

การพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน

A Model Development of the Effectiveness of Secondary Schools in the One-District

One-Dream School Project

ประเทืองทิพย์ สุกุมลจันทร์*

Pratungtip Sukumoljan

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail : psukumonjan@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผล ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน และเพื่อพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและหัวหน้างานในโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน จำนวน 448 คน จาก 56 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถนักเรียน กระบวนการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน การเรียนรู้และการพัฒนา ความสามารถในการ ใช้งบประมาณและทรัพยากร และความสามารถในการพัฒนาสู่มาตรฐานสากล มีความเหมาะสมและกลมกลืนกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้โดยมีค่า $\chi^2 = 44.138$ $\chi^2/df = 0.7475$ p-value = 0.52317 RMSEA = 0.000 GFI = 1.00 และจากการใช้วิธีวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า ปัจจัยองค์การด้านโครงสร้าง ด้านภาระงาน ด้านคน และด้านเทคโนโลยีส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนด้านความสามารถนักเรียน และจากการใช้วิธีวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า ปัจจัยองค์การด้านโครงสร้าง ด้านภาระงาน ด้านคน และด้านเทคโนโลยีส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนด้านความสามารถนักเรียนโดยมีค่า χ^2/df เท่ากับ 1.12 มีค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.12576 มีค่า Goodness of Fit Index (GFI) เท่ากับ 0.96 ค่า Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) เท่ากับ 0.95 ค่า Root Mean Squared Residuals (RMR) เท่ากับ 0.035 ค่า Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA) เท่ากับ 0.017 และ $R^2 = 0.90$

คำสำคัญ : การพัฒนาตัวแบบ, ประสิทธิภาพโรงเรียน, โรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน

Abstract

This research aimed to study the effectiveness of the above project. The people sampled consisted of 448 pupils from 56 schools, as well as secondary school executives, and supervisors in the Lab School. Data was collected using questionnaires. The following statistical methods were used; Mean, Standard Deviation, Confirmatory Factor Analysis And Path Analysis by Program LISREL 8.72. Hypothesis analysis results indicated the accuracy of the school's external latent indicator of school effectiveness .The five variables- the observed ability of the students

,the educational process within the school ,learning and development, budget and resources and the ability to develop to international standards ,showed that $\chi^2 = 44.138, \chi^2 / df = 0.7475$, P-value = 0.52317, RMSEA = 0.000, GFI = 1.00. The school effectiveness indicator conformed with empirical data obtained from the sample, and proved its validity and reliability at an acceptable level. Hypothesis by path analysis results showed that the organisation's factor structure, workload, staff and technology directly affect the students' ability, the educational process within the school, learning and development ,budget and resources ,and the ability to develop to international standards. These have a p-value of 0.12576, Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.95 , Mean Squared Residuals (RMR) = 0.035, the Root Mean Error of Approximation (RMSEA) = 0.017 and R² = 0.90.

Keywords: strategies in developing, the effectiveness of secondary schools , One District- One Dream School

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะด้านบุคคล ประเทศไทยจึงได้จัดทำพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 เพื่อปฏิรูปการศึกษาของชาติ เพื่อให้ให้เกิดการพัฒนาของคนไทยที่พึงปรารถนา คือ ดี เก่งและมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษา) (Office of the National Education Commission, 1999) ซึ่งได้นำแนวคิดการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน นำมาปฏิรูปการศึกษา ซึ่งสามารถกำหนดให้มีมาตรฐานการศึกษา (education standard) และการประกันคุณภาพการศึกษา (quality assurance) เพื่อเป็นหลักประกันถึงคุณภาพในการจัดการศึกษาของรัฐ โดยกำหนดเป็นโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝันให้เด็กและเยาวชนที่อยู่ในชนบท ได้รับการยกระดับคุณภาพ และมาตรฐานทัดเทียมกับโรงเรียนชั้นดีตามความเชื่อพื้นฐานที่ว่า การศึกษาพัฒนาบุคคลให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2546) (Office of the Basic Education, 2003)

การดำเนินการของโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝันประสบความสำเร็จด้าน ปัจจัยที่มีผลต่อโรงเรียนมัธยมโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน

ทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ครูมีทักษะวิชาชีพในการพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้โรงเรียนมีการบริหารจัดการที่ดีนำไปสู่การปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพเกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียนโดยจุดเด่นของโรงเรียนในฝันที่อยากให้เป็นมากที่สุด คือ ผู้เรียนและผู้สอนมีความเป็นเลิศ มีการพัฒนาอยู่เสมอ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เพียงพอ ผู้วิจัยเห็นว่าโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝันเป็นองค์กรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาสิ่งที่มีความสำคัญและเป็นตัวบ่งชี้ว่า การจัดการศึกษาหรือการบริหารจัดการ โรงเรียนประสบความสำเร็จหรือไม่ก็คือ ประสิทธิภาพ ของโรงเรียน ผู้บริหารต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ วิสัยทัศน์ ความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงส่งเสริมสนับสนุน ครู-อาจารย์ ให้ได้พัฒนาและทันต่อการเปลี่ยนแปลงให้เกิดผลตามเป้าหมายที่วางไว้ศึกษาโดยกนกกรัตน์ ภูระหงษ์ (Phulahong, 2006) ผู้วิจัยสนใจศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน เพื่อให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้นเน้นการพัฒนา อย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง การพัฒนาโรงเรียนเพื่อก้าวสู่การเป็นโรงเรียนในฝันอย่างสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากแนวคิด ทฤษฎี

และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และตามแนวคิดที่กระทรวงศึกษากำหนดไว้ต้องพัฒนา 5 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาการบริหารและการจัดการการพัฒนาคุณภาพนักเรียนและกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบภาคีเครือข่ายอุปถัมภ์ และทรัพยากรทางการศึกษา การพัฒนาผู้มาตรฐานสากล

โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝันจะเป็นมาตรฐานสำคัญของการให้โอกาสแก่ลูกหลานคนไทยทุกคน อีกทั้งโครงการนี้ช่วยทำให้คุณภาพการศึกษา มีการกระจายตัวไปอย่างทั่วถึง แทนที่จะกระจุกตัวเฉพาะในเขตเมืองเท่านั้น การเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายสุดท้ายของสถานศึกษา ก็คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน (Hoy & Miskel, 2001) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียน เพราะเป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงความสำเร็จ หรือความอยู่รอดของโรงเรียนที่ รุ่ง แกว่ง และชัยณรงค์ สุวรรณสาร (Kaewdang, & Suwannasarn, 2003) ให้แนวคิดว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนวัดได้จากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เดิมว่า มีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด ในขณะที่ Bossert (1988) ให้ข้อสังเกตว่า เราอาจกำหนดตัวแปรวัดตัวใดก็ได้ ในการวัดประสิทธิผลของโรงเรียน โดยขึ้นอยู่กับว่าการกำหนดลักษณะขององค์การของโรงเรียน มีลักษณะอย่างไร ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน โดยนำ แนวคิดของ Owens (2001) มาเป็นแนวทางการวิจัยครั้งนี้ ดังนั้นในการที่จะนำโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนที่มีประสิทธิผลได้นั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยทั้ง 4 ปัจจัย คือ

1. ด้านโครงสร้าง ประกอบด้วย การใช้อำนาจหน้าที่ การตัดสินใจ การควบคุมและการวางแผน การใช้กฎระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติงาน

2. ด้านภาระงาน ประกอบด้วย ระดับชั้นและกลุ่มสาระ การสื่อสาร การสอน และการทดสอบ การบริการด้านโภชนาการ สุขภาพ และกิจกรรมนักเรียน การบริหาร และการนิเทศ

3. ด้านคน ประกอบด้วย ทักษะในการปฏิบัติงานและงานบุคคล ภาวะผู้นำ การให้รางวัล ความรู้สึกพึงพอใจ

4. ด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย สิ่งก่อสร้างในโรงเรียน และอาคารสถานที่ การจัดทำหลักสูตร การทำแผนการสอนและจัดตารางสอน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ วัสดุทัศนูปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผล ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน
2. เพื่อพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ประสิทธิผล วัดด้วย 5 ปัจจัย ด้านนักเรียน ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ด้านงบประมาณ และทรัพยากรและด้านความสามารถในการพัฒนาผู้มาตรฐานสากล

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยต่าง ๆ ด้านโครงสร้าง ด้านภาระงาน ด้านคน และด้านเทคโนโลยี (ใช้แนวคิดของ Owens, 2001) ที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิผลในการดำเนินงานที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในการดำเนินการโครงการโรงเรียนในฝัน

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน แนวความคิดของ Owens (2001)

1. ปัจจัยด้านโครงสร้าง (STR) ประกอบด้วย การใช้อาคารสถานที่, การตัดสินใจ, การควบคุมและการวางแผน, การใช้กฎระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติงาน

2. ปัจจัยด้านการะงาน (TAS) ประกอบด้วย ระดับชั้นและกลุ่มสาระ, การสื่อสาร การสอนและการทดสอบ, การบริการด้านโภชนาการ สุขภาพ และสวัสดิการนักเรียน, การบริหารและการนิเทศ

3. ปัจจัยด้านคน (HUM) ประกอบด้วย ทักษะในการปฏิบัติงานและงานบุคคล, ภาวะผู้นำ, การให้รางวัล, ความรู้สึก

4. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (TEC) ประกอบด้วย สิ่งก่อสร้างในโรงเรียนและอาคารสถานที่, จัดหลักสูตร การทำแผนการสอนและจัดตารางสอน, ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์, โสตทัศนูปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์

สำคัญ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลได้ 4 ด้าน โดยใช้ แนวความคิดของ Owens (2001)

โดยใช้การกำหนดดัชนีชี้ความสำเร็จของ Office of the Basic Education (2003) และการสังเคราะห์ แนวความคิดทฤษฎีและการวิจัยที่สอดคล้อง ดังนี้ คือ

1. ด้านความสามารถนักเรียน (Student)

2. ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายใน

โรงเรียน (Internal Process)

3. ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and

Growth)

4. ด้านความสามารถการใช้งบประมาณและ

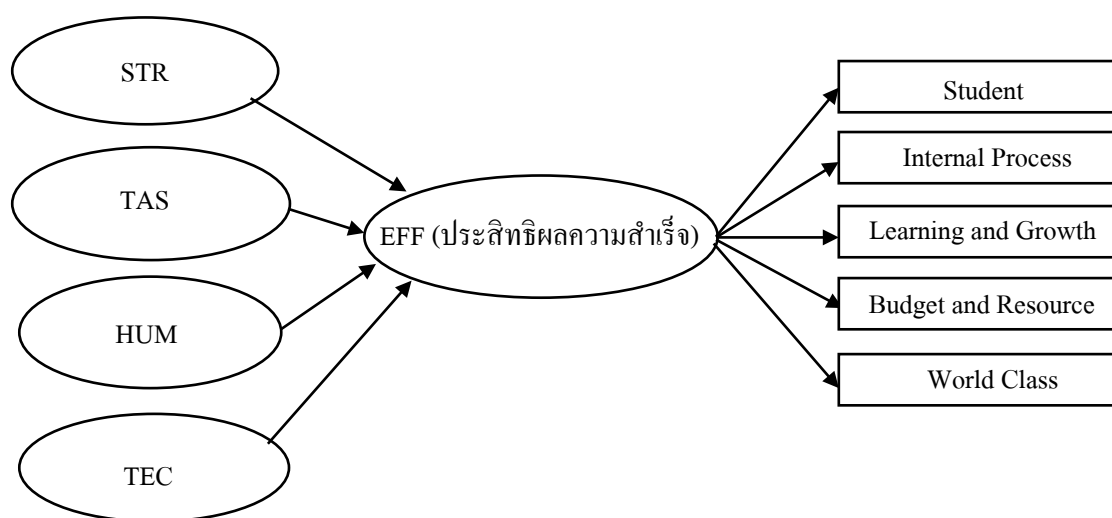
ทรัพยากร (Budget and Resource)

5. ด้านความสามารถในการพัฒนาสู่

มาตรฐานสากล (World Class)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผล ของโรงเรียน
มัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน
จากการวิเคราะห์ขององค์การ มีองค์ประกอบที่เป็นปัจจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็น การพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. ตัวแปรที่ศึกษา
4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
5. เครื่องมือวิจัยการสร้างและการตรวจสอบ

คุณภาพของเครื่องมือ

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ประชากร ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน รุ่น 1 ที่เป็นโรงเรียนต้นแบบ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 662 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ซึ่งใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ของศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์ (Suwanawong, 1996) เป็นโรงเรียนที่มีผลการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยผลการเรียนสูงกว่าระดับประเทศ ในปีการศึกษา 2550 จำนวน 56 โรงเรียน Office of the Basic Education (2010)

เกณฑ์อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรที่เหมาะสม ได้แก่ จำนวน 10-20 ต่อ 1 ตัวแปร โดยการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปร 21 ตัวแปร ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จึงเป็นโรงเรียนที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) จำนวน 56 โรงเรียน เป็นผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวนทั้งสิ้น 448 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตัวบ่งชี้

ประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ดำเนินการจากการศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารงานวิจัยแล้ว ดำเนินการสร้างเครื่องมือตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโรงเรียน รวมทั้งการพัฒนาตัวบ่งชี้ ได้ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่

1) ด้านความสามารถนักเรียน

(Student)

2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษา

ภายในโรงเรียน (Internal Process)

3) ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา

(Learning and Growth)

4) ด้านความสามารถการใช้

งบประมาณและทรัพยากร (Budget and Resource)

5) ด้านความสามารถในการพัฒนาสู่

มาตรฐานสากล(World Class)

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยปัจจัยที่คาดว่าจะ

น่าจะมีผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในฝัน ศึกษาและ ค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพขององค์การทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและสังเคราะห์ตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนในฝัน โดยมีตัวแปรแฝง จำนวน 4 ตัวแปร 1) ปัจจัยด้านโครงสร้าง 2) ปัจจัยด้านภาระงาน 3) ปัจจัยด้านคน 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ได้แก่

1) การใช้อำนาจหน้าที่

2) การตัดสินใจ

3) การควบคุมและการวางแผน

4) การใช้กฎระเบียบข้อบังคับและการ

ปฏิบัติงาน

5) ระดับชั้นและกลุ่มสาระ

- 6) การสื่อสาร การสอน และการทดสอบ
- 7) การบริการด้านโภชนาการ สุขภาพ และกิจการนักเรียน
- 8) การบริหารและการนิเทศ
- 9) ทักษะในการปฏิบัติงานและงานบุคคล
- 10) ภาวะผู้นำ
- 11) การให้รางวัล
- 12) ความรู้สึกพึงพอใจ
- 13) สิ่งก่อสร้างในโรงเรียน และอาคารสถานที่
- 14) จัดหลักสูตรการทำแผนการสอน และจัดตารางสอน
- 15) ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์
- 16) โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่จะสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพต่อโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน โดยแบ่งสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส เงินเดือน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน การฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกในองค์กรวิชาชีพ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับการส่งผลของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในโรงเรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้าง ด้านภาระงาน ด้านคน และด้านเทคโนโลยี โดยวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนววิธีของ Likert scale คือ คือ มีประสิทธิภาพมากที่สุด

มีประสิทธิภาพมาก มีประสิทธิภาพปานกลาง มีประสิทธิภาพน้อยและมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามตัวบ่งชี้วัด

ประสิทธิภาพของโรงเรียนในฝัน ได้แก่ (1) ด้านความสามารถนักเรียน (student) (2) ด้านกระบวนการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน (internal process) (3) ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (learning and growth) (4) ด้านความสามารถการใช้งบประมาณและทรัพยากร (budget and resource) (5) ด้านความสามารถในการพัฒนาสู่มาตรฐานสากล โดยวัดจากตัวแปรสังเกตภายในได้ 5 ตัวแปร ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนววิธีของ Likert Scale คือ มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีประสิทธิภาพมาก มีประสิทธิภาพปานกลาง มีประสิทธิภาพน้อย มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยต้องการนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณ แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

คุณลักษณะส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการ

ประเมินผลปัจจัยองค์การ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ประสิทธิภาพของโรงเรียนในฝัน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐาน

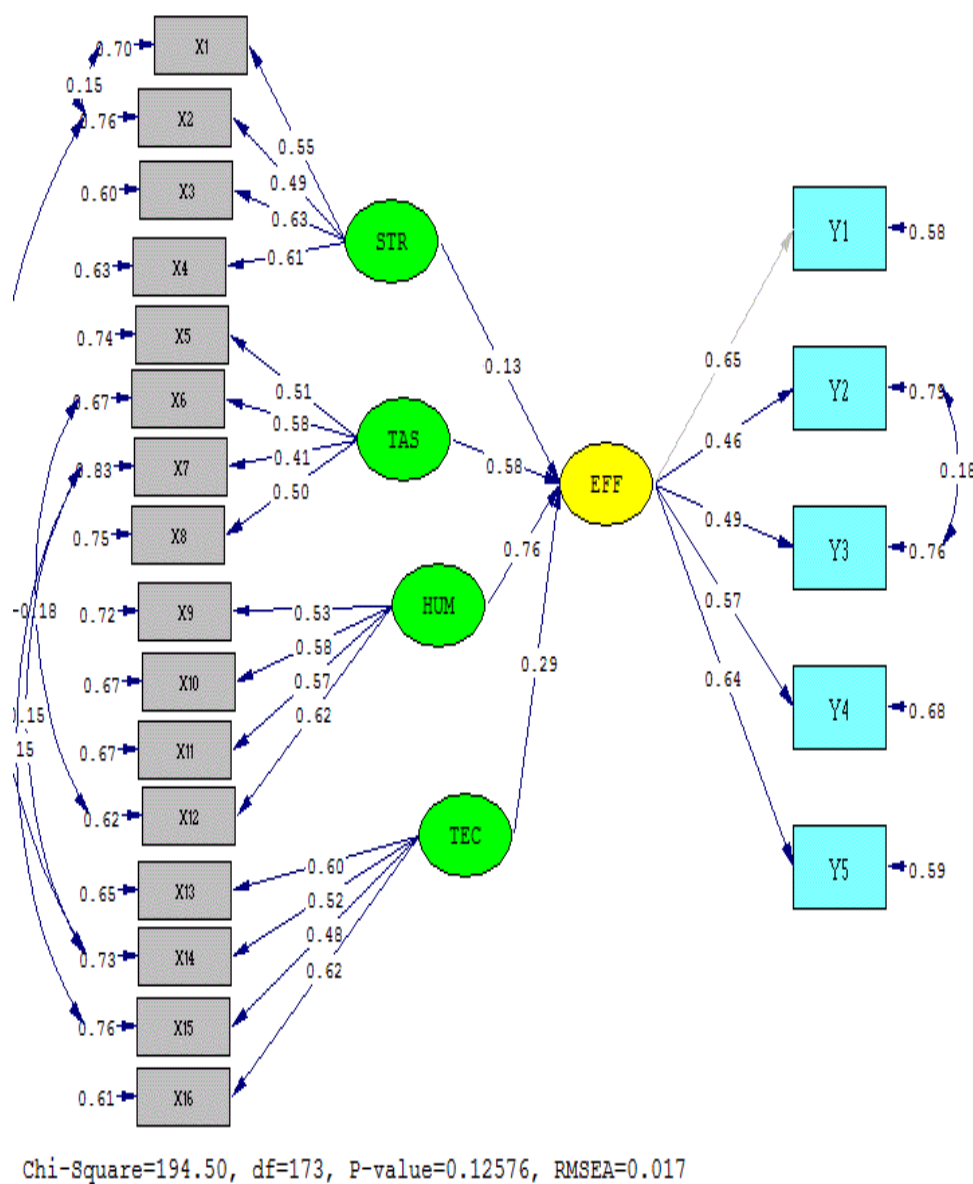
ผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สรุปตัวแบบที่ได้ดังกรอบแนวคิดในการวิจัย ผลการทดสอบความกลมกลืนของตัวแบบ

โครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังการปรับตัวแบบ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของตัวแบบที่สร้างขึ้นจาก เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจะแสดงผลดัชนีวัด ความสอดคล้องกลมกลืนที่สำคัญ ดังนี้

ผู้วิจัยปรับตัวแบบให้มีความสอดคล้องกลมกลืนมากขึ้น โดยผู้วิจัยได้ปรับให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกต ได้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับ สภาพความเป็นจริงที่ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันได้ โดยในการปรับตัวแบบจะพิจารณาค่าเสนอแนะจาก

โปรแกรมหรือดัชนีปรับตัวแบบและค่าการเปลี่ยนแปลง พารามิเตอร์ที่คาดหวังมาตรฐานจนได้ตัวแบบที่มีความ สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการ วิเคราะห์ตัวแบบที่ปรับแล้วมี X^2/df เท่ากับ 1.12 ค่า p-value มีค่าเท่ากับ 0.12576 มีค่ามากกว่า 0.05 ค่า Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA) เท่ากับ 0.017 สัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงที่ ทำการศึกษาในแบบจำลองสมการ โครงสร้าง (Structural Model) ดังแสดงในภาพ 2 และตาราง 1



ภาพ 2 โครงสร้างแบบจำลองอิทธิพลเชิงสาเหตุโมเดลสุดท้าย (หลังปรับ)

ตาราง 1

ดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์โมเดลเชิงสาเหตุ

ลำดับที่	ค่า	เกณฑ์	ตัวแบบก่อนปรับ	ตัวแบบหลังปรับ
1	χ^2/df	น้อยกว่า 2	1.75	1.12
2	RMSEA	น้อยกว่า 0.05	0.041	0.017
3	NFI	0.9 ขึ้นไป	0.96	0.97
4	CFI	0.9 ขึ้นไป	0.94	1.00
5	RMR	น้อยกว่า 0.05	0.085	0.035
6	GFI	0.9 ขึ้นไป	0.94	0.96
7	AGFI	0.9 ขึ้นไป	0.92	0.95
8	Critical N	มากกว่า 200	335.13	496.20
9	p-value	มากกว่า 0.05	0.0000	0.12576

✓ หมายถึงผ่านเกณฑ์ผลการทดสอบดัชนีที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนของตัวแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุกมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิภา ภิญญานูวัฒน์, 2552)

(Aagsuchotesomthavil, S. & Pinyopanuwat, P., 2009)

ตาราง 2

ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบที (t-test)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต ได้	R ²	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	S.E.	t-value
STR	X1	0.30	0.55	0.07	10.46**
	X2	0.24	0.49	0.08	9.16**
	X3	0.40	0.63	0.07	12.44**
	X4	0.37	0.61	0.07	11.90**
	X5				
TAS		0.26	0.51	0.07	10.47**
	X6	0.33	0.58	0.07	11.73**
	X7	0.17	0.41	0.07	8.21**
	X8	0.25	0.50	0.07	10.07**
	X9				
HUM		0.28	0.53	0.07	11.24**
	X10	0.33	0.58	0.07	12.32**
	X11	0.33	0.57	0.07	12.25**
	X12	0.38	0.62	0.03	13.30**
	X13				
TEC		0.35	0.60	0.07	12.42**

ตาราง 2 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต ได้	R ²	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	S.E.	t-value
EFF	X14	0.27	0.52	0.07	10.72**
	X15	0.24	0.48	0.07	9.84**
	X16	0.39	0.62	0.07	13.07**
	Y1	0.42	0.65	--	--
	Y2	0.21	0.46	0.08	8.44**
	Y3	0.24	0.49	0.09	8.85**
	Y4	0.32	0.57	0.09	10.14**
	Y5	0.41	0.64	0.09	11.16**

* หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($1.960 \leq t\text{-value} < 2.58$) ** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t\text{-value} \geq 2.58$)

จากตาราง 2 พบว่า ตัวแปรแฝงภายนอก STR ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร โดยค่า R² ของตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุดคือ X3 เท่ากับ 0.63 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ X3 เท่ากับ 0.40

ตัวแปรแฝงภายนอก TAS ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร โดยค่า R² ของตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ X6 มีค่าเท่ากับ 0.58 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ X6 มีค่าเท่ากับ 0.33

ตัวแปรแฝงภายนอก HUM ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร โดยค่า R² ของตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุดคือ X12 เท่ากับ 0.62 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ X10 เท่ากับ 0.38

ตัวแปรแฝงภายนอก TEC ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร โดยค่า R² ของตัวแปรสังเกตได้ที่มี

ค่ามากที่สุดคือ X16 เท่ากับ 0.62 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ X16 เท่ากับ 0.39

ตัวแปรแฝงภายใน EFF ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ โดยค่า R² ของตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุดคือ Y1 เท่ากับ 0.65 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ Y1 เท่ากับ 0.42

ผลการวิเคราะห์ อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

จากผลการใช้โปรแกรม LISREL วิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ซึ่งเป็นการแสดงอิทธิพลความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือแปรทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม อิทธิพลรวม และความแปรปรวนของทุกตัว (R²) ของโมเดลเชิงสาเหตุ ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอผลของอิทธิพลจากตัวแปรเชิงสาเหตุต่อตัวแปรผลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ อิทธิพลทางตรง (Direct effects--DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) ดังปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรต้น			
		STR	TAS	HUM	TEC
Y1	DE	0.12**	0.53**	0.70**	0.27**
	IE	-	-	-	-
	TE	0.12**	0.53**	0.70**	0.27**
Y2	DE	0.08**	0.38**	0.50**	0.19**
	IE	-	-	-	-
	TE	0.08**	0.38**	0.50**	0.19**
Y3	DE	0.09**	0.40**	0.53**	0.20**
	IE	-	-	-	-
	TE	0.09**	0.40**	0.53**	0.20**
Y4	DE	0.10**	0.47**	0.61**	0.24**
	IE	-	-	-	-
	TE	0.10**	0.47**	0.61**	0.24**
Y5	DE	0.12**	0.52**	0.69**	0.27**
	IE	-	-	-	-
	TE	0.12**	0.52**	0.69**	0.27**

DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect $R^2 = 0.90$

** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (t-value > 2.58)

เมื่อตรวจสอบการประมาณค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงที่ทำการศึกษานี้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Model) พบว่าปัจจัยทุกด้านส่งผลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นการวิจัยตามวัตถุประสงค์เป็นสองประเด็นดังนี้ ประเด็นที่หนึ่ง ผลการศึกษาประสิทธิผลและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน และประการที่สอง ผลการพัฒนาตัวแบบประสิทธิผล

ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิผลและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สอดคล้องกับแนวคิดของ Owens (2001), Hoy & Miskel (2001) และ Mintzberg (1976) ที่ว่า องค์การศึกษาส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่ชัดเจน มีลักษณะเป็นงานประจำ มีมาตรฐานการทำงานที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติต้องยึดถือกฎ ระเบียบขององค์กร การตัดสินใจสั่งการเป็นไปตามสายการบังคับบัญชา ทำให้ปัจจัยโครงสร้างอยู่ในระดับสำคัญมาก

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านคนพบว่า เรื่องบุคลากรโรงเรียนเกิดภาวะคับข้องใจจากการปฏิบัติงานใน

โรงเรียน สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารในโรงเรียนตามภาวะการณ์ปัจจุบันโดยยึดหลักแนว พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในเรื่องการกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วมของบุคลากร นั่นคือทำให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของโรงเรียนมากขึ้น ครูมีอิสระที่คิดและทำงานของตน

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านเทคโนโลยีแสดงให้เห็นว่า ในโรงเรียนยังมีความไม่พร้อมในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนของตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า งบประมาณที่รัฐจัดให้ตามรายหัวนักเรียนไม่เพียงพอที่จะสามารถจัดซื้อได้ตามความต้องการของผู้ใช้

2. จากผลการศึกษาตัวแบบประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างพบว่าปัจจัยองค์การที่มีอิทธิพลต่อความมีประสิทธิภาพมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านคน รองลงมา ปัจจัยด้านการะงาน ปัจจัยด้านโครงสร้างและปัจจัยด้านเทคโนโลยีน้อยที่สุด

เนื่องจากโครงการ โรงเรียนในฝัน ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญในการขับเคลื่อนโรงเรียนดังกล่าว คนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จในงาน เพราะถ้าคนมีคุณภาพ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ตั้งใจปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานด้วยความเสียสละ รับผิดชอบตอบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่ รักและภักดีต่อองค์กร ทำงานอย่างมีความสุข ยอมรับพาองค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hoy and Mitskel (2001) เรื่ององค์การแบบวิชาชีพ (professional) และแนวคิดของ Mintzber (1976) เรื่องลักษณะองค์การแบบราชการวิชาชีพ (professional bureaucracy) ซึ่งบุคลากรในองค์การเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เป็นผู้รับผิดชอบต่องาน มีอิสระในการตัดสินใจในงาน และยังสามารถ

กับงานวิจัยเรื่องของปัจจัยการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคใต้พบว่า ความสามารถของบุคลากรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัย นฤทธิ์ แสงสุขสว่าง (Seangsukswang, 2009) ที่วิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์การของโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่าปัจจัย 4 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลองค์การของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยสามารถทำนายประสิทธิผลได้ร้อยละ 99.70 โดยปัจจัยระดับบุคคล สามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมากที่สุด ร้อยละ 99.30 รองลงมาได้แก่ ปัจจัยระดับนโยบายการบริหาร และการปฏิบัติ ปัจจัยระดับสภาพแวดล้อม และปัจจัยระดับองค์การ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลวรรณ รอดจ่าย (Rodjay, 2009) ซึ่งวิจัยเกี่ยวกับ การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็ก ผลวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านสมรรถนะของครูและบุคลากรทางการศึกษามีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็กสูงสุด ในขณะที่ ปัจจัยด้านการนำนโยบายสู่การปฏิบัติมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็ก โดยส่งผ่านปัจจัยด้านการบริหารจัดการและปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้สูงสุด นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสมรรถนะของครูและบุคลากรทางการศึกษายังมีอิทธิพลรวมต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็กสูงสุด

ในการบริหารโครงการโรงเรียนในฝัน ปัจจัยด้านการะงานมีอิทธิพลรองลงมา ทั้งนี้เนื่องจากการแบ่งภาระงานในโครงการไว้อย่างชัดเจน ตามแนวคิดของ Mintzberg's (1976) โดยไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความมีประสิทธิภาพในการบริหารโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฤตินันท์ สมุทรทัย (Samuitai, 2006) ที่พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะวิชามาก

ตามลำดับ คือ นโยบายและการบริหารจัดการ ลักษณะของวิชา ลักษณะของบุคคลในคณะวิชา โดยตัวแปรอิสระในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของคณะวิชาได้ร้อยละ 71

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้

ในการพัฒนาปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพในการบริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ควรพัฒนาปัจจัยองค์การด้านคน เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุด

1. ทักษะในการปฏิบัติงานและงานบุคคล พบว่าบุคลากรในโรงเรียนมีความรู้และทักษะเพียงพอ ตามด้วยบุคลากรในโรงเรียนมีปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ดังนั้น โรงเรียนควรส่งเสริมการพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ

2. ภาวะผู้นำ พบว่า บุคลากรสามารถเป็นครูแกนนำ ครูต้นแบบ ได้รับการสนับสนุนจาก โรงเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามด้วยบุคลากรได้รับการสนับสนุนให้

เลื่อนตำแหน่งในระดับหัวหน้าได้ ดังนั้น โรงเรียนควรสนับสนุนบุคลากรในโรงเรียนให้สามารถเลื่อนตำแหน่งในระดับหัวหน้าได้ นอกจากนี้ ควรสนับสนุนบุคลากรสามารถเป็นครูแกนนำ ครูต้นแบบ เป็นพิเศษ เพื่อนำความสามารถของเขาเหล่านั้นมาใช้อย่างเต็มที่

3. การให้รางวัล พบว่า ระบบเสริมแรงให้บุคลากร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามด้วย ระบบให้ขวัญ กำลังใจ ได้แก่ มอบรางวัลและเลื่อนขั้นแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานดีเด่น ดังนั้น โรงเรียนต้องมีระบบเสริมแรงให้บุคลากร

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยปัจจัยองค์การที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารหลักสูตรในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน
2. ควรทำการวิจัยประเด็นทรัพยากรบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน

References

- Aagsuchotesomthavil, S. & Pinyopanuwat, P. (2009). *Statistical analysis for the behavioral sciences and social science research technique using LISREL* (2nd ed.). Bangkok: Charoende munkonggadget printing. (in Thai)
- Bossert, S. (1988). *Handbook of research on educational administration*. New York: Longman. Boston: Allyn and Bacon.
- Commission on Education Reform. Prime Minister's Office. (1999). *The National Education Act. Fri 1999*. Bangkok: Pig Whan Graphics. (in Thai)
- Hoy, W. K, & , Miskel, C.G. (2001). *Educational administration: Theory, research, and practice* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Chicago: Software International.

- Kaewdang, R. & Suwannasar, C. (2003). *Ideas on effective and efficient organization. In the study, a series of theory and practice in Education Administration Unit 9-12* (4th ed.). Nonthaburi: Sukhothai Thammarat Kingdom. (in Thai)
- Mintzberg, H. (1976). The structure of Unstructured Decision Processes. *Administrative Science Quarterly*, 21, 246-275.
- Office of the Basic Education. (2003). *The development of the school to become the perfect dream school*. Bangkok: Ministry of Education. (in Thai)
- Office of the Basic Education. (2003). *The school administrators according to the National Education Act BE 2003*. Bangkok: RAD. (in Thai)
- Office of the National Education Commission. (2002). *National Education Act BE 2545*. Bangkok: pig whan graphics. (in Thai)
- Office of the Basic Education. (2010). *Guide srategy*. Bangkok: Agricultural Cooperatives of Thailand. (in Thai)
- Owens, R. G. (2001). *Organizational behavior in education: Instructional leadership and school Reform* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Phula Hong, K. (2006). *The effectiveness of the implementation of educational standards and productivity management*. Teachers and staff in schools under municipal Saraburi Province. Lop Buri: Thepsatri Rajabhat university. (in Thai)
- Rodjay, K. (2009) *An analysis of factors affecting the performance of small schools*. Doctoral dissertation in Management Studies, Chulalongkorn University. (in Thai)
- Samuitai, T. (2006). *The development of causal models integrated multi-dimensional performance of the faculty in higher education institutions*. Doctoral dissertation in Management Studies, Chulalongkorn University. (in Thai)
- Seangsukswang, N. (2009) *Analysis of factors affecting organizational effectiveness of the school*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Suwanawong, S. (1996). *Theory and sampling techniques*. Bangkok: Odeon Store. (in Thai)
- Wiratchai, N. (1999). *Model LISREL: Analysis for statistical research* (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

