

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

อัจฉราภรณ์ ใจก้อนแก้ว^{1*} ชาญชัย วงศ์ศิริสวัสดิ์² อรสา จรูญธรรม³

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 200 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ ครูผู้สอน จำนวน 200 คน โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ค่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Mplus version 8.1 ผลการ วิจัยพบว่า

ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามลำดับ ดังนี้ การมีส่วนร่วมของชุมชน ความพึงพอใจของครู คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืน $\chi^2 / df = 0.341$, $p - value = 0.5595$, $RMSEA = 0.000$, $SRMR = 0.004$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.009$ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : องค์ประกอบเชิงยืนยัน ประสิทธิภาพ โรงเรียนมัธยม

¹ หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี e-mail: auchararpron_45@hotmail.com

² สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี e-mail: owen_toto@yahoo.com

³ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี e-mail: orasa@gmail.com

* ผู้นิพนธ์หลัก e-mail: auchararpron_45@hotmail.com

CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS EFFECTIVENESS OF SECONDARY SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION

Acharapron Jaikonkaew^{1*} Chanchai Wongsirasawat² Orasa Charoontham³

Abstract

This research. The purpose of this study was to confirmatory factor analysis effectiveness of secondary schools. Under the Office of the Basic Education Commission.

The sample used in this study was a secondary school. There were 200 teachers in the school under the Office of the Basic Education Commission. Research tools The effectiveness of the school was rating scale. IOC value .80-1.00. The reliability of the questionnaire was .77 The data were analyzed using Mplus version 8.1.

The results of the confirmatory factor analysis of the determinants of effectiveness of secondary schools. It was found that the model of measuring the effectiveness of secondary schools. Under the Office of the Basic Education Commission The weight values of the components are in order. Student Achievement And consistent with the empirical data. Based on the Harmonization Index $\chi^2 / df = 0.341$, $p - value = 0.5595$, $RMSEA = 0.000$, $SRMR = 0.004$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.009$ at the statistical significance level of .01

Keywords : confirmatory factor analysis, effectiveness, Secondary schools

¹ Doctor of Education Program in Educational Administration, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage, e-mail: auchararpron_45@hotmail.com

² Education Program in Educational Administration, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage, e-mail: teachercom@hotmail.com

³ Education Program in Educational Administration, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under The Royal Patronage, e-mail: teachercom@hotmail.com

* Corresponding author, e-mail: auchararpron_45@hotmail.com

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เป็นกฎหมายแม่บทในการจัดการศึกษาของประเทศ ที่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 สำคัญ คือ มุ่งเน้นให้มีการปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการทางการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยให้มีเอกภาพในเชิงนโยบาย และมีความหลากหลายในการปฏิบัติ มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษาสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้เอกชนร่วมจัดการศึกษาและให้มีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลจากรัฐ การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน นอกจากจะมุ่งปลูกฝังด้านปัญญา พัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณแล้วยังมุ่งพัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

โรงเรียนเป็นองค์การหนึ่ง การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียน เพราะผลจากการประเมินจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จหรือความอยู่รอดของโรงเรียน (รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร, 2536) การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนสามารถทำได้ด้วยการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังไว้ของโรงเรียนและผลที่ได้จากการปฏิบัติของผู้เกี่ยวข้อง หรือ เพื่อศึกษาดูความสอดคล้องกันของผลผลิตกับเป้าหมายที่กำหนด (Dejnozka, 1983) ดังเช่นโรงเรียนได้มีการประเมินมาตรฐานโรงเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อตรวจสอบติดตามรายงานผลการประเมินเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงโรงเรียนเพื่อให้ได้มาตรฐานประสบความสำเร็จในการจัดการศึกษา (กรมสามัญศึกษา, 2539) การประเมินประสิทธิผลโรงเรียนซึ่งถือได้ว่าเป็นประสิทธิผลองค์การ นักวิชาการวัดและการประเมิน นักสังคมวิทยาองค์การ ที่มีความเชี่ยวชาญในการประเมินประสิทธิผลองค์การ ต่างก็ชี้ว่าการประเมินประสิทธิผล ควรจะใช้หลายเกณฑ์ ในการประเมินประสิทธิผลของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน การประเมินประสิทธิผลของโรงเรียน ควรใช้เกณฑ์แบบพหุ (Multidimensional Criteria) ทั้งนี้เพราะการประเมินโดยใช้เกณฑ์เดียว ไม่สามารถชี้วัดได้ว่าเป็นประสิทธิผลของโรงเรียนทั้งหมด (Hoy; & Miskel, 2005; ธงชัย สันติวงษ์, 2541) (Hoy & Miskel, 2008) ได้ให้ทัศนะว่าถ้ามองประสิทธิผลโรงเรียนตามระบบสังคม (Social - systems) ก็สามารถวัดประสิทธิผลของโรงเรียนได้จาก ความพึงพอใจของครู (Sergiovanni, 2001) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผล คือ ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนรวม (สัมฤทธิ์ กาเพ็ง, 2551) ได้ทำการวิจัย ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการสังเคราะห์ หลักการแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ โดยใช้ตัวชี้วัดประสิทธิผลของโรงเรียน 4 ประการ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ปัจจุบันปัญหาของวัยรุ่นในสังคมไทยรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมเมือง ประกอบกับวัยรุ่นเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการเจริญเติบโตมีความเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ทำให้วัยรุ่นประสบปัญหามากมาย ทั้งนี้ปัญหาที่สำคัญของวัยรุ่นในปัจจุบัน ได้แก่ ปัญหายาเสพติด ปัญหาที่เกิดจากการขาดความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกาย และปัญหาความรุนแรง ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากปัญหาครอบครัว สภาพแวดล้อมใกล้ตัวที่ชักจูงไปในทางไม่ดี และการใช้ความรุนแรงในสังคม การจัดการศึกษาในระดับมัธยมเป็นการจัดการศึกษาที่ต่อเนื่องจากระดับประถมจึงถือได้ว่ามีความสำคัญมาก เป็นช่วงที่ผู้เรียนต้องการที่จะสำรวจความสามารถ ความถนัด ความ

สนใจของตนเองเพื่อการตัดสินใจเลือกที่จะศึกษาต่อหรือเลือกอาชีพได้เหมาะสมกับตนเอง นอกจากนี้ผู้เรียนอยู่ในวัยที่มีลักษณะอ่อนไหวทางด้านจิตใจ มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงเจตคติและค่านิยมได้มาก และยังเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ ดังนั้นการจัดการศึกษาในระดับนี้จึงต้องมีการวางแผนอย่างรัดกุม มีหลักการที่แน่นอนเพื่อปลูกฝังและสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนมีลักษณะและคุณสมบัติตามที่สังคมและประเทศชาติต้องการ การจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา นับว่าเป็นการจัดการศึกษาระดับสุดท้ายของการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมถ้าพิจารณาความสำคัญของการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาแล้ว (อมรา เล็กเริงสินธุ์, 2540)

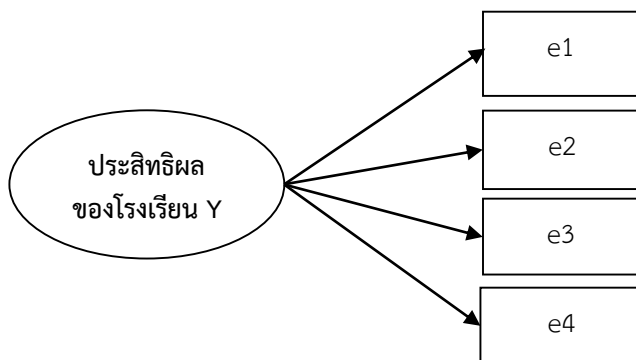
ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยม เพื่อนำองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อการบริหารและพัฒนา จัดการกับองค์การต่างๆโดยก่อให้เกิดประโยชน์เชิงวิชาการและผู้บริหารโรงเรียน สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงปฏิบัติได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยการสังเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของประสิทธิภาพของโรงเรียน ตามแนวคิด ทฤษฎี สรุปรวมเดลวัดประสิทธิภาพของโรงเรียน ไว้ดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (e1) ตามแนวคิด ทฤษฎีของ Hoy & Miskel, 2005; Scheerens and Bosker, 1997; แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ฉบับที่ 12; มาตรฐานการศึกษา 2559; หลักสูตรแกนกลาง 2551 การมีส่วนร่วมของชุมชน (e2) ตามแนวคิด ทฤษฎีของ Mosley, 2000; Sergiovanni, 2001; วิโรจน์ สารรัตน์, 2548 ความพึงพอใจของครู (e3) ตามแนวคิด ทฤษฎีของ Hoy & Miskel, 2008; สัมฤทธิ์ กาแฟ, 2551; พันธโรจน์ กมลโรจน์ศิริ, 2557 และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน (e4) ตามแนวคิด ทฤษฎีของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 12; มาตรฐานการศึกษา 2559; หลักสูตรแกนกลาง 2551 จากการสังเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของประสิทธิภาพของโรงเรียนตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายของรัฐบาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,458 โรงเรียน

ขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่าง ตามหลักการวิเคราะห์ที่ใช้ตัวแบบสมการโครงสร้าง ซึ่งใช้การ ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีค่าควรจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood) บูมสมา และฮุกแลนด์ (Boomsma & Hoogland, 2001) ได้เสนอแนะขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าด้วยวิธีค่าควรจะเป็นสูงสุด ควรเท่ากับ หรือมากกว่า 200 คนขึ้นไป คอสเทลโล และออสบอร์น (Costello & Osborne, 2006) เสนอแนะขนาดตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์ องค์ประกอบควรใช้ 20 คนต่อตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จำนวน 200 โรงเรียน โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ ครูผู้สอน จำนวน 200 คน โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ซึ่งที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถาม แล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เท่ากับ .87 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบสอบถาม ตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) เท่ากับ .77 สำหรับการประเมินความเชื่อมั่นของแบบสอบถามครั้งนี้พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ ใช้หลักแห่งความชัดเจน (Rules of thumb) (George and Mallery, 2003) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) > .70

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

วิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่โดยพิจารณาจากค่า Bartlett's test of Sphericity และค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

วิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยันประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยโปรแกรม Mplus version 8.1

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ตารางค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรประสิทธิผลของโรงเรียน

	e1	e2	e3	e4
e1	1.000			
e1	.423*	1.000		
e1	.264**	.385**	1.000	
e1	.279**	.374**	.399**	1.000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

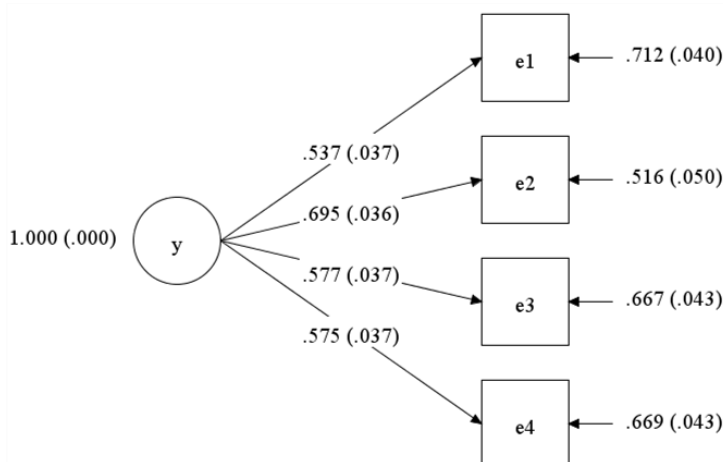
จากการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือไม่ ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ .716 และ Bartlett's test of Sphericity มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตัวแปรสังเกตได้	R^2	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐาน	$S.E$	$t - test$
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (e1)	0.228	0.537**	0.037	14.566
การมีส่วนร่วมของชุมชน (e2)	0.484	0.695**	0.036	19.519
ความพึงพอใจของครู (e3)	0.333	0.577**	0.037	15.587
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน (e4)	0.331	0.575**	0.037	15.434

** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Confirmatory Factor Analysis) ของโมเดลวัด เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบในแต่ละตัวแปรที่อยู่ในโมเดลว่าเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ตรวจสอบมาโดยการวิเคราะห์โมเดลการวัดด้วยโปรแกรม Mplus version 8.1 ตามโมเดลวัดของตัวแปรประสิทธิของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2 / df = 0.341$, $p - value = 0.5595$, $RMSEA = 0.000$, $SRMR = 0.004$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.009$ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกต e1 เท่ากับ 0.537 e2 เท่ากับ 0.695 e3 เท่ากับ 0.577 และ e4 เท่ากับ 0.575 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ R^2 e1 เท่ากับ 0.228 e2 เท่ากับ 0.484 e3 เท่ากับ 0.333 และ e4 เท่ากับ 0.331 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลวัดประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตารางที่ 1 ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน	เกณฑ์	ค่าที่ได้	ผลการพิจารณา
χ^2 / df	<2.0	0.341	ผ่านเกณฑ์
$p - value$	>.05	0.5595	ผ่านเกณฑ์
$RMSEA$	<0.05	0.000	ผ่านเกณฑ์
$SRMR$	<0.05	0.004	ผ่านเกณฑ์
CFI	≥ 0.95	1.000	ผ่านเกณฑ์
TLI	≥ 0.95	1.009	ผ่านเกณฑ์

ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนขอตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

(Hooper et al, 2008)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โมเดลวัดตัวแปรประสิทธิผล ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน การมีส่วนร่วมของชุมชน ความพึงพอใจของครู และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน รองลงมาคือ ความพึงพอใจของครู คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน และอันดับสุดท้าย คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามลำดับ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามลำดับองค์ประกอบ จากค่าสูงสุดมาถึงต่ำสุดตามลำดับดังนี้

การมีส่วนร่วมของชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดของ (Scheerens and Bosker, 1997) ที่ได้เสนอแนวคิดว่าองค์ประกอบประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (Mosley, 2000) มีแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลว่า ตัวแบบความพึงพอใจต้องสนองความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งคณะกรรมการการศึกษา คณะกรรมการบริหาร ผู้บริหาร ครู การมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ปกครองและนักเรียน (Sergiovanni, 2001) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิผลมีลักษณะ ดังนี้ เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน มีบรรยากาศโรงเรียนในทางบวก ส่งเสริมความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันแบบเป็นกลุ่ม ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และสำคัญที่สุดคือ ผู้ปกครองชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม การที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การดำเนินงานกิจกรรม โครงการต่างๆของโรงเรียนก่อให้เกิดผลดีต่อการขับเคลื่อนกิจการของโรงเรียน เพราะมีผลในทางจิตวิทยาเป็นอย่างยิ่ง ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมย่อมเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ความคิดเห็นถูกรับฟังและนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนาโรงเรียน และที่สำคัญผู้ที่มีส่วนร่วมจะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียนจะเป็นพลังในการขับเคลื่อนให้การทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี (วิโรจน์ สารรัตน์, 2548) กล่าวว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่ใช้โรงเรียนเป็นฐานเน้นการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยประสิทธิผลของโรงเรียน ดังนั้น การที่โรงเรียนเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม ตั้งแต่การศึกษาปัญหา การวางแผนดำเนินการ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาและการประเมินผลร่วมกันย่อมส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนนั้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ความพึงพอใจของครู สอดคล้องกับแนวคิดของ (Hoy & Miskel, 2008) ได้ให้ทัศนะว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนตามระบบสังคมก็สามารถวัดประสิทธิภาพของโรงเรียน ได้จากคุณภาพของครู ความวิริยอุตสาหะของครู ความสำเร็จของนักเรียน และความพึงพอใจของครู (พันธโรจน์ กมลโรจน์ศิริ, 2557) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนสามารถวัดได้ด้วยตัวบ่งชี้ 2 ประการ คือ การบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน และความพึงพอใจในการทำงาน (สัมฤทธิ์ กาเพ็ง, 2551) ได้ศึกษาปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน พบว่า ตัวชี้วัดประสิทธิภาพของโรงเรียน ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะของนักเรียน ความพึงพอใจของครู และองค์การแห่งการเรียนรู้ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูเป็นความรู้สึกที่ดีที่ครูมีต่อปัจจัยต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่ ความรู้สึกชอบหรือพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการที่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการเป็นความรู้สึกเป็นสุขในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ความพึงพอใจในงานของครูจึงมีผลต่อการปฏิบัติงานของโรงเรียนเป็นอย่างมากที่จะสร้างความเจริญก้าวหน้าและนำความสำเร็จตามเป้าหมายมาสู่โรงเรียน

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และพ.ศ. 2553 หมวด 1 มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 มีตัวชี้วัดเป้าประสงค์รวม คือ คະแนนเฉลี่ยผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้วยการส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนที่สอดคล้องกับคุณธรรม จริยธรรม ความเป็นระเบียบวินัย จิตสาธารณะ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทย และพลโลก ดังนี้ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นความสามารถ ความสำเร็จและสมรรถภาพด้านต่างๆของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถวัดได้จากการทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ (Hoy & Miskel, 2005) พัฒนาเกณฑ์การประเมินความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน โดยคำนึงถึงหลักการเรื่องความหลากหลายของเกณฑ์การประเมินด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (Scheerens and Bosker, 1997) ได้เสนอองค์ประกอบประสิทธิภาพของโรงเรียน ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 มีตัวชี้วัดเป้าประสงค์รวม คือ ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน O-NET มาตรฐานการศึกษาเพื่อประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พ.ศ.2559 ว่าด้วยคุณภาพของผู้เรียน มาตรฐานที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาการสอบระดับชาติ ดังนั้น ประสิทธิภาพของโรงเรียนสามารถวัดด้วยคะแนนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ผลการทดสอบของนักเรียนที่สูงขึ้นหรือพัฒนาขึ้นเป็นประสิทธิภาพของโรงเรียนด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียน ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารของโรงเรียนให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

2. จากผลการวิจัย พบว่า โมเดลวัดตัวแปรประสิทธิผลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียน ควรกำหนดนโยบายพัฒนาและนำแบบวัดองค์ประกอบประสิทธิผลมาปรับใช้อย่างจริงจังเพื่อให้เห็นผลเชิงประจักษ์ยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อจะได้เปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีองค์ประกอบประสิทธิผลแตกต่างกันหรือไม่

2. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยการให้ความช่วยเหลือแนะนำของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรูญธรรม ที่ปรึกษาร่วมที่ได้กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นตรวจสอบ และแก้ไขร่างวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา โชติสุกานต์ ที่กรุณาให้เกียรติเป็นประธานโดยมี ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ ดร.วลัยพร ศิริภิรมย์ และ ดร.ศักดิ์ดา สถาพรวงษา เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมถึงเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทุกท่านที่ให้ความสะดวกด้านอำนวยความสะดวกและประสานงานในการทำวิทยานิพนธ์ของผู้เขียนมาตลอด ตลอดจนค้นคว้าหาข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์ของผู้เขียนครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

ท้ายนี้ผู้เขียนขออ้อมรำลึกถึงอำนาจบารมีของคุณพระศรีรัตนตรัย และสิ่งศักดิ์ทั้งหลายที่อยู่ในสากลโลก อันเป็นที่พึ่งให้ผู้เรียนมีสติปัญญาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้เขียนขอให้เป็นกตเวทิตาแต่บิดา มารดา ครอบครัวของผู้เขียน ตลอดจนผู้เขียนหนังสือ และบทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้เขียนจนสามารถให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2).

พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2555**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ธงชัย สันติวงษ์. 2541. **ทฤษฎีองค์การและการออกแบบองค์การ**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- พัทธโรจน์ กมลโรจน์สิริ. (2557). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนเอกชนในประเทศไทย**. ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รุ่ง แก้วแดง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร. (2536). **แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลและประสิทธิภาพขององค์การ**. เอกสารประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎี และแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 9-12. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิโรจน์ สาริตนะ. (2548). **ผู้บริหารโรงเรียน : สาธิตการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิผล**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- สัมฤทธิ์ กาเพ็ง. (2551). **ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน: การพัฒนาและตรวจสอบความตรงของตัวแบบ**. ดุษฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อมรา เล็กเริงสินธุ์. (2540). **หลักสูตรและการจัดการมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- Hoogland, J. J., & Boomsma, A. (1998). **Robustness studies in covariance structure modeling: An overview and a meta-analysis**. Sociological Methods & Research.
- Costello, A. B. & Osborne, J. W. (2005). **Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis**. Practical Assessment Research & Evaluation.
- Dejnozka. E.L. (1983). **Education administration glossary**. Westport. Connecticut: Greenwood.
- George, D. & Mallery, P. (2003). **SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference**. 11.0 update (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Hoy, W.K., & Miskel, C. G. (2005). **Educational Administration: Theory, Research, and Practice**. 4th ed. New York: McGraw-Hill.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2008). **Educational administration: Theory, research, and Practice**. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- Sergiovanni, Thomas J. (2001). **The principalship : A reflective practice perspective**. (4th ed.). Boston : Allyn and Bacon.
- Scheerens, J., & Creemers, B. P. (1989). Conceptualizing school effectiveness. **International Journal of Educational Research**, 13(7), 691-706.