

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา

มณฑิรา ไชยเฟือก

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

กันยายน 2552

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา

มณฑิรา ไชยเผือก

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

กันยายน 2552

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

A STUDY OF GUIDELINES FOR THE APPLICATION OF SIX SIGMA MANAGERIAL  
METHOD INTO SCHOOLS

MONTHIRA CHAIYAPHUAK

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the  
Master of Education Degree in Educational Administration  
Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

September 2009

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า  
ในสถานศึกษา  
โดย นางสาวมณฑิรา ไชยเผือก  
สาขา การบริหารการศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.กิริติ ศรีวิเชียร  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร.ภูซงค์ วัฒายุ

คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร แมลงภู)

.....กรรมการ  
(ดร.กิริติ ศรีวิเชียร)

.....กรรมการ  
(ดร.ภูซงค์ วัฒายุ)

ว่าที่ร้อยตรี.....กรรมการ  
(ดร.จิรวัดน์ นาคพนม)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

.....อธิการบดี  
(ดร.บูรพาทิศ พลอยสุวรรณ)

กันยายน พ.ศ.2552

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

มณฑิรา ไชยเผือก. (2552). การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา).  
พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.กิริติ ศรีวิเชียร, ดร.ภูซงค์ วัฒมา

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน 2) ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 26 คน 3) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 196 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

แนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แนวคิดและหลักการ ที่นำมาประยุกต์ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของซิกซ์ ซิกม่า 2) หลักการของซิกซ์ ซิกม่า 3) ลักษณะพื้นฐานของซิกซ์ ซิกม่า และ 4) องค์ประกอบของซิกซ์ ซิกม่า ส่วนที่ 2 บทบาทหน้าที่ของบุคลากร และส่วนที่ 3 ขั้นตอนการนำไปใช้ มี 5 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การตัดสินใจ ระยะที่ 2 การเตรียมความพร้อม ระยะที่ 3 การคัดเลือกโอกาสพัฒนา หรือ การกำหนดปัญหา (D : Define) ระยะที่ 4 การพัฒนาตามขั้นตอน M – A – I – C คือ การวัดและรวบรวมข้อมูล (M : Measure) การวิเคราะห์ (A : Analyze) การปรับปรุง (I : Improve) การควบคุมและขยายผล (C : Control) ระยะที่ 5 การทบทวนผลดำเนินการ และปรับปรุงระบบ ซึ่งแนวทางการประยุกต์ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบซิกซ์ ซิกม่า ในสถานศึกษา ส่วนประกอบทั้ง 3 ส่วน มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความเหมาะสมกับสภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และมีความเป็นไปได้ ภายใต้ศักยภาพความพร้อมของสถานศึกษา

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Monthira Chaiyaphuak. (2009). **A Study of the Guideline for the Application of Six Sigma Managerial Method into Schools.** Master Thesis, M.Ed. (Education Administration).  
Phranakhon Si Ayutthaya : Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University.  
Advisory Committee : Dr.Kirati Sriwichian, Dr.Puchong Vatayu.

## ABSTRACT

The purposes of the research were to study the guideline for the application of Six Sigma managerial method into schools. The samples were divided into 3 groups: 1) five academic experts, 2) twenty – six education administrators, and 3) one hundred and ninety - six school administrators. The research instrument was the questionnaires. Statistical analysis was employed by median, Inter Quartile range, mean, standard deviation, and t-test.

The findings indicated as follows:

The guideline for the application of Six Sigma managerial method into schools comprised 3 main parts. The first part is the concept and applied principles as follows: 1) objectives, 2) principles, 3) fundamental characteristics and 4) elements. The second part is the roles and duties of the personnel, and the last part is the implementation including 5 phases of the following; Phase I : Decision making, Phase II : Preparation, Phase III : Development selection or D = Define, Phase IV : Follow up with M-A-I-C which consists of M = Measure, A = Analyze, I = Improve, and C = Control, and Phase V is the performance review and systematic improvement. The guideline for the application of Six Sigma managerial method into schools was precise and suitable for the economic conditions, society, religions and cultures of Phranakhon Si Ayutthaya province, and possible under the potential and readiness of schools.

# มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.กิริติ ศรีวิเชียร ประธานคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.ภูษงค์ วัฒมาญ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่งตลอดมาของการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ผู้บริหารการศึกษาทุกท่าน ตลอดจนผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ที่กรุณาสละเวลาตรวจสอบแบบสอบถามและเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบระลึกถึงพระคุณของบิดาและมารดาที่ได้มอบความรัก ความอบอุ่น อบรมเลี้ยงดูสั่งสอน ให้กำลังใจให้ได้รับการศึกษา และสนับสนุนในทุกๆ เรื่องเป็นอย่างดี รวมทั้งครอบครัวไชยเผือก - ศรีเจริญ ที่คอยเป็นกำลังใจ และเอาใจใส่ช่วยเหลือดูแลด้วยดีเสมอมา จนสามารถทำให้ผู้วิจัยศึกษาและทำวิทยานิพนธ์สำเร็จ

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นสิ่งบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

มณฑิรา ไชยเผือก