

ชื่อเรื่อง : การประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24

ผู้วิจัย : นายอานนท์ นนทวัน

ปริญญา : ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การบริหารจัดการการศึกษา)  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ศิริ ถีอาสนา  
ผศ.ดร.สุภาพ ผู้รุ่งเรือง

ปีการศึกษา : 2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก ประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma ในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก และศึกษาผลการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 การดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลา ระยะเวลาที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กโดยการสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารจัดการงานวิชาการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน จาก 20 โรงเรียน และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จำนวน 3 โรงเรียน ระยะเวลาที่ 2 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma โดยการทำ Work shop : กำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma ตามขั้นตอน DMAIC ระยะเวลาที่ 3 การศึกษาผลการพัฒนาการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการเริ่มต้นด้วย สร้างความรู้ความเข้าใจและกำหนดประเด็นการทดลอง การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการ และศึกษาผลการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการ

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบในการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กสรุปได้ 9 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนาระบบงานการเรียนรู้ ด้านการนิเทศภายใน ด้านการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ด้านการวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการพัฒนาและ

ส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ และ ด้านการแนะแนว 2) การประยุกต์ใช้กระบวนการ Six Sigma ในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กดำเนินการตามกระบวนการ DMAIC คือ Define : D เป็นการอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของเป้าหมาย และขอบเขตของงานวิชาการเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน Measure : M เป็นอธิบายถึงวิธีการวัด การใช้เครื่องมือ วิธีการเก็บระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ใครเป็นผู้เก็บ ใครให้ข้อมูล ตลอดจนสถานที่ Analyze : A เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล และกำหนดเกณฑ์การประเมิน Improve : I เป็นการพัฒนาในรูปแบบต่างๆ ตามลักษณะที่ต้องการจะทำการพัฒนา และ Control : C เป็นการควบคุม เพื่อที่จะรักษาระดับคุณภาพทางวิชาการ เพื่อให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องตลอดไป 3) ผลการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนัก งานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปรากฏว่า คณะครูโรงเรียนโนนสูงพิทยาคมนำตัวชี้วัดที่ได้รับการคัดเลือกมาพัฒนาตามกระบวนการของ Six Sigma โดยจัดทำในรูปแบบของโครงการการปรากฏว่า โครงการพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูทั้ง 22 คน สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 100 โครงการจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีคุณภาพ ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จจำนวน 22 เรื่อง และโครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา โรงเรียนโนนสูงพิทยาคมจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา จำนวน 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมพัฒนาห้องสมุด กิจกรรมพัฒนาสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน และกิจกรรมพัฒนาแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา พบว่าโครงการดังกล่าวทำให้สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน สถานศึกษามีความร่มรื่น สวยงาม และเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและนักเรียน

**คำสำคัญ :** กระบวนการ Six Sigma คุณภาพการบริหารจัดการ งานวิชาการ และโรงเรียนขนาดเล็ก

**Title** : Application of Six Sigma Process for the Academic Administration  
Quality Improvement for Small Sized Schools under The Secondary  
Educational Service Area Office 24

**Author** : Arnon Nontawan

**Degree** : Ed.D. (Educational Management)  
Rajabhat Maha Sarakham University

**Advisors** : Assoc.Prof.Dr.Siri Thee-asana  
Asst.Prof.Dr.Suphap Phoorungrueng

**Year** : 2017

## ABSTRACT

The purpose of this study was to study elements for academic administration of small sized school application of Six Sigma process for academic administration quality Improvement for Small Sized Schools and study the result of the quality improvement of academic administration under The Secondary Educational Service Area Office 24. The operation is divided into 3 stages. Phase 1) A study of the components of academic administration of small sized schools by synthesizing the components of academic administration from relevant papers and researches. Inquiries of executives head of academic departments and teachers from 20 schools. And in-depth interview for executives and teachers in three schools of good practice performance (Best Practice). Phase 2) Improving the quality of academic administration of small sized schools by application of the Six Sigma process by doing a work shop : Defining the ways to improve the quality of academic administration of small sized schools by application of the Six Sigma process in accordance with the DMAIC procedure. Phase 3) study the result of the development of academic administration of small sized schools by improving the quality of academic administration started with generate knowledge and set trial issues. Quality Improvement in Academic Administration and study the results of the development of academic management quality.

The results of the research were as follows 1) the components of academic administration of small sized schools were summarized as 9 aspects : the development of school curriculum process. School Internal supervision quality assurance. Research and development of educational quality. The development of teaching and learning. Measurement and evaluation Development. The development of learning resources and guidance. 2) Application of the Six Sigma Process to improve the quality of academic administration of small sized schools followed the DMAIC process. Define : D described the details of the goals and scopes of the academic work to achieve a consistent understanding. Measure: M described how to measure, using tools, how to store and storage data and who was the one who gave the information and also the place. Analyze : A was the analysis of data collected from the data. Improve : I was developed in various ways according to the nature of the need to develop and control : C is control in order to maintain academic quality to ensure consistently and continually quality. Analyze. 3) the result of the academic administration quality improvement for small sized schools under The Secondary Educational Service Area Office 24 found that the teachers of Nonsong Pittayakom School brought the selected indicators to develop in accordance with the Six Sigma process. The development plan for the 22 teachers learning management plan can be developed correctly 100% of the project quality research projects in class. Teachers was successfully complete 22 classroom research projects and develop learning resources in schools. Nonsongphittayakom School had developed a project to develop learning resources in 3 educational institutions, namely library development activities. Development activities in botanical garden and development activities of Sufficiency Economy Learning Resources in Educational Institutions found that the project made the school a source of learning for students. The school was beautifully landscaped and facilitates the teaching and learning activities of teachers and students.

**Keywords :** Six Sigma Process, Quality Administration, Academic Administration of Small Sized Schools

---

Major Advisor.