

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

A Causal Model of Effectiveness of Small Elementary Schools under the Office of the Basic Education Commission

เนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร¹
ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์²
เพลินพิศ ธรรมรัตน์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้นกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เตรียมยกร่างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสร้างแบบสอบถาม การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: IOC) และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะที่ 2 ยกร่างและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ระยะที่ 3 ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ การยืนยันโมเดลโดยใช้แบบยืนยันโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 440 แห่ง โดยมีผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 880 คน จำแนกเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 440 คน และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ จำนวน 440 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปร ค่าความโค้ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์เส้นทางโดยใช้โปรแกรม LISREL

ผลการวิจัย พบว่า

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สร้างขึ้นประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหาร สภาพแวดล้อมของโรงเรียน การบริหารแบบมีส่วนร่วม และวัฒนธรรมองค์การ

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 154.11 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 129 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.19 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.06513 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.021 ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 479.67 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.0058 และสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.86 และเมื่อนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ยืนยัน ทุกคนยืนยันโมเดลตามผลการวิเคราะห์

คำสำคัญ: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัย, ประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

³อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) construct a causal model of effectiveness of small elementary schools under the office of the Basic Education Commission ; 2) validate the concordance of the causal relationship model of factors affecting effectiveness of small elementary schools with the empirical data. The tree-step research was conducted: Step I was related to constructing the causal relationship model of factors affecting effectiveness of small elementary schools using document analysis, a set of questionnaires and an evaluation of consistency between the items of the questionnaire and operational definitions through Index of item-objective congruence (IOC), and testing the reliability of the research instrument for data collection; Step II Drafting and developing a causal relationship model; Step III involved the development of a causal relationship model of factors and confirmatory analysis. The model confirmation was performed by nine experts. The subjects were drawn from small school sizes, yielding a total of 440 secondary schools in the 2018 academic year. The two respondents were selected from each school using a multi-stage random sampling, yielding a total of 880 respondents, including 440 school administrators and 440 teachers. The research instrument was a set of questionnaires. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation, Skewness, Kurtosis, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient, Confirmatory Factor Analysis and Path Analysis using LISREL program 8.52.

The findings were as follows:

1. The developed causal relationship model of factors affecting the effectiveness of small elementary schools under the office of the Basic Education Commission involved leadership of administrators, environment of school, participatory management and Organizational culture.

2. The developed causal relationship model of factors affecting the effectiveness of small elementary schools under the office of the basic Education commission was consistent with the empirical data. The model indicated that the Chi-Square (χ^2) goodness of fit test was 154.11, Degree of Freedom (df) = 129, Chi-Square/Degree of Freedom (χ^2/df) = 1.19, Probability Value (p-value) = 0.06513, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.021, Goodness of Fit Index (GFI) = 0.97, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.94, Critical N (CN) = 479.67, Comparative Fit Index (CFI) = 1.00, Root Mean Squared Residual (RMR) = 0.0058 and Alpha Coefficient (R^2) = 0.86. The developed causal relationship model of factors affecting the effectiveness of small elementary schools under the office of the Basic Education Commission was further confirmed by all nine experts, resulting the fitted model.

Keywords: Causal Relationship Model of Factors, Effectiveness of small elementary school

บทนำ

การที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี ความเจริญก้าวหน้าทั้งหลายล้วนแล้วเกิดจากการศึกษาค้นคว้าอันไม่มีที่สิ้นสุดของมนุษย์ และการที่ประเทศใดๆ มีความก้าวหน้าแสดงว่าประเทศนั้นให้ความสำคัญต่อการให้การศึกษาและพัฒนาคนในชาติให้เป็นคนดีเพื่อคนดีเหล่านั้นสามารถพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้าไม่ล้าหลังกว่าประเทศอื่นๆ ในโลก การศึกษาถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคนเพราะเป็นปัจจัยหลักในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิดและคุณธรรมของบุคคล เป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรมและสร้างภูมิปัญญาให้แก่บุคคล การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะช่วยให้ประชาชนมีคุณธรรม สามารถดำรงอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต มีความสามารถในการประกอบอาชีพ พึ่งตนเองได้ ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมีศักดิ์ศรี สามารถพัฒนาตนเองและร่วมพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม (วีระยุทธ ชาตะกาญจน์, 2556: 28) และการศึกษาที่ปวงต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตน และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม นอกจากนั้นแล้วการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553: 3)

โรงเรียนเป็นสถานที่สำหรับฝึกสอนนักเรียนภายใต้การดูแลของครูหรืออาจารย์และเป็นสถาบันที่ดำเนินกิจกรรมพัฒนาคนที่เป็นสมาชิกของชุมชนให้ได้มาตรฐานอย่างมีคุณภาพ ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรม สอนให้ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นสังคมที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีความรู้ ความสามารถตามศักยภาพและเป็นคนดีของชุมชน สังคม ประเทศชาติ สามารถนำความรู้ไปพัฒนาชาติให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากประชากรวัยเรียนมีจำนวนลดลง ซึ่งในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวน 15,705 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 51.13 ของจำนวนโรงเรียนทั้งหมด (สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 2) จากผลการศึกษาของจันทร์จิรา จูมพหล้า และคณะ (2557: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จของโรงเรียนขนาดเล็กต้นแบบ 4 แห่ง ปรากฏว่าพบจุดร่วมแห่งความสำเร็จของโรงเรียน ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ มีความรู้ความสามารถ และมีทัศนคติเชิงบวกต่อการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ครูดี มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีความรู้ความสามารถ มีประสิทธิภาพ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ชุมชนและผู้ปกครอง มีศักยภาพในการสนับสนุนการจัดการและการพัฒนาการศึกษา และ ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และชุมชน ทำงานขับเคลื่อนร่วมกันอย่างเป็นระบบ ส่วนปัจจัยด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารจัดการที่ดี ใช้โรงเรียนเป็นฐาน เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน มีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น การจัดการชั้นเรียนโดยเน้นการจัดแบบคละชั้นแยกชั้นตามบริบทของโรงเรียน กระบวนการเรียนรู้โดยเน้นการอ่านออกเขียนได้ พัฒนาทักษะกระบวนการ คุณธรรม เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ และเน้นบูรณาการการเรียนรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น วัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีที่หลากหลาย นิเทศการสอนเป็นประจำ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และมีงบประมาณที่เพียงพอ ในด้านผลผลิตและผลลัพธ์ นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา มีพัฒนาการทุกด้าน เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข สามารถเรียนต่อในระดับที่สูงและประกอบอาชีพต่อไป รวมถึงโรงเรียนได้เป็นที่ชื่นชมของชุมชน และเป็นแบบอย่างตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนและโรงเรียนอื่น จากการคัดเลือกโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อยกย่องและประกาศเกียรติคุณโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ปฏิบัติงานได้ประสบผลสำเร็จเป็นที่ประจักษ์ ในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 16 โรงเรียน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 26 โรงเรียน จึงเห็นได้ว่าโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสามารถพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาภายใต้ข้อจำกัดด้านบุคลากรและงบประมาณได้ แนวทางการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพ และจากการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของสุดยอด

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ได้รับรางวัล โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ในปี พ.ศ. 2557 – 2559 พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จมีดังนี้ การใช้รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วม ความเป็นผู้นำของผู้บริหาร การได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากชุมชน ผู้ปกครอง องค์กรต่างๆและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การสร้างเครือข่าย ครูมีความมุ่งมั่น ศรัทธา มีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ การทำงานเป็นทีมคุณภาพ ภายใต้นวัตกรรมวงจรคุณภาพที่เป็นระบบชัดเจน โดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามาช่วยดำเนินการในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าจากทฤษฎีไปสู่การสร้างโมเดลที่แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผู้วิจัยสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วทดสอบความสอดคล้องของโมเดล ซึ่งการดำเนินการวิจัยลักษณะนี้ เรียกว่าโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้การรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เป็นเทคนิคทางสถิติหนึ่งที่ใช้ทดสอบ (Testing) และประมาณค่า (Estimate) ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal relationships) ซึ่งในการสร้างโมเดลสมการโครงสร้างมีได้ทั้งเพื่อการยืนยันและเพื่อการสำรวจ ซึ่งเป็นการรวมโมเดลทางสถิติหลายๆ โมเดลที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายๆตัวได้ในเวลาเดียวกัน หรือกล่าวได้ว่าเป็นการวิเคราะห์และตรวจสอบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายๆตัวในรูปแบบของชุดสมการ SEM เป็นเทคนิคที่รวมเทคนิคสาเหตุ การวิเคราะห์ความถดถอย และเทคนิคการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร (การวิเคราะห์ปัจจัย) ความแปรปรวนร่วม (Covariance) และ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) จึงทำให้ SEM เป็นได้ทั้ง เทคนิคการหาสาเหตุ และการหาความสัมพันธ์ สามารถตรวจสอบสมการความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้หลายสมการในเวลาเดียวกัน และมีการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเส้นทางที่สร้างขึ้นกับข้อมูลของจริง โดยใช้สถิติหลายๆตัวประกอบการตัดสินใจ ซึ่งเป็นเทคนิคที่น่าสนใจและเหมาะสมต่อการศึกษาวินิจฉัยนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

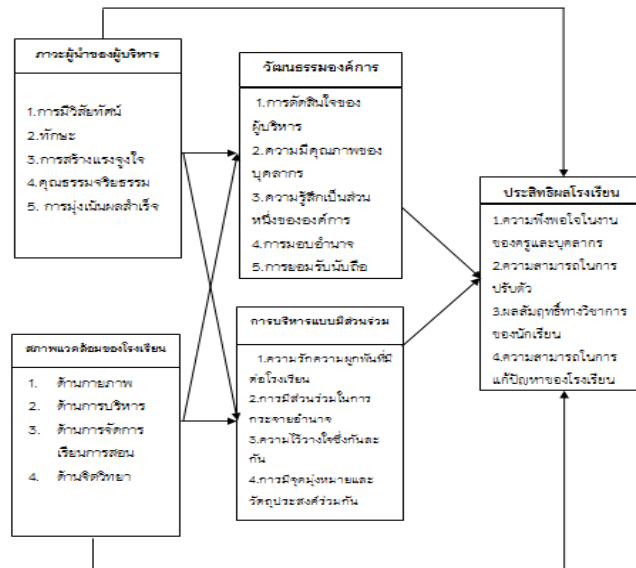
1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคัดสรรกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 15,705 โรงเรียน
2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 2 ตัวแปร คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ตัวแปรแฝงภายใน จำนวน 3 ตัวแปร คือ การบริหารแบบมีส่วนร่วม วัฒนธรรมองค์กร และประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กลงสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 15,705 โรงเรียน โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ 1 คน โดยการใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

โรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็กลงสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 440 โรงเรียน โดยใช้เกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างระบุขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นฟังก์ชันของจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า คือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 แห่งต่อ 1 ตัวแปรสังเกตได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548: 53) โดยมีบุคลากรผู้ตอบแบบสอบถาม โรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 880 คน จำแนกเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 440 คน และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ จำนวน 440 คน ซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้

แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กลงสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีอำนาจจำแนกความเชื่อมั่น และแบบยืนยันเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กลง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (checklist) แสดงความเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยกับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows Version 20 ในการวิเคราะห์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน ค่าความถี่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และโปรแกรม LISREL Version 8.52 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structural Relation Model)

4. ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล (cause-effect relationship) เพื่อสร้างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน ให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์ การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย สร้างโมเดลสมมติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยการศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูล เอกสาร ตำรา วารสาร บทความ งานวิจัยและแหล่งข้อมูลต่างๆ นำข้อมูลมาพัฒนาโมเดลสมมติฐาน การสร้างแบบสอบถาม การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: IOC) ตรวจสอบความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 5 คน แล้วพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 จำนวน 115 ข้อ มาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถาม การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยผู้วิจัยดำเนินการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง คือ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 30 แห่ง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (item analysis) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) การเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง พัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและวิเคราะห์เชิงยืนยัน โดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) และการวิเคราะห์ตัวแบบเชิงเส้น โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (chi-square) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS และโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติขั้นสูง การยืนยันโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบยืนยันโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

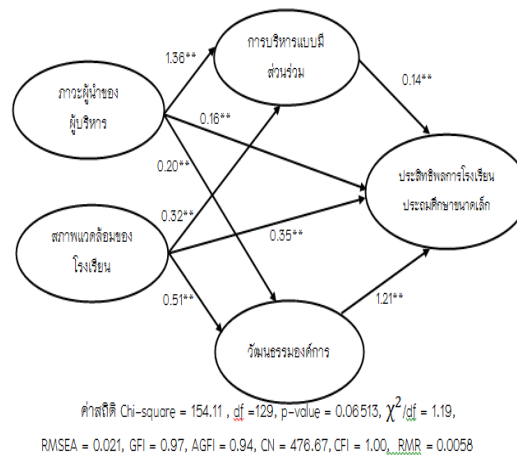
สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถสรุปผลการวิจัยตามความมุ่งหมายได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้นกับประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการศึกษา พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นมีตัวแปรต่างๆ ดังนี้ ตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 5 ตัวแปรสังเกตได้ คือ การมีวิสัยทัศน์ ทักษะการเสริมสร้างแรงจูงใจ คุณธรรมจริยธรรม และการมุ่งเน้นผลสำเร็จ ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยา ตัวแปรแฝงภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ความรักความผูกพันที่มีต่อโรงเรียน การมีส่วนร่วมในการกระจายอำนาจ ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การมีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน ตัวแปรแฝงภายในวัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย 5 ตัวแปรสังเกตได้ คือ การตัดสินใจของผู้บริหาร ความมีคุณภาพของบุคลากร ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร การมอบอำนาจ และการยอมรับนับถือ และตัวแปรแฝงภายในประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ความพึงพอใจในงานของครูและบุคลากรในโรงเรียน ความสามารถในการปรับตัวของโรงเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของโรงเรียน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก พบว่า ตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลทั้งทางตรง (0.16) และมีอิทธิพลทางอ้อม (0.43) ต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยอิทธิพลทางอ้อมผ่านทาง 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 ผ่านทางตัวแปรการบริหารแบบมีส่วนร่วม (0.05) เส้นทางที่ 2 ผ่านทางตัวแปรวัฒนธรรมองค์กร (0.24) ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลทางตรง (0.35) และมีอิทธิพลทางอ้อม (1.05) ต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยอิทธิพลทางอ้อมผ่านทาง 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 ผ่านทางตัว

แปรการบริหารแบบมีส่วนร่วม (0.43) เส้นทางที่ 2 ผ่านทาง ตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ (0.62) ตัวแปรแฝงภายใน การบริหารแบบมีส่วนร่วม มีอิทธิพลทางตรง (0.15) ต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ตัวแปรแฝงภายในวัฒนธรรมองค์การ มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.21 เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ในภาพรวม พบว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีค่าอิทธิพลรวมสูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.40 รองลงมา คือ ตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 1.21 ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีค่าอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.59 และตัวแปรการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีค่าอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.14 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64 – 1.00 โดยตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์เป็นแบบทิศทางเดียวกัน คือ มีค่าความสัมพันธ์เป็นบวกตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ 1.00 คือ ตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ จากผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลหลังการปรับแก้โมเดล ผู้วิจัยได้สร้างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานการวิจัยหลังจากปรับแก้ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติวัดความกลมกลืนของรูปแบบ คือ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 154.71 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 129 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.19 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.06513 ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) เท่ากับ 0.021 ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 476.67 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.0058 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R2) เท่ากับ 0.86 แสดงว่า มีค่าอำนาจพยากรณ์ ร้อยละ 86

อภิปรายผล

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยตัวแปรต่างๆ ดังนี้ ตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วย 5 ตัวแปรสังเกตได้ คือ การมีวิสัยทัศน์ ทักษะ การเสริมสร้างแรงจูงใจ คุณธรรมจริยธรรม และการมุ่งเน้นผลสำเร็จ ภาวะผู้นำของผู้บริหารนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารจัดการโรงเรียนให้เกิดประสิทธิผล ผู้นำที่จะประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนา ตระหนักรู้ในหน้าที่ และความรับผิดชอบ

ความเสมอภาค คุณธรรมและความรู้ที่สามารถบูรณาการเพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย อันเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่ต้องคำนึงและต้องเกิดมี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พรชัย เจดามานและคณะ (2560: 199) ที่เสนอว่าทักษะและคุณลักษณะสำคัญของผู้นำในศตวรรษที่ 21 ต้องสามารถใช้รูปแบบภาวะผู้นำในการนำบุคลากรขององค์กรและสถานการณ์ต่างๆ มีความรอบรู้และความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ มีทักษะการตัดสินใจและบริหารตนเองได้ดี และสอดคล้องกับพัทนันท์ ทรรษาภิรมย์โชค (2557: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กในชุมชน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ คุณลักษณะภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารในโรงเรียนดีเด่นนั้นประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ มีความรู้และทักษะ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ คมศิลป์ ประสงค์สุข (2558: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพบว่าผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กนั้นประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ การบริหารแบบมีส่วนร่วม การเสริมสร้างแรงจูงใจ และการมุ่งเน้นผลสำเร็จ เช่นเดียวกับ ธัญวิทย์ ศรีจันทร์ (2559: 144) ได้เสนอแนวคิดที่ผู้นำในศตวรรษที่ 21 ควรมีคุณธรรมจริยธรรม สร้างแรงจูงใจ มีวิสัยทัศน์ กล้าตัดสินใจ ทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับทีมงาน ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยา การดำเนินงานของโรงเรียนในปัจจุบันได้รับผลกระทบอย่างมากจากสภาพแวดล้อม โรงเรียนอาจประสบความสำเร็จ เจริญเติบโตและก้าวหน้าได้ หากสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม นั่นคือ สภาพแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อการทำงานประสิทธิผล และการอยู่รอดของโรงเรียน สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550: 17 - 19) และสุกฤษฎี อัญบุตร (2555: บทคัดย่อ) ได้นำเสนอไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาควรประกอบด้วย ด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการเรียนการสอน และด้านสังคม กลุ่มเพื่อน ตัวแปรแฝงภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ความรักความผูกพันที่มีต่อโรงเรียน การมีส่วนร่วมในการกระจายอำนาจ ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การมีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน การบริหารแบบมีส่วนร่วมเป็นการบริหารที่เปิดโอกาสให้บุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมคิดตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมทำงาน จึงก่อให้เกิดความรู้สึกผูกพัน ผูกมัดและตกลงใจร่วมกันในการบริหารโรงเรียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ, (ม.ป.ป.): 176) สอดคล้องกับ นิษฐวดี จิรโรจน์ภิญโญ (2560: 19) ได้นำเสนอไว้ว่า การบริหารแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษา ประกอบด้วย การไว้วางใจกัน ความผูกพันที่ปฏิบัติ การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิสสากร พิมพ์ทอง (2557: 79) ได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารแบบมีส่วนร่วมในโรงเรียนอนุบาลเอกชน มีด้านความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ด้านความรักความผูกพันที่มีต่อโรงเรียน ด้านการกระจายอำนาจในการบริหาร และด้านการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และ กษมล อยู่สุข (2557: 153) ได้ศึกษาและสร้างรูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก พบว่า การบริหารแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยโดยมีการร่วมมือด้านการมีส่วนร่วมวางแผน การมีส่วนร่วมรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมการกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วมทำงานเป็นทีม และการมีส่วนร่วมประสาน/ ประชาสัมพันธ์ ตัวแปรแฝงภายในวัฒนธรรมองค์การ ประกอบด้วย 5 ตัวแปรสังเกตได้ คือ การตัดสินใจของผู้บริหาร ความมีคุณภาพของบุคลากร ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร การมอบอำนาจ และการยอมรับนับถือ วัฒนธรรมทำให้คนรวมตัวกันเป็นสังคม มีการอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบและวัฒนธรรมจะแสดงออกในรูปของจริยธรรมตลอดจนค่านิยมที่ใช้ในการตัดสินใจหรือวินิจฉัยสั่งการ และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนก้าวหน้าและส่งผลให้โรงเรียนได้รับความเชื่อถือจากสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรยุคล แก้วพิบูลย์ (2555: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการสังเคราะห์เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์การทั้งองค์การของรัฐและเอกชนประกอบด้วย การมุ่งที่ผลสำเร็จของงาน การผูกพันต่อองค์การ การภูมิใจในอาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ บัญชา ภัทรกุลวิศาล (2556) ได้ศึกษาพบว่าวัฒนธรรมองค์การของโรงเรียนนั้น ประกอบด้วย การมุ่งประสงค์ของโรงเรียน การมอบอำนาจ การตัดสินใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่ง ความไว้วางใจ ความมีคุณภาพ การยอมรับนับถือ ตัวแปรแฝงภายในประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 4 ตัวแปรสังเกตได้ คือ ความพึงพอใจในงานของครูและบุคลากรในโรงเรียน ความสามารถในการปรับตัวของโรงเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของโรงเรียน ประสิทธิภาพโรงเรียนมีความสำคัญต่อการบริหารและผลการดำเนินงานของโรงเรียนเพราะเป็นตัวบ่งชี้หรือตัดสินในขั้นสุดท้ายว่าการ

บริหารโรงเรียนประสบความสำเร็จ และมีความมั่นคงเจริญก้าวหน้าหรือไม่เพียงใด ซึ่งประสิทธิผลโรงเรียนเป็นผลสำเร็จของงานที่บรรลุตามเป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดไว้โดยมีกระบวนการจัดและดำเนินการในโรงเรียน และมีผลเกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ Hoy & Miskel (2005, p. 281) ที่ได้นำเสนอว่า การที่โรงเรียนมีความสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการสูง สามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม และสามารถแก้ปัญหาในการบริหารจัดการศึกษาได้ และ สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551: 31) นำเสนอไว้ว่าประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นระดับความสำเร็จหรือการบรรลุตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนดเป็นผลผลิตที่เกิดกับนักเรียนเป็นสำคัญ และความพึงพอใจของครูผู้ปฏิบัติด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง (2557: 28) ที่นำเสนอไว้ว่าประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นความสามารถของโรงเรียน ประถมศึกษาขนาดเล็กในการดำเนินงานสู่ความสำเร็จ 4 ประการ คือ โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง โรงเรียนสามารถผลิตนักเรียนให้มีเจตคติทางบวก โรงเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาโรงเรียนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และโรงเรียนสามารถแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียนได้ เช่นเดียวกับ Hoy and Miskel (1991, p. 373-398) ได้นำเสนอไว้ว่า ประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการ ความพึงพอใจในการปฏิบัติหน้าที่ของครู สมาชิกของโรงเรียนมีขวัญและกำลังใจที่ดี สามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม สามารถแก้ไขปัญหาภายในโรงเรียนได้

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลเชิงบวกทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก การที่มีอิทธิพลเชิงบวกทางตรงต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีวิสัยทัศน์ มีทักษะ มีการเสริมสร้างแรงจูงใจ มีคุณธรรมจริยธรรม และมุ่งเน้นผลสำเร็จของงานจะส่งผลให้ประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กพัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง (2558: 205) ได้นำเสนอไว้ว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทางบวกต่อสมรรถนะโรงเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ($\beta = .80, p < .01$) และมีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารและสมรรถนะโรงเรียนอยู่ในระดับสูง ($\gamma = 0.69, p < .01$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รังสรรค์ อ้วนวิจิตร (2554: 210) ผลการวิจัย พบว่าภาวะผู้นำมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ($\beta = .42, p < .01$) และการวิจัยนี้ได้ค้นพบว่าตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีอิทธิพลเชิงบวกทางอ้อมต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยผ่านตัวแปรภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วมและตัวแปรภายในวัฒนธรรมองค์กร แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีภาวะผู้นำจะทำให้โรงเรียนมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมและเกิดวัฒนธรรมองค์กรเชิงบวกที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ รังสรรค์ อ้วนวิจิตร (2554: 210) ซึ่ง พบว่า ภาวะผู้นำมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กโดยผ่านวัฒนธรรมองค์กร ($\beta = .07, p < .01$)

ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลเชิงบวกทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลเชิงบวกทางตรงต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แสดงว่า หากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยาได้ดี จะส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ นฤมล เจริญพรสกุล (2559: 107) ได้นำเสนอไว้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมของโรงเรียน และผลการศึกษาของ กรุณา ภู่มะลิ (2556, บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และ มนัญญา บุชยะมา (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และ ธนัช มหาสินทรัพย์ (2560) ได้ศึกษาและให้คำแนะนำไว้ว่าสภาพแวดล้อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และการวิจัยนี้ยังพบว่าตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลเชิงบวกทางอ้อมต่อตัวแปรประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษา

ขนาดเล็กโดยผ่านตัวแปรภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วมและตัวแปรภายในวัฒนธรรมองค์การ แสดงว่า หากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีการจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านจิตวิทยาได้ดีจะทำให้โรงเรียนมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมและสร้างวัฒนธรรมองค์การที่สามารถส่งผลต่อ ประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเกิดขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ กรูมา ภูมะลี (2556, บทคัดย่อ) ที่ได้นำเสนอไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ส่งผลต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวแปรแฝงภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีอิทธิพลเชิงบวกทางตรงต่อตัวแปรประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีความรักความผูกพันต่อโรงเรียน มีส่วนร่วมในการกระจายอำนาจ มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน จะส่งผลให้โรงเรียนเกิดประสิทธิภาพ และการวิจัยนี้ยังพบว่า / มีอิทธิพลเชิงบวกทางตรงต่อตัวแปรประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก แสดงว่า หากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีการตัดสินใจอย่างมีหลักการใช้ข้อมูลข่าวสารที่น่าเชื่อถือประกอบ ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีคุณภาพ มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน มีการมอบอำนาจและการยอมรับนับถือกัน จะส่งผลให้โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเกิดประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับ Daniel R. Denison (1990) ได้นำเสนอไว้ว่า วัฒนธรรมองค์การจะส่งผลต่อประสิทธิภาพขององค์การเป็นอย่างมาก เมื่อวัฒนธรรมนั้นก่อให้เกิด การผูกพันและการมีส่วนร่วมในองค์การ การปรับตัวที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์การ เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ พุทธิพร สัมภาวะผล (2559: 1) ผลการวิจัยพบว่า วัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพโรงเรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\gamma = 0.763$, $p < .01$) วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\gamma = 0.286$, $p < .01$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของรังสรรค์ อ้วนวิจิตร (2554: 26) ที่นำเสนอไว้ว่า วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลโดยตรงทางบวกต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ($\beta = .20$, $p < .01$) และบุญเหลือ ทาไธสง (2557: 40) ได้นำเสนอไว้ว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ คือ วัฒนธรรมองค์การ

ในการพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อตัวแปรประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในภาพรวมพบว่า ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีค่าอิทธิพลรวมสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรแฝงภายในวัฒนธรรมองค์การ ตัวแปรแฝงภายนอกภาวะผู้นำของผู้บริหาร และตัวแปรแฝงภายในการบริหารแบบมีส่วนร่วม ตามลำดับ สามารถอธิบายได้ดังนี้คือ ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก เนื่องด้วยผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุด ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก สนับสนุน ควบคุมดูแลโดยตรงในโรงเรียนจึงสามารถบริหารจัดการทรัพยากรทุกอย่างของโรงเรียนได้ ทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามความมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดได้ ถ้าผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีภาวะผู้นำสูงจะทำให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีความกระตือรือร้นหรือต้องปรับตนเองให้สามารถปฏิบัติงานกับผู้บริหารโรงเรียนให้ได้ และกระตุ้นให้ครูและบุคลากรสามารถทำงานทุกอย่างที่มอบหมายให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้โรงเรียนเกิดประสิทธิภาพตามมา สภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่จำเป็นและสำคัญอย่างหนึ่งที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร สภาพแวดล้อมด้านการจัดการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมด้านจิตวิทยา การบริหารแบบมีส่วนร่วม มีอิทธิพลทางตรงต่อโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก เนื่องจากปัจจัยด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม ครูและบุคลากร นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนในโรงเรียนมีความรักความผูกพันต่อโรงเรียน มีความเชื่อมั่น ยอมรับเป้าหมายและนโยบายของโรงเรียน มีความเต็มใจในการปฏิบัติงานเพื่อโรงเรียน มีความต้องการที่จะรักษาความเป็นสมาชิกสภาพในโรงเรียน มีส่วนร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในการติดตามผลการปฏิบัติงาน ร่วมชื่นชมผลการปฏิบัติงานของโรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในโรงเรียน มีความไว้วางใจกันให้เกียรติและให้การยอมรับกัน ตั้งใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ต้องการร่วมกับ นั่นคือการมีอุดมการณ์ร่วมกัน ในการทำงานที่สร้างสรรค์ จะส่งผลให้โรงเรียนเกิดประสิทธิภาพ

วัฒนธรรมองค์การ มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก เนื่องจากว่าผู้บริหารโรงเรียนสามารถตัดสินใจอย่างมีหลักการ มีเหตุผล และชัดเจน ใช้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน นำเชื่อถือ

ประกอบการตัดสินใจ ให้ ครู บุคลากรและนักเรียนในโรงเรียนมีส่วนในการให้ข้อมูลข่าวสาร บริหารจัดการหรือเลือกวิธีการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงเรียนโดยบุคลากรในโรงเรียนมีคุณภาพ คือ บุคลากรในโรงเรียนมีสติปัญญาดี มีความฉลาด มีไหวพริบ ช่างสังเกต มีกำลังใจดี มีความทุ่มเท รักการทำงาน มุ่งมั่น มีความรักต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความรู้ความสามารถมีความเชี่ยวชาญ ชำนาญ มีทักษะ มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์แข็งแรง ไม่มีโรคภัยเย็ดเบียน มีการดูแลรักษาสุขภาพเสมอ มีความพร้อมทางด้านพฤติกรรมที่ดี ประพฤติตนตามกฎเกณฑ์ ระเบียบและจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งมีการยอมรับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงเรียน ทุ่มเท เสียสละ ทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงเรียน โดยไม่หวังผลตอบแทน มีความจงรักภักดีต่อโรงเรียน และมีความภาคภูมิใจที่เป็นสมาชิกของโรงเรียน มีการวางหลักเกณฑ์สำหรับครูในการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติราชการแทนผู้บริหารอย่างชัดเจนและติดตามผลการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติราชการแทนผู้บริหารทุกครั้ง รวมทั้งมีการกำกับและแนะนำการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติราชการแทนอยู่เสมอ และผู้บริหารได้รับการยอมรับนับถือด้านความรู้ ความสามารถจากครูและบุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคคลทั่วไป รวมถึงบุคลากรในโรงเรียนมีการยอมรับและยินดี ภาคภูมิใจเมื่องานทุกงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด หากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีการแสดงออกหรือมีพฤติกรรมดังกล่าวจะส่งผลให้โรงเรียนเกิดประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้โมเดลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปศึกษากับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดอื่นๆ หรือสถานศึกษาในระดับอื่นๆ
2. สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนกลยุทธ์สำหรับหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กให้เกิดประสิทธิผล

เอกสารอ้างอิง

- กขมล อยู่สุข. (2557). รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 8(3), 152-166.
- กรรณา ภูมณี. (2556). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปร.ด. ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์.
- คมศิลป์ ประสงค์สุข. (2558). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตตรวจราชการที่ 11. วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น, 11(2), 83-91.
- จันทร์จิรา จูมพลหล้า และคณะ. (2557). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการกรณีศึกษา: รูปแบบความสำเร็จการจัดการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. คณะครุศาสตร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ฉัตรยุคล แก้วพิบูลย์. (2555). ความเข้มแข็งของวัฒนธรรมองค์การตามความรับรู้ของบุคลากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู. วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(2), 83-102.
- ธนัช มหาสินทรัพย์. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก จังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 11(3), 184-194.
- ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง. (2557). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคกลาง ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ธัญวิทย์ ศรีจันทร์. (2559). การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของกรมการองค์การนิสิตนักศึกษา. วารสารวิธีวิทยาการวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 29(2), 140-156.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). สถิติชวนใช้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นฤมล เจริญพรสกุล. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยโดยองค์กร ในพระราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 11(3), 107-118.
- นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ, (ม.ป.ป.), การบริหารแบบมีส่วนร่วม The Participative Management. *วารสารมหาจุฬาริชาการ*. 4(1). 176-187.
- นิษฐ์วดี จิรโรจน์ภิญโญ (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารแบบมีส่วนร่วมกับธรรมาภิบาลของผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 7(2). 19-26.
- นิสสากร พิมพ์ทอง. (2557). รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ทางจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารในโรงเรียนอนุบาลเอกชน. *วารสารเกษมบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 7(3), 144-153.
- บัญชา ภัทรกุลวิศาล. (2554). ปัจจัยทางวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาพอเพียงของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา*, 7(3), 144 - 153.
- พรชัย เจดามาน และคณะ. (2560). *ศตวรรษที่ 21: การบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์กับประเทศไทย ยุค 4.0*. กรุงเทพฯ: สุตราพิศาลโปรดอร์.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553.
- พัชรนันท์ ทรรษาภิรมย์โชค. (2557). แนวทางการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กในชุมชน THE APPROACH FOR DEVELOPING THE QUALITY OF SMALL SIZE-SCHOOL IN THE COMMUNITY. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 4(12), 95-108.
- พุดเทพ สัมภาวะผล. (2559). วัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในเขตภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 4(2), 1-15.
- มนัญญา บุญยะมา. (2559). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, มปป., 371-382.
- รังสรรค์ อ้วนวิจิตร. (2554). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็ก. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 3(1), 210-221.
- วีระยุทธ ชาดะกาญจน์. (2556). *เทคนิคการบริหารสำหรับนักบริหารการศึกษามืออาชีพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง.(2551). *ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน: การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *คู่มือการดำเนินงานโรงเรียนดีใกล้บ้าน (แม่เหล็ก)*. กรุงเทพฯ: ชุมชน การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, (2559). *ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ปีการศึกษา 2559*. เข้าถึงได้จาก http://www.bopp-obec.info/home/?page_id=22308.
- สุกฤษฎี อัญบุตร. (2555). *การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนหลักขั้นต้นของกองทัพอากาศ A STUDY ON ENVIRONMENT OF THE ROYAL THAI AIR FORCE ACADEMIES PREPARATORY SCHOOL*. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 6(1), 1 - 10.
- อารณ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Denison Daniel R. (1990). *Corporate Culture and organizational Effectiveness*. New York: John Wiley & Son.

Hoy, W.K, & C.G. Miskel. (2005). *Educational Administration: Theory, Research and Practice*.
New York: McGraw-Hill.

Patterson, Jerry, Stuart Purkey and Jackson Parker. (1986). “Guiding beliefs of our school district”.
In Productive school systems for a national world, pp. 50-51. Arlington, Va: Association
for Supervision and Curriculum Development.