

จตุภูมิ เขตจัตุรัส: การพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองเพื่อเพิ่มมูลค่ากระบวนการจัดการศึกษา. (DEVELOPMENT OF A VALUE-ADDED MODEL OF ACADEMIC ACHIEVEMENT AND A SELF-EVALUATION CHECKLIST TO INCREASE THE VALUE OF EDUCATIONAL PROVISION PROCESSES) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ.ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี, อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ.ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา, 369 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ 2) เพื่อวิเคราะห์กระบวนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ 3) เพื่อพัฒนาแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองเพื่อเพิ่มมูลค่ากระบวนการจัดการศึกษา และ 4) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองที่ได้พัฒนาขึ้น กระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อพัฒนาโมเดลมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ โดยใช้คะแนนจากการทดสอบระดับชาติ 5 วิชา ได้แก่ ภาษาไทย สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เป็นผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ช่วง 3 ปี การศึกษา 2548 – 2550 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้มี 2 กลุ่ม ประกอบด้วย สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 240 แห่ง และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 40 แห่ง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจและแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลสถิติภาคบรรยาย สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับด้วยโปรแกรม HLM ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ แบบพหุกรณีศึกษาเพื่อศึกษากระบวนการจัดการศึกษา ใช้กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 3 แห่ง ใช้วิธีการตรวจสอบเอกสารหลักฐาน พร้อมทั้งสังเกตและสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ข้ามกรณี ระยะที่ 3 การวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองเพื่อเพิ่มมูลค่ากระบวนการจัดการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบตรวจสอบรายการประเมินตนเอง มี 2 กลุ่ม ได้แก่ สถานศึกษาประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 87 คน ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 12 คน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประกอบด้วย บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 15 คน และผู้บริหารเขตพื้นที่ จำนวน 10 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบตรวจสอบรายการประเมินตนเอง คู่มือการใช้ และแบบสอบถามความคิดเห็น ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 13 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอด้วยการบรรยาย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) โมเดลมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ มีลักษณะเป็นโมเดลพัฒนาการเชิงเส้นแบบพหุตัวแปรที่มีอิทธิพลรูปแบบลดหลั่น 3 ระดับ โดยใช้ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละปีการศึกษาของสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามทั้งหมดได้ร้อยละ 58 – 82 ผลการวิเคราะห์โมเดลพบว่า ตัวแปรระดับสถานศึกษาที่มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์และความก้าวหน้าทางวิชาการ ได้แก่ ขนาดสถานศึกษา การจัดกิจกรรมและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาหลักสูตรและสื่อที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนและท้องถิ่น และตัวแปรระดับเขตพื้นที่ ได้แก่ เศรษฐฐานะเขตพื้นที่ และการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2) การเพิ่มมูลค่ากระบวนการจัดการศึกษา มี 3 แบบ ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา การเพิ่มขีดความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยสอดคล้องกับแนวคิดการเพิ่มมูลค่า 5 ลักษณะ ได้แก่ การใช้ความรู้อย่างเข้มข้น การเพิ่มผลผลิต การสร้างความพึงพอใจ การแก้ไขและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และการวิเคราะห์พัฒนาการ/ความก้าวหน้า

3) แบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองเพื่อเพิ่มมูลค่ากระบวนการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 3 จุดตรวจสอบหลัก 14 จุดตรวจสอบย่อย มีค่า IOC ของข้อรายการย่อย ระหว่าง 0.538 – 1.000 และค่าความเที่ยงทั้งฉบับ ระหว่าง 0.955 – 0.988 กระบวนการนำแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองไปใช้มีลักษณะเป็นวงจร PDCA ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อคุณภาพของแบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองใน 4 ด้าน ได้แก่ ความถูกต้องครอบคลุม ความมีประโยชน์ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากทุกด้าน (\bar{x} = 3.88, 4.13, 3.98, 4.06 ตามลำดับ) ผลของการใช้แบบตรวจสอบรายการประเมินตนเองช่วยทำให้สถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารู้จุดที่ต้องทำการเพิ่มมูลค่า และสามารถกำหนดทิศทางพัฒนางานได้

##4884604827: MAJOR EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION

KEY WORDS: VALUE-ADDED MODEL/ ACADEMIC ACHIEVEMENT SELF-EVALUATION CHECKLIST/ EDUCATIONAL PROVISION PROCESSES

JATUPHUM KETCHATTURAT: DEVELOPMENT OF A VALUE-ADDED MODEL OF ACADEMIC ACHIEVEMENT AND A SELF-EVALUATION CHECKLIST TO INCREASE THE VALUE OF EDUCATIONAL PROVISION PROCESSES. THESIS ADVISOR: PROF.SIRICHAJ KANJANAWASEE, THESIS CO-ADVISOR: ASSO.PROF.SIRIPHAN SUWANMONKA, 369 pp.

The purposes of this research were 1) to develop a value-added model of academic achievement. 2) to analyze the educational provision processes affecting academic achievement value-added score of school and educational service area. 3) to develop a self-evaluation checklist for increasing the value of educational provision processes, and 4) to investigate the quality of a developed self-evaluation checklist. In this research, there are three phases of research approach: the first phase employing quantitative approach. Academic achievement of students in this phase was measured by National Test (O-NET) during three academic years (2005 – 2007), in five subjects including Thai language, Social Studies, English language, Mathematics, and Science. The sample consisted of two groups; the first group was 240 secondary schools. The second group was 40 educational service areas. The research instrument consisted of survey form and record form. The data were analyzed by employing SPSS for Windows for descriptive statistics, Pearson's Product Moment correlation coefficient, and Hierarchical Linear Modeling (HLM) for multilevel data analysis. The second phase employing qualitative approach with multiple-case study design. The target group consisted of two groups; the first group was 3 secondary schools. The second group was 3 educational service areas. The data were analyzed by content analysis and cross-case analysis. The third phase employing research and development approach (R&D). The sample consisted of 70 teachers, 12 principal, 15 educational personnel and 10 educational administrators. The research instrument consisted of self-evaluation checklist, manual and questionnaire, investigated by 13 expert judgments. The data were analyzed by frequency, percentage, average, standard deviation and analytical description method. The research findings were as follows.

1) A Value-Added Model of Academic Achievement as called 'Multivariate design with nested random effects' is applicable to a hierarchical data structure with three levels Linear Growth Model for the academic achievement of student mathayomsuksa 6 during the academic years nested in schools and educational service areas. This model explained the variation of the total outcome variables 58 – 82 percentage. The findings of model analysis were the variables in school level including school size, student-centered learning and teaching, and curriculum development, the variables in area level including SES of area and the raising achievement policy that significantly effect to academic achievement and progress.

2) There were three aspects of increasing the value of educational provision process including (1) Increasing the capacity in developing the quality of educational provision processes (2) Increasing the capacity in response the student needs. (3) Increasing the capacity in adapting with the environment. These related to the five concepts of increasing the value including knowledge-based, productivity-based, satisfaction-based, desired aspect-based, and growth and progress-based.

3) Self-Evaluation Checklist consisted of 3 checkpoints and 14 sub-checkpoints. Content validity index (IOC) value 0.538 – 1.000, the total reliability value 0.955 – 0.988. The processes of self-evaluation checklist's implementation used PDCA cycle. The user's opinions to the quality of self-evaluation checklist in 4 standard dimensions (accuracy, utility, feasibility, and propriety) was high level overall (\bar{x} = 3.88, 4.13, 3.98, 4.06 respectively). The impact of self-evaluation checklist's implementation enabled to the personnel and administrator of school and educational service area clarified the improvement area and determined the development plan.