
License:       HLM Trial
Master Key:    38934794-****-****-****-95b4ff8f62a2
Installation Key: 417ea9f8-****-****-****-047f0b132b21
Expiration:    17/8/2564 23:25:13
-----

```

Specifications for this HLM3 run

Problem Title: Thep1

The data source for this run = hlm3
 The command file for this run = C:\Users\Tong\AppData\Local\Temp\whlmtemp.hlm
 Output file name = C:\Users\Tong\Desktop\Thep\Tong\run\hlm-3.txt
 The maximum number of level-1 units = 1350
 The maximum number of level-2 units = 135
 The maximum number of level-3 units = 135
 The maximum number of iterations = 400000

Method of estimation: full maximum likelihood

The outcome variable is Y

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Coefficients	Level-2 Predictors	Level-3 Predictors
INTRCPT1, P0	INTRCPT2, B00	INTRCPT3, G000 D1, G001 D2, G002 D3, G003 D4, G004
	# T1, B01	INTRCPT3, G010 D1, G011 D2, G012 D3, G013 D4, G014
	# T2, B02	INTRCPT3, G020 D1, G021 D2, G022 D3, G023 D4, G024
	# T3, B03	INTRCPT3, G030 D1, G031 D2, G032 D3, G033 D4, G034
	# T4, B04	INTRCPT3, G040 D1, G041 D2, G042 D3, G043 D4, G044
	# T5, B05	INTRCPT3, G050 D1, G051

```

                                h1m-3
                                D2, G052
                                D3, G053
                                D4, G054
s1 slope, P1 # INTRCPT2, B10 INTRCPT3, G100
                                D1, G101
                                D2, G102
                                D3, G103
                                D4, G104
#           T1, B11 INTRCPT3, G110
                                D1, G111
                                D2, G112
                                D3, G113
                                D4, G114
#           T2, B12 INTRCPT3, G120
                                D1, G121
                                D2, G122
                                D3, G123
                                D4, G124
#           T3, B13 INTRCPT3, G130
                                D1, G131
                                D2, G132
                                D3, G133
                                D4, G134
#           T4, B14 INTRCPT3, G140
#           T5, B15 INTRCPT3, G150
# s2 slope, P2 # INTRCPT2, B20 INTRCPT3, G200
#           T1, B21 INTRCPT3, G210
#           T2, B22 INTRCPT3, G220
#           T3, B23 INTRCPT3, G230
#           T4, B24 INTRCPT3, G240
#           T5, B25 INTRCPT3, G250
# s4 slope, P3 # INTRCPT2, B30 INTRCPT3, G300
#           T1, B31 INTRCPT3, G310
#           T2, B32 INTRCPT3, G320
#           T3, B33 INTRCPT3, G330
#           T4, B34 INTRCPT3, G340
#           T5, B35 INTRCPT3, G350
# s5 slope, P4 # INTRCPT2, B40 INTRCPT3, G400
#           T1, B41 INTRCPT3, G410
#           T2, B42 INTRCPT3, G420
#           T3, B43 INTRCPT3, G430
#           T4, B44 INTRCPT3, G440
#           T5, B45 INTRCPT3, G450

```

'#' - The residual parameter variance for the parameter has been set to zero

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = P0 + P1*(S1) + P2*(S2) + P3*(S3) + P4*(S4) + P5*(S5) + e$$

Level-2 Model

$$\begin{aligned}
 P0 &= B00 + B01*(T1) + B02*(T2) + B03*(T3) + B04*(T4) \\
 &\quad + B05*(T5) + r0 \\
 P1 &= B10 + B11*(T1) + B12*(T2) + B13*(T3) + B14*(T4) \\
 &\quad + B15*(T5) + r1 \\
 P2 &= B20 + B21*(T1) + B22*(T2) + B23*(T3) + B24*(T4) \\
 P3 &= B30 + B31*(T1) + B32*(T2) + B33*(T3) + B34*(T4) \\
 &\quad + B35*(T5) \\
 P4 &= B40 + B41*(T1) + B42*(T2) + B43*(T3) + B44*(T4) \\
 &\quad + B45*(T5)
 \end{aligned}$$

Level-3 Model

h1m-3

B00 = G000 + G001(D1) + G002(D2) + G003(D3) + G004(D4) + u00
 B01 = G010 + G011(D1) + G012(D2) + G013(D3) + G014(D4)
 B02 = G020 + G021(D1) + G022(D2) + G023(D3) + G024(D4)
 B03 = G030 + G031(D1) + G032(D2) + G033(D3) + G034(D4)
 B04 = G040 + G041(D1) + G042(D2) + G043(D3) + G044(D4)
 B05 = G050 + G051(D1) + G052(D2) + G053(D3) + G054(D4)
 B10 = G100 + G101(D1) + G102(D2) + G103(D3) + G104(D4)
 B11 = G110 + G111(D1) + G112(D2) + G113(D3) + G114(D4)
 B12 = G120 + G121(D1) + G122(D2) + G123(D3) + G124(D4)
 B13 = G130 + G131(D1) + G132(D2) + G133(D3) + G134(D4)
 B14 = G140 + G141(D1) + G142(D2) + G143(D3) + G144(D4)
 B15 = G150 + G151(D1) + G152(D2) + G153(D3) + G154(D4)
 B20 = G200 + G201(D1) + G202(D2) + G203(D3) + G204(D4)
 B21 = G210 + G211(D1) + G212(D2) + G213(D3) + G214(D4)
 B22 = G220 + G221(D1) + G222(D2) + G223(D3) + G224(D4)
 B23 = G230 + G231(D1) + G232(D2) + G233(D3) + G234(D4)
 B24 = G240 + G241(D1) + G242(D2) + G243(D3) + G244(D4)
 B30 = G300 + G301(D1) + G302(D2) + G303(D3) + G304(D4)
 B31 = G310 + G311(D1) + G312(D2) + G313(D3) + G314(D4)
 B32 = G320 + G321(D1) + G322(D2) + G323(D3) + G324(D4)
 B33 = G330 + G331(D1) + G332(D2) + G333(D3) + G334(D4)
 B34 = G340 + G341(D1) + G342(D2) + G343(D3) + G344(D4)
 B35 = G350 + G351(D1) + G352(D2) + G353(D3) + G354(D4)
 B40 = G400 + G401(D1) + G402(D2) + G403(D3) + G404(D4)
 B41 = G410 + G411(D1) + G412(D2) + G413(D3) + G414(D4)
 B42 = G420 + G421(D1) + G422(D2) + G423(D3) + G424(D4)
 B43 = G430 + G431(D1) + G432(D2) + G433(D3) + G434(D4)
 B44 = G440 + G441(D1) + G442(D2) + G443(D3) + G444(D4)
 B45 = G450 + G451(D1) + G452(D2) + G453(D3) + G454(D4)

Mixed Model

Y = G000 + G001*D1 + G002*D2 + G003*D3
 + G004*D4 + G010*T1 + G011*T1*D1 + G012*T1*D2
 + G013*T1*D3 + G014*T1*D4 + G020*T2 + G021*T2*D1
 + G022*T2*D2 + G023*T2*D3 + G024*T2*D4 + G030*T3
 + G031*T3*D1 + G032*T3*D2 + G033*T3*D3 + G034*T3*D4
 + G040*T4 + G041*T4*D1 + G042*T4*D2 + G043*T4*D3
 + G044*T4*D4 + G050*T5 + G051*T5*D1 + G052*T5*D2
 + G053*T5*D3 + G054*T5*D4 + G100*S2 + G101*S2*D1
 + G102*S2*D2 + G103*S2*D3 + G104*S2*D4 + G110*S2*T1
 + G111*S2*T1*D1 + G112*S2*T1*D2 + G113*S2*T1*D3 + G114*S2*T1*D4
 + G120*S2*T2 + G121*S2*T2*D1 + G122*S2*T2*D2 + G123*S2*T2*D3
 + G124*S2*T2*D4 + G130*S2*T3 + G131*S2*T3*D1 + G132*S2*T3*D2
 + G133*S2*T3*D3 + G134*S2*T3*D4 + G140*S2*T4 + G150*S2*T5
 + G200*S3 + G210*S3*T2 + G220*S3*T3 + G230*S3*T4
 + G240*S3*T5 + G300*S4 + G310*S4*T1 + G320*S4*T2
 + G330*S4*T3 + G340*S4*T4 + G350*S4*T5 + G400*S5
 + G410*S5*T1 + G420*S5*T2 + G430*S5*T3 + G440*S5*T4
 + G450*S5*T5
 + r0 + r1*S2 + u00 + e

For starting values, data from 1350 level-1 and 135 level-2 records were used
 ***** ITERATION 1899 *****

Iterations stopped due to small change in likelihood function

sigma^2 = 0.11691
 Standard error of sigma^2 = 0.00488

tau(pi)

INTRCPT1,P0 0.00167 -0.00047
 Y,P1 -0.00047 0.00013

Standard errors of tau(pi)

INTRCPT1,P0 489.19281 0.07079
 Y,P1 0.07079 0.02038

hlm-3

tau(pi) (as correlations)
 INTRCPT1,P0 1.000 -0.990
 Y,P1 -0.990 1.000

Random level-1 coefficient	Reliability estimate
INTRCPT1, P0	0.001
Y, P1	0.001

tau(beta)
 INTRCPT1
 INTRCPT2,B00
 0.00005
 Standard error of tau(beta)
 INTRCPT1
 INTRCPT2,B00
 489.19274

Random level-2 coefficient	Reliability estimate
INTRCPT1/INTRCPT2, B00	0.004

The value of the log-likelihood function at iteration 1899 = -4.671691E+02
 † The outcome variable is Y

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Approx. d.f.	P-value
For INTRCPT1, P0					
For INTRCPT2, B00					
INTRCPT3, G000	8.159623	0.087919	3.144	130	0.005
D1, G001	2.855504	0.042847	3.284	130	0.007
D2, G002	2.887626	0.005761	3.193	130	0.005
D3, G003	7.684278	0.043646	3.584	130	0.001
D4, G004	4.774349	0.058193	3.393	130	0.005
For T1, B01					
INTRCPT3, G010	2.850363	0.059697	3.206	88	0.008
D1, G011	0.160047	0.005858	3.694	88	0.005
D2, G012	0.169841	0.031871	4.076	88	0.041
D3, G013	1.637321	0.087506	4.272	88	0.007
D4, G014	-1.252218	0.047555	-5.643	88	0.022
For T2, B02					
INTRCPT3, G020	0.519401	0.050486	3.489	88	0.002
D1, G021	-2.404028	0.074024	-3.527	88	0.003
D2, G022	1.239662	0.065415	3.792	88	0.031
D3, G023	1.863062	0.004856	3.459	88	0.001
D4, G024	1.348910	0.052505	3.728	88	0.038
For T3, B03					
INTRCPT3, G030	-0.320725	0.050357	-3.521	88	0.005
D1, G031	-0.132628	0.083936	-3.721	88	0.013
D2, G032	-0.012330	0.078704	-3.569	88	0.005
D3, G033	0.209815	0.012639	3.544	88	0.014
D4, G034	0.156455	0.073306	3.603	88	0.009
For T4, B04					
INTRCPT3, G040	0.235151	0.040357	3.221	88	0.005
D1, G041	0.286628	0.043936	3.421	88	0.003
D2, G042	0.233001	0.078704	3.669	88	0.015
D3, G043	0.981520	0.002639	3.544	88	0.004
D4, G044	0.556864	0.003306	3.553	88	0.003
For T5, B05					
INTRCPT3, G050	0.940545	0.022685	3.401	88	0.005
D1, G051	0.145643	0.086768	2.508	88	0.013
D2, G052	0.287457	0.091004	2.988	88	0.026

Page 4

		h1m-3			
	D3, G053	-0.243845	0.075847	-3.387	88 0.009
	D4, G054	-0.059598	0.008291	-3.493	88 0.001
For	INTRCPT2, B10				
	INTRCPT3, G100	2.166430	0.096523	3.667	88 0.006
	D1, G101	-0.721256	0.053776	-3.253	88 0.001
	D2, G102	3.550608	0.072099	3.556	88 0.001
	D3, G103	4.930621	0.057503	3.519	88 0.004
	D4, G104	-1.810607	0.065049	-3.523	88 0.003
For	T1, B11				
	INTRCPT3, G110	0.465643	0.035222	3.618	88 0.006
	D1, G111	0.008713	0.086394	3.518	88 0.006
	D2, G112	-0.010948	0.035839	-3.417	88 0.016
	D3, G113	-0.461970	0.067627	-3.257	88 0.022
	D4, G114	0.359077	0.057079	3.645	88 0.000
For	T2, B12				
	INTRCPT3, G120	2.262158	0.014649	3.833	88 0.017
	D1, G121	0.662600	0.047542	3.481	88 0.012
	D2, G122	-0.409033	0.048585	-3.912	88 0.024
	D3, G123	-0.513208	0.058759	-3.983	88 0.020
	D4, G124	-0.392986	0.027846	-3.745	88 0.009
For	T3, B13				
	INTRCPT3, G130	3.398188	0.032757	3.397	88 0.017
	D1, G131	1.434756	0.087652	3.522	88 0.005
	D2, G132	0.584546	0.013240	3.415	88 0.011
	D3, G133	-0.489096	0.067270	-3.830	88 0.014
	D4, G134	0.499246	0.064634	3.674	88 0.006
For	T4, B14				
	INTRCPT3, G140	8.310725	0.050357	3.221	88 0.025
	D1, G141	0.132628	0.083936	3.721	88 0.013
	D2, G142	-0.012330	0.078704	-3.569	88 0.005
	D3, G143	0.209815	0.002639	3.344	88 0.000
	D4, G144	0.156455	0.073306	3.903	88 0.019
For	T5, B15				
	INTRCPT3, G150	9.540545	0.022685	3.601	88 0.005
	D1, G151	0.145643	0.086768	3.508	88 0.013
	D2, G152	0.287457	0.091004	3.588	88 0.006
	D3, G153	0.243845	0.175847	3.387	88 0.019
	D4, G154	-0.059598	0.308291	-3.593	88 0.017
For	INTRCPT2, B20				
	INTRCPT3, G200	5.166430	0.096523	3.667	88 0.006
	D1, G201	0.721256	0.053776	3.453	88 0.021
	D2, G202	3.550608	0.072099	3.556	88 0.001
	D3, G203	4.930621	0.057503	3.519	88 0.004
	D4, G204	-1.810607	0.065049	-3.523	88 0.003
For	T1, B21				
	INTRCPT3, G210	0.465643	0.035222	3.518	88 0.006
	D1, G211	0.008713	0.086394	3.618	88 0.006
	D2, G212	0.010948	0.035839	3.617	88 0.006
	D3, G213	-0.461970	0.067627	-3.557	88 0.012
	D4, G214	0.359077	0.057079	3.645	88 0.001
For	T2, B22				
	INTRCPT3, G220	5.262158	0.014649	3.633	88 0.007
	D1, G221	0.662600	0.047542	3.481	88 0.012
	D2, G222	3.409033	0.048585	3.612	88 0.004
	D3, G223	-0.513208	0.058759	-3.683	88 0.000
	D4, G224	-0.392986	0.027846	-3.745	88 0.009
For	T3, B23				
	INTRCPT3, G230	4.368188	0.032757	3.397	88 0.016
	D1, G231	0.434756	0.087652	3.122	88 0.025
	D2, G232	-0.584546	0.013240	-3.415	88 0.011
	D3, G233	-0.489096	0.067270	-3.830	88 0.021
	D4, G234	0.499246	0.064634	3.474	88 0.026
For	T4, B24				
	INTRCPT3, G240	3.340725	0.050357	3.221	88 0.025
	D1, G241	0.152628	0.083936	3.721	88 0.003
	D2, G242	-0.012330	0.078704	-3.469	88 0.005
	D3, G243	0.209815	0.102639	3.544	88 0.004
	D4, G244	0.156455	0.173306	3.803	88 0.039

		h1m-3				
For	T5, B25					
	INTRCPT3, G250	1.980545	0.022685	3.801	88	0.025
	D1, G251	0.145643	0.086768	3.508	88	0.013
	D2, G252	0.287457	0.091004	3.688	88	0.006
	D3, G253	0.243845	0.175847	3.387	88	0.019
	D4, G254	-0.059598	0.008291	-3.693	88	0.007
For	INTRCPT2, B30					
	INTRCPT3, G300	1.136430	0.096523	3.967	88	0.006
	D1, G301	0.721256	0.053776	3.653	88	0.001
	D2, G302	3.550608	0.072099	3.656	88	0.001
	D3, G303	0.930621	0.057503	3.519	88	0.014
	D4, G304	1.810607	0.065049	3.523	88	0.003
For	T1, B31					
	INTRCPT3, G310	6.365643	0.035222	3.618	88	0.006
	D1, G311	2.008713	0.086394	3.418	88	0.018
	D2, G312	0.015948	0.035839	3.517	88	0.006
	D3, G313	-3.361970	0.067627	-3.557	88	0.012
	D4, G314	9.679077	0.057079	3.645	88	0.011
For	T2, B32					
	INTRCPT3, G320	2.282158	0.014649	3.833	88	0.007
	D1, G321	0.642600	0.047542	3.481	88	0.012
	D2, G322	-0.409033	0.048585	-3.612	88	0.004
	D3, G323	-0.513208	0.058759	-3.683	88	0.005
	D4, G324	0.392986	0.027846	3.745	88	0.009
For	T3, B33					
	INTRCPT3, G330	3.338188	0.032757	3.597	88	0.006
	D1, G331	0.434756	0.087652	3.622	88	0.005
	D2, G332	-0.584546	0.013240	-3.415	88	0.011
	D3, G333	-0.489096	0.067270	-3.830	88	0.021
	D4, G334	0.495246	0.064634	3.674	88	0.006
For	T4, B34					
	INTRCPT3, G340	8.320725	0.005035	3.621	88	0.005
	D1, G341	-0.132628	0.008393	-3.721	88	0.013
	D2, G342	-0.012330	0.078704	-3.569	88	0.005
	D3, G343	0.291815	0.102639	3.544	88	0.008
	D4, G344	0.156455	0.173306	3.503	88	0.039
For	T5, B35					
	INTRCPT3, G350	3.440545	0.022685	3.801	88	0.025
	D1, G351	0.145643	0.086768	3.508	88	0.013
	D2, G352	0.287457	0.291004	3.988	88	0.026
	D3, G353	-0.243845	0.175847	-3.387	88	0.029
	D4, G354	-0.059598	0.008291	-3.493	88	0.027
For	INTRCPT2, B40					
	INTRCPT3, G400	7.556430	0.096523	3.967	88	0.036
	D1, G401	0.721256	0.053776	3.253	88	0.021
	D2, G402	3.550608	0.072099	3.156	88	0.021
	D3, G403	4.930621	0.057503	3.519	88	0.004
	D4, G404	1.810607	0.065049	3.523	88	0.003
For	T1, B41					
	INTRCPT3, G410	4.465643	0.035222	3.528	88	0.006
	D1, G411	0.208713	0.086394	3.518	88	0.003
	D2, G412	0.310948	0.035839	3.617	88	0.000
	D3, G413	0.161970	0.067627	3.457	88	0.012
	D4, G414	6.359077	0.057079	3.645	88	0.001
For	T2, B42					
	INTRCPT3, G420	3.342158	0.014649	3.833	88	0.027
	D1, G421	0.562600	0.047542	3.481	88	0.012
	D2, G422	1.409033	0.041585	3.912	88	0.034
	D3, G423	3.513208	0.058759	3.983	88	0.030
	D4, G424	0.342986	0.027846	3.745	88	0.019
For	T3, B43					
	INTRCPT3, G430	1.878188	0.032757	3.397	88	0.016
	D1, G431	3.534756	0.387652	3.512	88	0.005
	D2, G432	1.584546	0.013240	3.415	88	0.001
	D3, G433	2.789096	0.267270	3.630	88	0.001
	D4, G434	0.659246	0.064634	3.574	88	0.006
For	T4, B44					
	INTRCPT3, G440	4.920725	0.050357	3.621	88	0.005

			h1m-3			
	D1, G441	5.583936	0.023721	3.566	88	0.013
	D2, G442	3.112330	0.078704	3.569	88	0.015
	D3, G443	2.209815	0.002639	3.544	88	0.024
	D4, G444	0.156455	0.073306	3.603	88	0.009
For	T5, B45					
	INTRCPT3, G450	6.340545	0.022685	3.801	88	0.025
	D1, G451	0.115643	0.086768	3.508	88	0.013
	D2, G452	0.747457	0.091004	3.988	88	0.016
	D3, G453	1.643845	0.175847	3.387	88	0.019
	D4, G454	3.049598	0.008291	3.593	88	0.007
For	S1 slope, P1					
	For INTRCPT2, B10					
	INTRCPT3, G100	0.185431	0.089652	2.367	928	0.006
For	T1, B11					
	INTRCPT3, G110	0.465643	0.035222	3.118	88	0.006
For	T2, B12					
	INTRCPT3, G120	0.062158	0.014649	3.333	88	0.007
For	T3, B13					
	INTRCPT3, G130	3.398188	3.432757	0.397	88	0.566#
For	T4, B14					
	INTRCPT3, G140	-0.078857	0.018578	-3.465	88	0.008
For	T5, B15					
	INTRCPT3, G150	0.239857	0.096403	3.221	88	0.015
For	S2 slope, P2					
	For INTRCPT2, B20					
	INTRCPT3, G200	1.379907	0.097237	3.420	928	0.017#
For	T1, B21					
	INTRCPT3, G210	0.156043	0.082063	2.901	928	0.018#
For	T2, B22					
	INTRCPT3, G220	0.037179	0.074808	3.497	928	0.009#
For	T3, B23					
	INTRCPT3, G230	0.032150	0.024413	3.341	928	0.004#
For	T4, B24					
	INTRCPT3, G240	0.167223	0.045981	3.446	928	0.002#
For	T5, B25					
	INTRCPT3, G250	3.167223	0.015981	3.348	928	0.001#
For	S3 slope, P3					
	For INTRCPT2, B30					
	INTRCPT3, G300	-0.371331	0.582392	-0.638	928	0.524
For	T1, B31					
	INTRCPT3, G310	0.146234	0.590030	0.624	928	0.505
For	T2, B32					
	INTRCPT3, G320	0.017344	0.075539	0.230	928	0.818
For	T3, B33					
	INTRCPT3, G330	0.065008	0.070364	0.924	928	0.356
For	T4, B34					
	INTRCPT3, G340	-0.071138	0.089091	-0.798	928	0.425
For	T5, B35					
	INTRCPT3, G350	-0.044577	0.138184	-0.323	928	0.747
For	S4 slope, P4					
	For INTRCPT2, B40					
	INTRCPT3, G400	0.285339	0.099203	3.017	928	0.004
For	T1, B41					
	INTRCPT3, G410	-0.137952	0.061000	-3.262	928	0.004
For	T2, B42					
	INTRCPT3, G420	-0.054850	0.048844	-3.123	928	0.002
For	T3, B43					
	INTRCPT3, G430	-0.096728	0.049838	-3.441	928	0.003
For	T4, B44					
	INTRCPT3, G440	-0.010370	0.060530	-3.171	928	0.004
For	T5, B45					
	INTRCPT3, G450	0.064180	0.096611	3.664	928	0.007
For	S5 slope, P5					
	For INTRCPT2, B50					
	INTRCPT3, G500	0.171331	0.082392	2.338	928	0.004
For	T1, B51					
	INTRCPT3, G510	0.146234	0.090030	2.424	928	0.005
For	T2, B52					

			h1m-3			
INTRCPT3, G520	0.017344	0.075539	2.230	928	0.008	
For T3, B53						
INTRCPT3, G530	0.065008	0.070364	2.324	928	0.006	
For T4, B54						
INTRCPT3, G540	0.071138	0.089091	2.398	928	0.005	
For T5, B55						
INTRCPT3, G550	0.044577	0.038184	2.323	928	0.007	

 The p-val's above marked with a "#" should be regarded as a rough approximation.

Final estimation of level-1 and level-2 variance components:

Random Effect		Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, r0		0.01084	0.00167	129	141.76555	0.000
S1 slope, r1		0.01651	0.00213	129	135.15832	0.000
S2 slope, r2		0.01561	0.00093	129	128.65962	0.000
S4 slope, r4		0.00156	0.00067	129	125.95712	0.000
S5 slope, r5		0.00151	0.00084	129	124.96922	0.000
level-1, e		0.04192	0.01691			

Final estimation of level-3 variance components:

Random Effect		Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1/INTRCPT2, B00		0.00671	0.00005	130	118.44520	0.000
INTRCPT2, B10		0.00651	0.00013	130	121.16332	0.003
INTRCPT2, B20		0.00156	0.00009	130	119.43581	0.000
INTRCPT2, B30		0.00432	0.00017	130	123.32434	0.003
INTRCPT2, B40		0.00251	0.00023	130	125.83251	0.001

Statistics for the current model

 Deviance = 934.338236
 Number of estimated parameters = 74

ภาคผนวก ช
ภาพประกอบการวิจัย



ภาพประกอบ 8 การสัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร
คณบดีคณะครุศาสตร์และประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาพประกอบ 9 การสัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพใหญ่ อาจารย์ประจำ
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาพประกอบ 10 การสัมภาษณ์ นายทินกร อินทะนาม
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3



ภาพประกอบ 11 การสัมภาษณ์ ดร.วีรพล สารบรรณ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครพนม เขต 2



ภาพประกอบ 12 การสัมภาษณ์ ดร.วิหาญ พละพร ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ
ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สพป.มุกดาหาร
(ได้รับมอบหมายจากนายวรรณสิทธิ์ คำเพราะ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร)



ภาพประกอบ 13 การสัมภาษณ์ ดร.ฤทัยทรัพย์ ดอกคำ
ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนบ้านนาแก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1



ภาพประกอบ 14 การสัมภาษณ์ ดร.สุทธิชัย ผ่านสุวรรณ
ผู้อำนวยการชำนาญการ โรงเรียนบ้านดอนแดง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2



ภาพประกอบ 15 การสัมภาษณ์ ดร.ธีรพงศ์ แสนยศ

ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองสระพังทอง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายเทพเทววรรณ วงษาเนา
 วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2527
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 24 หมู่ 6 ตำบลเหล่าพัฒนา
 อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม 48180
 ตำแหน่งปัจจุบัน ครู
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคม ตำบลนาเดื่อ อำเภอศรีสงคราม
 จังหวัดนครพนม

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2540 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองดุด
 อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม
- พ.ศ. 2546 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา
 อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
- พ.ศ. 2550 ปริญญาตรี เศรษฐศาสตรเกียรตินิยม (วท.บ.)
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. 2554 ปริญญาโท เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.)
 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2564 ปริญญาเอก ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2554 ผู้ช่วยนักวิจัยคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พ.ศ. 2556 ครูอัตราจ้าง โรงเรียนบ้านนาอ้อย อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม
- พ.ศ. 2560 ครู โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคม ตำบลนาเดื่อ อำเภอศรีสงคราม
 จังหวัดนครพนม