

การวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ
โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME) ของโรงเรียน
มัธยมศึกษา

Factor and Indicator Analysis of Educational Management Quality for Special Secondary School Classrooms in Science, Mathematics and English Project (SME)

เกวลิน ไชยสวัสดิ์^{1*}, रेखा चुसुवरण², วุดติชัย เนียมเทศ² และ บุญญิสตา แซ่หล่อ³

Kawalin Chaisawat, Recha Chusuwan, Wudtichai Neamtead and Budyisa Saelor

Abstract

The purpose of this study was to investigate qualitative elements and indicators of educational management for special secondary school classrooms in Sciences, Mathematics, and English project (SME). The research studied the qualitative elements of the SME program and defined guideline in accordance with qualitative elements and indicators of educational management. The quantitative data was collected by studying and analyzing documentary research and focus group discussions. Qualitative data was collected by questionnaires from 25 secondary schools where special classroom in SME are available. The research procedure was divided into two phases: (1) studying elements and indicators of quality, and (2) synthesizing guideline in accordance with qualitative elements and indicators of educational management. The analysis of factors affecting educational quality of SME programs was done employing the Exploratory Factor Analysis Model (EFA) to survey and identify common factors, the results showed that only four factors are considered as important external environment and the availability of personnel, the process of

¹สาขาการบริหารการศึกษา, ²ภาควิชาการบริหารการศึกษา, ³ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี 94000

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail : katatontaw@hotmail.com)

รับบทความวันที่ 22 เมษายน 2557 รับลงตีพิมพ์วันที่ 26 สิงหาคม 2557

management and potential of the school, participation and quality of teaching and promotion and development potential of students.

Keywords: *Quality of education, sciences mathematics english program (SME), education management*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (Sciences, Mathematics and English (SME) Project) ของโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการผสมผสาน ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่มเฉพาะ และข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากโรงเรียนที่จัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ทั้งประเทศ ซึ่งมีทั้งสิ้น จำนวน 25 โรงเรียน กระบวนการวิจัย แบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ระยะที่ 2 สร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิจัย พบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วย Exploratory Factor Analysis Model : EFA เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วม ผลปรากฏว่าได้จำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านสภาวะแวดล้อมภายนอกและความพร้อมของบุคลากร องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบริหารจัดการและศักยภาพของสถานศึกษา องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วม และคุณภาพการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 4 ด้านการส่งเสริมและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

คำสำคัญ: *คุณภาพการศึกษา, โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME), การจัดการศึกษา*

บทนำ

สังคมโลกในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ มากมาย ความเจริญก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการสื่อสาร ทำให้สังคมโลกมีการติดต่อระหว่างวัฒนธรรมมากขึ้น ประเทศไทยต้องมีความสัมพันธ์กับชุมชน โลกบนพื้นฐานของศักดิ์ศรีและความเท่าเทียมกัน การพัฒนาคนไทยในยุคโลกาภิวัตน์ ต้องพัฒนาให้เป็นคนดี คนเก่ง ดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณค่าและมีความสุข บนพื้นฐานของความเป็นคนไทยภายใต้บริบทสังคมโลกใหม่

ที่นอกจากให้มีคุณภาพสูงขึ้นแล้ว คุณภาพดังกล่าวยังรวมถึงสมรรถนะการแข่งขันในเวทีโลก โดยเฉพาะผู้ที่มีความรู้ความสามารถพิเศษที่ได้รับการพัฒนาที่ถูกต้องเหมาะสม จะเป็นบุคลากรหลักของประเทศไทยในการก้าวสู่เวทีโลกอย่างมั่นใจ (พรชัย อินทร์ฉาย, 2549)

จากผลสรุปของการเปิดห้องเรียนพิเศษของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบว่า มีสถานศึกษาเปิดห้องเรียนสำหรับนักเรียนที่

มีศักยภาพและความสามารถพิเศษ จำนวนประมาณ 500 โรงเรียน โดยสถานศึกษาส่วนใหญ่เปิดห้องเรียนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษาอังกฤษ ศักยภาพและความสามารถพิเศษในด้านอื่น ๆ ยังดำเนินการอยู่ในระดับน้อยมาก เนื่องจากเป็นความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนที่เห็นสมควรให้มีการพัฒนาในด้านดังกล่าวมากกว่า (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยการเปิดห้องเรียนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษาอังกฤษ นับได้ว่าเป็นการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญ ที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยที่มีความสามารถพิเศษให้ได้พัฒนาตนเองเพิ่มมากขึ้น

วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษเป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจโลกธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น และนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผลสร้างสรรค์มีคุณธรรม (สมจิต สวธน์ไพบูลย์, 2546) การที่จะสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ นั้น องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนให้อยู่ในสังคมวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา อังกฤษ และเทคโนโลยีเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มีประสิทธิภาพ แต่จากการประเมินผลคุณภาพการจัดการศึกษาโครงการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พบว่าคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนยังไม่แตกต่างจากผู้เรียนที่เรียนในห้องเรียนธรรมดา ทั้งที่ผู้เรียนที่เรียนใน

ห้องเรียนพิเศษมีกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ มากกว่านักเรียนในห้องเรียนอื่น ๆ ซึ่งจากปัญหาดังกล่าว ทำให้สนใจว่าโรงเรียนที่จัดโครงการพิเศษ SME โรงเรียนอื่น ๆ มีปัญหาเช่นเดียวกันหรือไม่ ซึ่งจากการสืบค้นการจัดการศึกษาห้องเรียน SME ของโรงเรียนอื่นพบว่าการจัดการศึกษาโครงการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ของแต่ละโรงเรียน มีกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ แตกต่างกันไปในรูปแบบเดียวกัน ผลสัมฤทธิ์หรือคุณภาพของผู้เรียนในแต่ละโรงเรียนจึงยังไม่มีเกณฑ์ที่วัดคุณภาพของผู้เรียนที่แน่นอน ทำให้การจัดการศึกษาโครงการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ยังขาดรูปแบบการจัดการศึกษาที่แน่นอน ทำให้หลายๆ โรงเรียนที่จัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษโครงการ SME ยังขาดคุณภาพในการจัดการศึกษา จึงควรศึกษาว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่จัดแล้วมีคุณภาพประกอบด้วยอะไรบ้าง และต้องการสร้างแนวทางการจัดการศึกษาโครงการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา

ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งกระบวนการวิจัย แบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสาร/แนวคิด/ทฤษฎี/โรงเรียนที่จัดโครงการ SME เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา SME

(2) การคัดกรองตัวแปรที่ได้จากเอกสารซึ่งเป็นการยืนยันและเสนอแนะเพิ่มเติม โดยการสนทนากลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 ท่าน

(3) สร้างแบบสอบถาม/หาคุณภาพเครื่องมือ

(4) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ -ฝ่ายบริหารของโรงเรียน -หัวหน้ากลุ่มสาระวิชชา คณิตฯ อังกฤษ และครูผู้สอนในโครงการ

(5) วิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วม ที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ระยะที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

(6) การสร้างแนวทางการพัฒนาตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา SME

(7) สรุปผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมคุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ ตารางวิเคราะห์เนื้อหา

และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเพื่อค้นหาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 สอบถามผู้อำนวยการและรองฯ วิชาการ ฉบับที่ 2 สอบถามหัวหน้าโครงการ SME ฉบับที่ 3 สอบถามหัวหน้ากลุ่มสาระกลุ่มวิชาที่เป็นแกนหลัก และครูผู้สอนในโครงการฯ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เป็นแกนหลักในการจัดโครงการคือ ครูวิทยาศาสตร์ ครูคณิตศาสตร์ และครูภาษาอังกฤษ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่จัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ทั้งประเทศ ซึ่งมีทั้งสิ้น จำนวน 25 โรงเรียนแล้ว ประมาณ 1 สัปดาห์ให้แต่ละโรงเรียนส่งแบบสอบถามกลับมายังศูนย์ประสานงานของแต่ละภูมิภาค จำนวน 4 ภูมิภาค คือ กลุ่มที่ 1 ศูนย์ประสานงานโรงเรียนนวมินทราชูทิศ ทักษิณ (ภาคใต้) กลุ่มที่ 2 ศูนย์ประสานงานโรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ (ภาคเหนือ) กลุ่มที่ 3 ศูนย์ประสานงานโรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร (ภาคกลาง) กลุ่มที่ 4 ศูนย์ประสานงานโรงเรียนนวมินทราชูทิศ อีสาน (ภาคอีสาน) เป็นศูนย์ในการรวบรวมแบบสอบถาม เมื่อศูนย์ประสานงานของแต่ละภูมิภาคได้รวบรวมแบบสอบถามจากโรงเรียนต่างๆ แล้วผู้วิจัยจะเป็น ผู้ไปเก็บข้อมูลจากศูนย์ประสานงานของแต่ละภูมิภาคด้วยตนเองและหากโรงเรียนใดที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามกลับมา ยังศูนย์ประสานงานของแต่ละภูมิภาคผู้วิจัยจะเดินทางไปเก็บแบบสอบถามคืนจากโรงเรียนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วย Exploratory Factor Analysis Model : EFA เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วม (common factor) โดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ปัจจัย ที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สภาพแวดล้อมภายนอก ปัจจัยนำเข้าด้านทรัพยากรวัตถุดิบ ปัจจัยนำเข้าด้านทรัพยากรบุคคล ด้านกระบวนการบริหารงาน และ ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน แสดงด้วยอัตราประเมิน 5 ระดับ 2) วิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Factor Analysis เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วมปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิจัย

คุณภาพการศึกษา เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่สามารถบ่งชี้คุณภาพการศึกษาโครงการ SME ได้มากที่สุดคือ ตัวแปรทักษะการใช้ชีวิตและการเรียนรู้ของนักเรียนในโครงการ SME รองลงมา คือ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน SME และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรของนักเรียน SME ตามลำดับ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ของโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 5 ปัจจัย คือ สภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งมีอิทธิพลมากที่สุดรองลงมา

คือ ปัจจัยนำเข้าด้านวัตถุดิบ ด้านกระบวนการบริหารงาน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน และ ปัจจัยนำเข้าด้านทรัพยากรบุคคลตามลำดับ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วย Exploratory Factor Analysis Model : EFA เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วม จากที่ผู้วิจัยได้สร้างขอบข่ายปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในการสร้างแบบสอบถามไว้ 5 ปัจจัยหลัก คือ สภาพแวดล้อมภายนอก ด้านปัจจัยนำเข้า (ด้านทรัพยากรวัตถุดิบ) ปัจจัยนำเข้า (ด้านทรัพยากรบุคคล) กระบวนการ (ด้านบริหาร) และ กระบวนการ (ด้านการจัดการเรียนการสอน) นั้น ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 325 คน ผลปรากฏว่าได้จำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกและความพร้อมของบุคลากร องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบริหารจัดการ และศักยภาพของสถานศึกษา องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วมและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และองค์ประกอบที่ 4 ด้านการส่งเสริมและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของโครงการ SME ผลปรากฏว่าได้จำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบคือ

องค์ประกอบที่ 1 ด้านสภาวะแวดล้อมภายนอกและความพร้อมของบุคลากร ประกอบด้วย 17 ตัวแปร ตัวแปรมีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ มีการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

ที่เป็นเช่นนี้เพราะในการจัดกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม บุคคลที่สำคัญที่สุดและเป็นผลผลิตที่ได้จากการจัดโครงการหรือกิจกรรมนั้นคือตัวผู้เรียนเองจึงต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นอันดับแรกสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปีพุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 22 ระบุว่า การศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) และนอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น

ต้องเน้นวิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองและได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตาม ต้องการอย่างได้ผล (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2542)

องค์ประกอบที่ 1. ด้านสภาวะแวดล้อมภายนอกและความพร้อมของบุคลากร

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
MAA1	มีการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	.952
CHB4	มีความสามารถในการประสานเครือข่ายความร่วมมือในการจัดโครงการ SME กับโรงเรียนอื่นๆ	.951
TAC2	มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดการเรียนการสอนในโครงการ SME	.949
MAA2	มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรง ได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยเน้นทักษะกระบวนการคิด	.945
GOB2	มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ เป้าหมายและกลยุทธ์ให้บุคลากร ผู้ปกครอง และนักเรียนทราบ	.941
CHB3	มีอุดมการณ์ มีความมุ่งมั่น มีภาวะผู้นำ และสามารถประสานงานกับบุคลากรต่างๆภายในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี	.937
TAC1	จบการศึกษาอย่างน้อยในระดับปริญญาตรีในรายวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษโดยตรง	.936
MAA3	มีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงงามในการดำเนินชีวิตโดยมีการสอดแทรกในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	.934
ASG2	ผู้เรียนมีคุณภาพและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ (อาจพิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การประชาสัมพันธ์)	.929
ASG1	โรงเรียนได้จัดให้มีการดำเนินกิจกรรมและภารกิจต่างๆทั้งด้านวิชาการ/บริการ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้รับบริการทางการศึกษา ว่าการดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ	.923
PEE1	มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูผู้สอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษ SME อย่างต่อเนื่อง	.911
POC2	กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎหมายระเบียบ และกฎเกณฑ์ต่างๆเช่น ระเบียบการเงิน – พัสดุ ที่เอื้อต่อการบริหารโครงการ SME ให้มีประสิทธิภาพ	.889
COA2	หลักสูตรการศึกษาโครงการ SME มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความสามารถและความพร้อมของผู้เรียน	.862

องค์ประกอบที่ 1. (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
COA3	หลักสูตรการศึกษาโครงการ SME มีความเกี่ยวข้องกับด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษในระดับชาติ และระดับนานาชาติ	.862
COA1	หลักสูตรการศึกษาโครงการ SME มีมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการ	.858
TED1	จากที่ปัจจุบันเทคโนโลยีมีส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต ข้อมูลข่าวสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งข้อมูลที่ได้รับส่วนใหญ่จะมาในรูปของข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งทำให้ผู้ที่มีความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี ได้เปรียบมากกว่าบุคคลอื่น	.830
EXA3	มีอุดมการณ์ มีความมุ่งมั่น เห็นความสำคัญของการพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ เข้าใจการบริหาร โครงการ SME	
	ค่าไอเกนเท่ากับ 14.227	.737
	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม 27.359	
MAA1	มีการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	.952

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการบริหารจัดการ และศักยภาพของสถานศึกษา ประกอบด้วย 12 ตัวแปร ตัวแปรนี้มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ชุมชน/ผู้ประกอบการ ส่งเสริมและให้การสนับสนุนในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโครงการ SME ที่เป็นเช่นนี้เพราะ ชุมชน/ผู้ประกอบการ มีส่วนสำคัญที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินต่อไปได้หรือไม่ หากผู้ประกอบการหรือชุมชนไม่ให้การสนับสนุนโครงการไม่ส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนโครงการนี้โครงการก็จะไม่สามารถดำเนินงานได้ อาจต้องยุบโครงการนี้ไป เพราะในการจัดโครงการห้องเรียนพิเศษนั้นผู้ประกอบการจะต้องจ่ายค่าเล่าเรียนสูงกว่าห้องเรียนปกติ อีกทั้งยังต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่นอกเหนือจากนักเรียนในระดับชั้นเดียวกัน ซึ่งฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญของการเลือกเรียนด้วย (ผู้จัดการออนไลน์, 2554) ดังนั้นการดำเนินงานโครงการจะต้องได้รับการสนับสนุนจากชุมชนและสังคม เช่นการที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

มีการส่งเสริม พัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษในรูปแบบต่าง ๆ อย่างหลากหลาย

องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วมและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 12 ตัวแปร ตัวแปรนี้มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโครงการ SME (พิจารณาจากการได้รับคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อคิดเห็นต่อโครงการ เป็นต้น ที่ได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้จะเกิดจากการดำเนินงานในสถานศึกษาหรือแม้แต่แนวทางในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ทางสถานศึกษาจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งการมีส่วนร่วมในการศึกษาของผู้ปกครองนั้นมีหลายรูปแบบวิธีการ ทั้งบริจาคเงินช่วยเหลือโรงเรียน ให้คำปรึกษาแก่โรงเรียน หรือแม้แต่ช่วยประชาสัมพันธ์ กิจกรรมของโรงเรียน เหล่านี้ก็ถือว่ามีส่วนร่วม (มานะ ทองรักษ์, 2549)

โดยเฉพาะในการจัดห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนนั้น ในการจัดการศึกษาโครงการ SME ในทุกขั้นตอนทางโรงเรียนจะต้องให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วม การดำเนินงานเพราะผู้ปกครองเป็นผู้ที่

องค์ประกอบที่ 2. ด้านการบริหารจัดการและศักยภาพของสถานศึกษา

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
MUC2	ชุมชน / ผู้ปกครอง ส่งเสริมและให้การสนับสนุนในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโครงการ SME	.950
TIB1	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีความหลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน	.947
CHB5	มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่ เข้าใจบทบาทในการทำงานสามารถทำงานได้สำเร็จลุล่วง	.943
SUA3	มีแผนปฏิบัติงานประจำปีชัดเจน และมีระบบประกันคุณภาพ	.943
SUA1	มีการจัดองค์กร โครงสร้างการบริหาร และระบบการบริหารที่เป็นแบบกระจายอำนาจ ให้ทุกคนได้มีส่วนร่วม มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ และมีการกำหนดหน้าที่ไว้อย่างชัดเจน	.934
STD1	มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดีและความพร้อมในด้านเนื้อหาสาระวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ	.931
TIB2	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องตามที่ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ในหลักสูตร	.928
REF2	โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพทางการเรียนของผู้เรียน	.89
LEC3	โรงเรียนของท่านมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องสมุด และบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	.881
POC1	กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบาย และแนวทางปฏิบัติในการจัดการศึกษา โครงการ SME ไว้	.872
LEC2	อย่างชัดเจน โรงเรียนของท่านมีห้องเรียนคุณภาพคณิตศาสตร์ ห้องสมุด แหล่งเรียนรู้และบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	.838
EXA6	มีความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.828
	ค่าไอเกนเท่ากับ 10.024	
	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม 19.276	

องค์ประกอบที่ 3. การมีส่วนร่วมและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
UC1	ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโครงการ SME (พิจารณาจากการได้รับคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อคิดเห็นต่อโครงการ เป็นต้น)	.974
CHB2	มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาโครงการ SME	.969
TAC3	มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาการเรียนการสอน และมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	.968
NED2	มีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโครงการ SME	.966
SUA2	ใช้หลักการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม	.962
STD3	มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ที่ผ่านมาไม่ต่ำกว่าเกรดเฉลี่ย 3.00	.961
EXA4	มีภาวะผู้นำ สามารถประสานงานกับบุคลากรต่างๆภายในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี	.927

องค์ประกอบที่ 3. (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
EXA5	มีความสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานต่างๆมีการประสานความร่วมมือในระบบเครือข่ายในการจัดโครงการ SME กับโรงเรียนอื่นๆ	.915
MEB1	การจัดการเรียนการสอนของโครงการ SME มีการใช้สื่อ และเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้	.909
LEC1	โรงเรียนของท่านมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ เครื่องมือ ทางด้านวิทยาศาสตร์ และบรรณารักษ์ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของโครงการ SME	.888
PEE2	จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูทั้ง 3 กลุ่มสาระ คือวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ	.691
REF1	โรงเรียนได้จัดให้มีการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นของผู้เรียนโดยสนับสนุนให้ครูและบุคลากรนำวิจัยมาช่วยแก้ไขและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	.689
	ค่าไอเกนเท่ากับ 9.909	
	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม 19.057	

มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานโครงการโดยตรง

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการส่งเสริมและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ประกอบด้วย 9 ตัวแปร ตัวแปรนี้มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก สร้างความมั่นใจให้กับตนเอง ส่งเสริมความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตัวเอง ที่เป็นเช่นนี้ น่าจะเกิดจาก การที่ผู้ปกครองส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษ เพราะมีวัตถุประสงค์สำคัญที่ต้องการให้ผู้เรียน

กล้าแสดงออก สร้างความมั่นใจให้กับตนเอง ส่งเสริมความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตัวเอง จึงต้องการให้โรงเรียนส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น มีแบบฝึกหัดมากมายที่ครูใช้สอนเด็กปัญญาเลิศ โดยเฉพาะ เช่น แบบฝึกหัดให้คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา คิดขยายแยกย่อย คิดดัดแปลงตกแต่ง แบบฝึกหัดเหล่านี้ ครูอาจจะนำไปประยุกต์ใช้แบบฝึกหัดเด็กให้เป็นเด็กปัญญาเลิศได้ (มลิวัลย์ ลับไพร, 2549)

องค์ประกอบที่ 4. ด้านการส่งเสริมและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

ตัวแปร	ข้อความถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
MAA4	มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงออก สร้างมั่นใจให้กับตนเองส่งเสริมความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตัวเอง	.979
CHB6	มีความสามารถและเข้าใจในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษซึ่งใช้ในการบริหารงานในโครงการ SME	.973
MAA5	มีการจัดการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงความถนัด ความสนใจและศักยภาพของผู้เรียน	.972
GOB1	มีการกำหนดวิสัยทัศน์ และเป้าหมายในการจัดการศึกษาที่เอื้อต่อการจัดโครงการ SME	.964
NED1	มีการร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโครงการ SME	.958
STD2	มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.955

องค์ประกอบที่ 4. (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อคำถาม	น้ำหนักองค์ประกอบ
SOA1	ในสังคมโลกปัจจุบันวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชุมชน สังคม ประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรือง เป็นเหตุผลที่ทำให้คนต้องการที่จะพัฒนาตนเองในด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ เนื่องจากมีโอกาสเลือกงานและมีรายได้ในการทำงานที่ สูง	.940
ECB1	ในภาวะปัจจุบันสภาพทางเศรษฐกิจในสังคมมีการแข่งขันสูง มีลักษณะเป็นเศรษฐกิจที่เน้นการขยาย โอกาสไปยังที่ต่างๆทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษา อังกฤษ มีส่วนสำคัญในการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระดับต่างๆ จึงส่งผลให้คนอยากที่จะพัฒนา ตนเองในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ เพื่อการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพใน อนาคต	.931
CHB1	มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนพิเศษ โครงการพัฒนา วิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (SME)ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ	.926
	ค่าไอเกนเท่ากับ 8.357	
	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม 16.072	

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาโครงการ ห้องเรียนพิเศษควรให้ความสนใจและให้การ สนับสนุนโรงเรียนที่จัดโครงการห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME อย่างแท้จริงเนื่องจากโรงเรียน ที่จัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ SME ต้องการให้ มีการกำหนดหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และ การดำเนินการต่างๆ ของ ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ โดยเฉพาะองค์ประกอบ ด้านการ บริหารจัดการและศักยภาพของสถานศึกษา

1.2 หน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน หรือแม้แต่ ผู้ปกครองมีส่วนสำคัญที่จะทำให้การจัดการศึกษา โครงการห้องเรียนพิเศษประสบความสำเร็จและ บรรลุวัตถุประสงค์ เพราะหากโรงเรียนได้รับ

การสนับสนุนจากทุกภาคส่วนในเรื่องต่าง ๆ เช่น การสร้างให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและมีการ สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษา ต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะทำให้ผู้ เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นส่งผลให้การเรียนการ สอนมีคุณภาพมากขึ้น สามารถเพิ่มศักยภาพใน การ เรียนรู้ของผู้เรียน

1.3 ปัจจัยนำเข้าด้านบุคลากร ไม่ว่าจะเป็น ผู้บริหาร ครู นักเรียน มีส่วนสำคัญในการดำเนิน โครงการเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น ผู้บริหาร ครู และ นักเรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการ จัดโครงการห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME เป็น อย่างดี โดยผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์และ ความ ตั้งใจในการจัดโครงการอย่างแท้จริงครูผู้สอนใน โครงการนี้จะต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จบการศึกษาตรงกับวิชาที่สอน และสามารถนำ กระบวนการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหาผู้เรียนได้ นักเรียนที่จะเข้าเรียนในโครงการนี้ ก็จะต้องมีการ

สอบคัดเลือกอย่างแท้จริง จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษไม่ต่ำกว่า 3.00

1.4 เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น กระทรวงศึกษาธิการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาหรือคัดสรรผู้บริหารที่จะดำรงตำแหน่งในโรงเรียนที่เปิดดำเนินการโครงการ SME ให้เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษอย่างแท้จริง มีการกำหนดคุณสมบัติครูผู้สอนในโครงการห้องเรียนพิเศษ และกำหนดคุณสมบัตินักเรียนที่จะเข้าเรียนให้มีความชัดเจน และมีการประเมิน ติดตามการจัดโครงการห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องในทุก ๆ ด้าน

1.5 ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษโครงการ SME ควรนำแนวทางทางการพัฒนาตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษา

ห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษโครงการ SME ในโรงเรียนประถมศึกษา

2.2 ควรมีการทำวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ในโรงเรียนสังกัดเอกชน

2.3 ควรมีการวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME ในทุกระดับ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กรณีศึกษาเฉพาะโรงเรียนที่ได้รับการยอมรับว่ามีชื่อเสียงและประสบความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการห้องเรียนพิเศษ โครงการ SME เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2550. แนวทางการเปิดห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.

ผู้จัดการออนไลน์. 2554. เผยพฤติกรรมเลือก ร.ร.พ่อแม่ยึดคุณภาพ-ฐานะครอบครัวเป็นหลัก. (ออนไลน์).

จาก: <http://www.manager.co.th/QoI/ViewNews.aspx?NewsID=9540000078536>.

พรชัย อินทร์ฉาย. 2549. รูปแบบการบริหารงานการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.

มลิวัดย์ ลับไพรี. 2549. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเด็กฉลาดและเด็กที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มานะ ทองรักษ์. 2549. รายงานผลการบริหารจัดการโรงเรียนเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: แอล ที เฟลส.

สมจิต สวชนไพบูลย์. 2546. รายงานการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.