

# การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยการจัดการคุณภาพ

Designing the Procedures of Building and Environment Management for Basic Education Schools by Using Quality Management

ศุภรา เจริญภูมิ<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ 2) ออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ 3) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 83 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงครามที่สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้นแบบได้จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำแนกเป็น 2 ประเภท ประเภทแรก คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม ประเภทที่สอง คือ เครื่องมือคุณภาพที่ใช้ ออกแบบกระบวนการ ได้แก่ ผังกระบวนการธุรกิจที่มีคุณภาพ (Quality Business Process : QBP) และผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (Quality Work Procedure : QWP) รวมถึงการกำหนดดัชนีวัดคุณภาพ (Key Quality Indicator) ของกิจกรรมการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพประกอบด้วยกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ 1 กระบวนการ (QBP) และผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ 7 กระบวนการ (QWP) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมทางวิชาการโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ออกแบบใหม่ และผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบด้วยมติเอกฉันท์ซึ่งหมายความว่า กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเหมาะสมทางวิชาการที่สามารถนำไปใช้ได้ ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของการนำกระบวนการไปใช้ โดยหาค่าเฉลี่ยของระดับความเห็นของ กลุ่มตัวอย่างพบว่า ความเป็นไปได้ของการนำผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพไปใช้ในแต่ละขั้นตอน

มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.64 - 1.00 ซึ่งถือว่ากระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ออกแบบใหม่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีคุณภาพ และผลการประเมินความพึงพอใจในการนำคู่มือการปฏิบัติงานไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในคู่มือ การปฏิบัติงาน ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.7372, S.D. = 0.4385)

**คำสำคัญ :** กระบวนการ, อาคารสถานที่, สิ่งแวดล้อม

<sup>1</sup>วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**Abstract**

The objectives of this research are 1) to design a good-quality management procedures of buildings and environment in Basic Education Schools 2) to design the quality work procedures and 3) to create an operation manual for the procedures. This study is qualitative research method. Populations in the research were 83 deans and directors of primary and secondary schools from the 10 th educational district in Samut Songkram. Sample group were selected from the deans and directors. There were 14 participants in sample group. Research tools in this study were divided into 2 categories. The first one was data-collecting tools, which were in-depth interview and questionnaires. The second one was the designing tools to help creating management procedures: quality business, quality work procedure and key quality indicator of each activity in Basic Education Schools. All data were analyzed by mean and standard deviation.

The result from this study has found out 1 effective process of building and environment management for Basic Education Schools which is called Quality Business Process (QBP) and 7 Quality Work Procedures (QWP). In terms of academic feasibility checkup by experts, the research had shown that new design of building and environment management was approved unanimously. It means that new process of building and environment management in Basic Education Schools works very well and can be adapted. After examining the possibility of management process being used in Basic Education Schools by calculating the mean value among sample group, the mean value was between 0.64-1.00. It means that the new design of building and environment management can be operated effectively in Basic Education Schools. For the satisfaction part, deans and school directors gave the satisfaction score in the highest level (Mean=4.7372, S.D.=0.4385).

**Keywords:** Procedures, Buildings, Environment

**บทนำ**

อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้โรงเรียนดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่ดีของโรงเรียนมีส่วนในการเสริมสร้างการเรียนรู้ และพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และคุณธรรมต่างๆ ที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรให้กับนักเรียนได้ จึงควรมีการดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ (James Douglas and Bill Ransom, 2006) จากการศึกษาวิจัยในอดีตถึงปัจจุบันพบว่า สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนมีความสัมพันธ์กับการทำงานของสมองนักเรียน (Edelman, 1992) ซึ่งส่งผลทางตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (Russell, 1998) นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี จะทำให้สมาธิในการเรียนรู้สั้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (Rouk, 1997) และยัง

ส่งผลต่ออัตราการขาดเรียนของนักเรียน อัตราการลาออก ระหว่างการศึกษาของนักเรียน การเข้าใจตนเอง และผลสำเร็จของนักเรียนอีกด้วย (Stewart, 2008) ในอดีตที่ผ่านมา การบริหารจัดการกระบวนการการศึกษาและคุณภาพผลผลิตทางการศึกษาของประเทศไทยมีปัญหาที่สะสมมากมาย ส่งผลให้มีการผลักดันให้มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งจากผลของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน) มีผลให้สถานศึกษาต้องมีการปรับปรุงการบริหารจัดการกระบวนการการศึกษาโดยรวมทั้งองค์กร

ผู้วิจัยได้ศึกษา ทบทวนแนวคิดและทฤษฎีการปรับปรุงคุณภาพการบริหารจัดการกระบวนการ แบบต่างๆ ประกอบด้วย แนวคิดการจัดการเชิงระบบ การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร การปรับปรุงคุณภาพด้วยวงจรเดมิ่ง

การบริหารกระบวนการที่มีคุณภาพ เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติเพื่อองค์กรที่เป็นเลิศ ในหมวดที่ 6 และการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษานอกจากนี้ยังได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการบริหารจัดการ เช่น ศรีนวล กุลทรัพย์ ตระกูล (2552) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการบริหารจัดการการให้บริการป้องกันและกำจัดปลวกตามอาคารสถานที่ด้วยการออกแบบกระบวนการใหม่ ผลการออกแบบกระบวนการพบว่า มี 6 ขั้นตอน โดยการออกแบบผังกระบวนการธุรกิจการให้บริการป้องกันและกำจัดปลวกตามอาคารสถานที่ทำให้ได้ดัชนีวัดคุณภาพกระบวนการปฏิบัติงานที่ต้องควบคุมเพื่อตอบสนองดัชนีวัดคุณภาพของกระบวนการธุรกิจให้บรรลุประสิทธิผลและการออกแบบผังกระบวนการปฏิบัติงานทำให้ได้ดัชนีวัดคุณภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานที่ต้องควบคุมเพื่อการบรรลุเป้าหมายตามดัชนีวัดคุณภาพของกระบวนการปฏิบัติงานโดยมีการกำหนดดัชนีวัดคุณภาพที่จำเป็นต้องเฝ้าติดตามด้วยวิธีการทางสถิติ เมื่อประมวลความรู้ต่างๆ เข้าด้วยกันแล้ว ผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวทางการบริหารกระบวนการที่มีคุณภาพ ตามแนวทางของ วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2545) มาใช้ในการออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ เนื่องจากมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการแก้ปัญหาการบริหารจัดการกระบวนการที่ยังไม่มีความชัดเจนในปัจจุบันให้มีความชัดเจน เป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้สามารถวิเคราะห์งาน แยกแยะกระบวนการทำงาน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และมีดัชนีวัดคุณภาพของงานที่ชัดเจน เพื่อจะได้ดำเนินงานตามภารกิจให้บรรลุประสิทธิผลได้อย่างมีคุณภาพ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าหลังจากการออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพตามแนวคิดดังกล่าวข้างต้นแล้ว จะก่อให้เกิดรูปแบบและแนวทางการบริหารงานด้านการจัดการกระบวนการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับโรงเรียนสู่มาตรฐานเพื่อเป็นสถานศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มี

คุณภาพ

2. ออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ

3. จัดทำคู่มือปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารจัดการและกระบวนการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้นแบบที่มีกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ

2. ได้กระบวนการบริหารจัดการและกระบวนการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ครอบคลุมทั้งขั้นตอนการวางแผน การปฏิบัติตามขั้นตอน การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข ส่วนที่ยังมีปัญหา

3. ได้คู่มือปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 83 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 จังหวัดสมุทรสงครามที่สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้นแบบได้จำนวน 14 คน ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษาโดยตรง

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การศึกษาข้อมูล 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและการสัมภาษณ์กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมจากผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. การออกแบบกระบวนการประกอบด้วย การออกแบบโครงสร้างผังกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ การออกแบบโครงสร้างผังกระบวนการ

ปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ และการออกแบบฟอร์มการทำงานที่มีคุณภาพ 4. การตรวจสอบความเหมาะสมของกระบวนการที่ออกแบบ ประกอบด้วย การให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม การปรับแก้ไขโครงสร้างผังกระบวนการ การให้ผู้ดำเนินการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตรวจสอบความเป็นไปได้ของการนำกระบวนการไปปฏิบัติ และการปรับแก้ไขให้สมบูรณ์และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และ 5. การนำไปปฏิบัติ ประกอบด้วย การให้ผู้ดำเนินการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานนำคู่มือการปฏิบัติงานของกระบวนการที่ออกแบบไปปฏิบัติและการสอบถามความพึงพอใจ ในการนำคู่มือไปปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก ได้แก่ การวิเคราะห์ผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของความสอดคล้องระดับความเห็นตามเกณฑ์การประมวลผล IOC : Index of Item Objective Congruence และการ

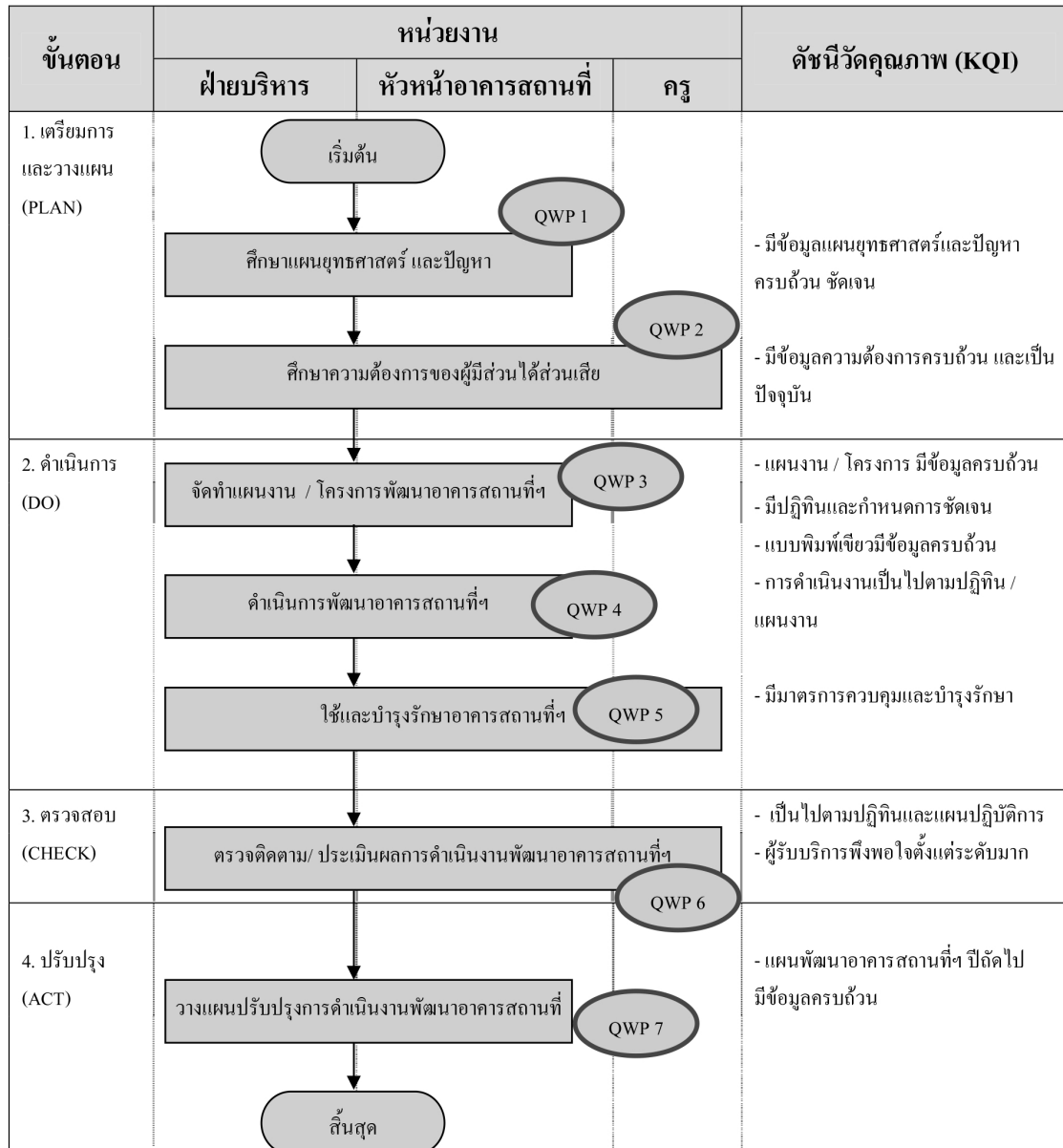
วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจในการนำคู่มือการปฏิบัติงานไปใช้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยตามแบบของลิเคิร์ต (สุวิมล ตีรณานันท์, 2551) และทำการวิเคราะห์ โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนที่สอง ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของ สุกางค์ จันทวานิช (2550)

## ผลการดำเนินงาน (Results)

ผลวิจัยการออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ด้วยการจัดการคุณภาพ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ จากการศึกษาวิธีปฏิบัติงานของผู้ดำเนินการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน ที่สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย ปรากฏผล ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผังกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ (QBP)



จากตาราง 1 ผังกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ (QBP) ประกอบด้วยกระบวนการปฏิบัติงานทั้งหมด 7 กระบวนการ ได้แก่ 1) กระบวนการศึกษาแผนยุทธศาสตร์และปัญหา 2) กระบวนการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย 3) กระบวนการจัดทำแผนงาน / โครงการพัฒนาอาคารสถานที่ 4) กระบวนการดำเนินการพัฒนาอาคารสถานที่ 5) กระบวนการใช้และบำรุงรักษาอาคาร

สถานที่ 6) กระบวนการตรวจสอบติดตาม / ประเมินผลการดำเนินงานพัฒนาฯ และ 7) กระบวนการวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน

ในแต่ละกระบวนการปฏิบัติงานดังกล่าวมีผู้รับผิดชอบและมีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร หัวหน้าอาคารสถานที่ และครู โดยมีกระบวนการดำเนินงานที่ต้องควบคุมในรูปของดัชนีวัดคุณภาพกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้น

พื้นฐาน

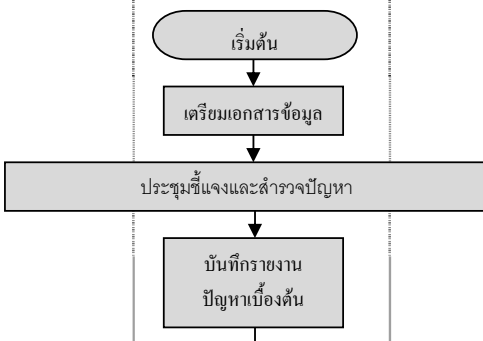
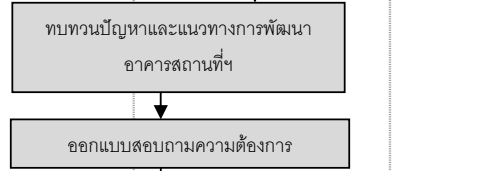


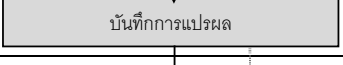
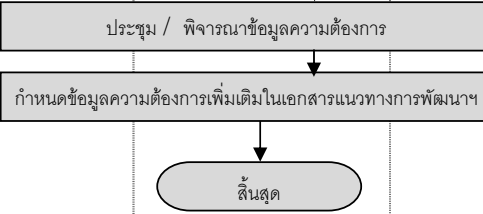
2. ผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ ประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมที่แสดงผู้รับผิดชอบและมีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร หัวหน้าอาคารสถานที่ และครู นอกจากนี้มีดัชนีวัดคุณภาพกิจกรรมการปฏิบัติงานที่

ต้องควบคุมเพื่อบรรลุผลตามดัชนีวัดคุณภาพกระบวนการปฏิบัติงานในทุกขั้นตอนรวม 55 รายการ โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนกิจกรรมการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการ ดังแสดง ในตาราง 2-8

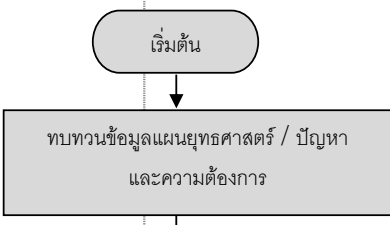
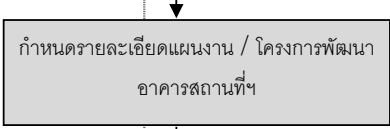
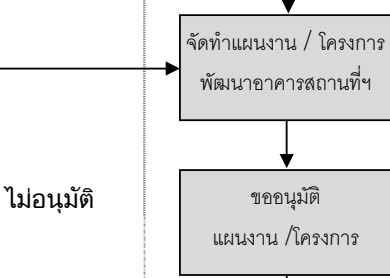
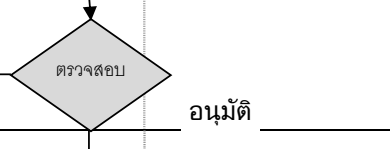
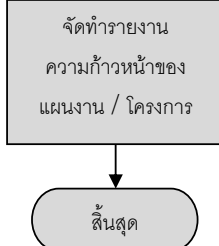
**ตาราง 2** ผังกระบวนการศึกษาแผนยุทธศาสตร์และปัญหา การบริหารจัดการอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP 1)

ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)	1. ศึกษาแผนยุทธศาสตร์และปัญหา			- มีข้อมูลแผนยุทธศาสตร์ / ปัญหาครบถ้วน ชัดเจน
ดำเนินการ (DO)	2. วิเคราะห์ข้อมูล			- มีรายงานการประชุม - ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และปัญหา
ตรวจสอบ (CHECK)	3. พิจารณาลำดับความจำเป็นและความเหมาะสมของสิ่งที่ต้องพัฒนา			- ร้อยละของเนื้อหาในแผนงานการพัฒนาอาคารสถานที่ฯ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และปัญหา
ปรับปรุง (ACT)	4. กำหนดแนวทางแผนพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม			- มีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน

ตาราง 3 ผังกระบวนการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้บริการอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP 2)

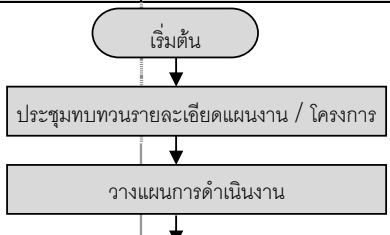
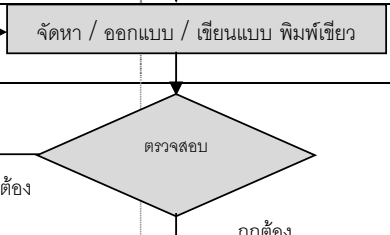
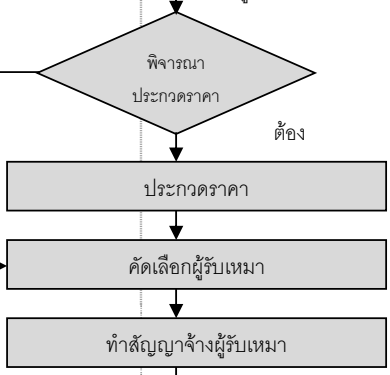
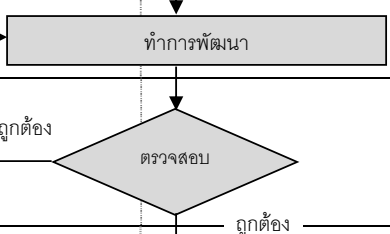
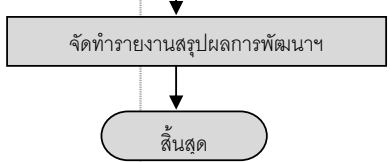
ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)	1. สำรวจปัญหาเบื้องต้น			- มีเอกสารข้อมูลครบถ้วน - จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่าร้อยละ90
	2. ออกแบบสอบถามความต้องการ			- แบบสอบถามมีเนื้อหาครบถ้วน
ดำเนินการ (DO)	3. เก็บข้อมูลความต้องการ			- มีรายละเอียดข้อมูลการตอบแบบสอบถามครบถ้วน
ตรวจสอบ (CHECK)	4. วิเคราะห์ข้อมูล			- การบันทึกข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน
	5. สรุปผล			- ข้อมูลการแปรผลถูกต้อง ครบถ้วน
ปรับปรุง (ACT)	6. กำหนดความต้องการ			- จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่าร้อยละ90 - มีข้อมูลความต้องการ ครบถ้วน

**ตาราง 4** ผังกระบวนการจัดทำแผนงาน / โครงการพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP 3)

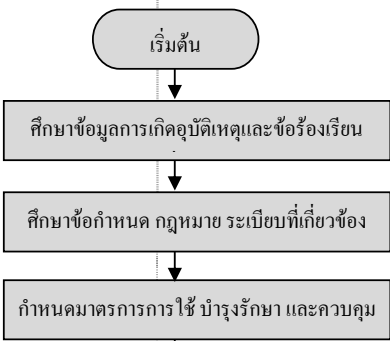
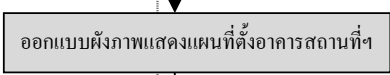
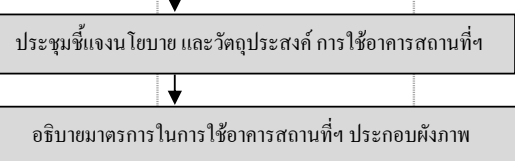
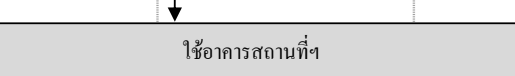
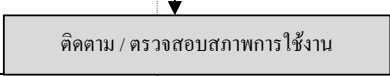
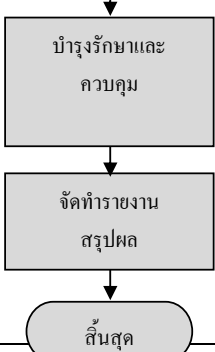
ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)	1. ทบทวนความสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์ / ปัญหา และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			- มีข้อมูลครบถ้วน
	2. กำหนดรายละเอียดแผนงาน / โครงการพัฒนาอาคารสถานที่			- แผนงาน / โครงการมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของเอกสารแนวทางการพัฒนาอาคารสถานที่และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ดำเนินการ (DO)	3. จัดทำแผนงาน / โครงการพัฒนาอาคารสถานที่			- เอกสารแผนงาน / โครงการมีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง
ตรวจสอบ (CHECK)	4. อนุมัติแผนงาน / โครงการ			- แผนงาน / โครงการได้รับการอนุมัติ
ปรับปรุง (ACT)	5. ติดตามความก้าวหน้าของแผนงาน / โครงการ			- มีรายงานความก้าวหน้าของแผนงาน / โครงการ



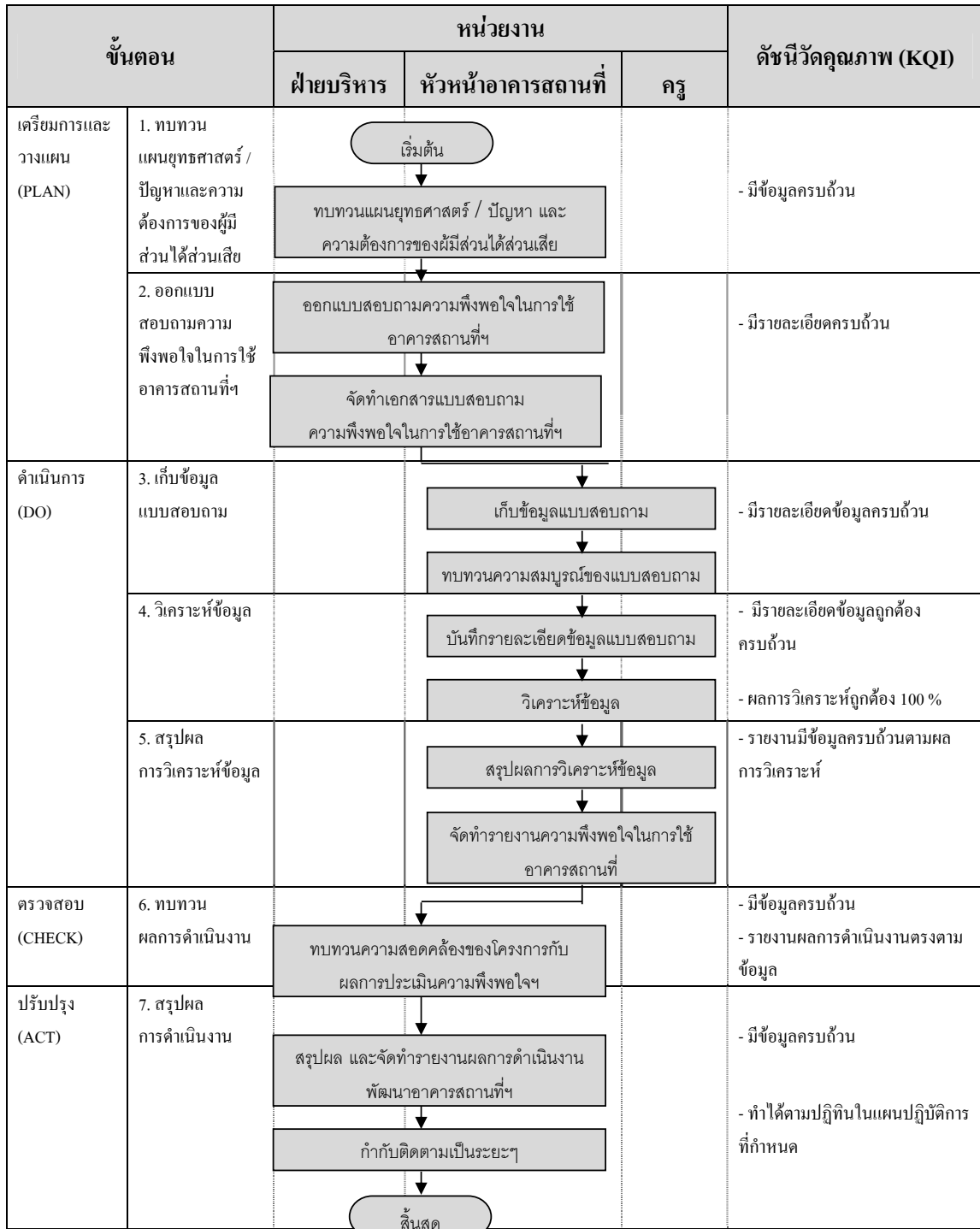
ตาราง 5 ผังกระบวนการดำเนินการพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP 4)

ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)	1. ทบทวนรายละเอียดแผนงาน/โครงการ			<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีข้อมูลครบถ้วน</li> <li>- จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่าร้อยละ90</li> <li>- มีแผนงานและกิจกรรมครบถ้วน</li> </ul>
ดำเนินการ (DO)	2. จัดเตรียม แบบพิมพ์เขียว	จัดหา / ออกแบบ / เขียนแบบ พิมพ์เขียว		- เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด
	3. ตรวจสอบแบบพิมพ์เขียว			- มีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้องตามแผนงาน / โครงการ
พัฒนา อาคารสถานที่	4. จัดหาผู้รับเหมา			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ราคาอยู่ในเกณฑ์ที่งบประมาณกำหนด</li> <li>- เอกสารสัญญา มีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้อง</li> </ul>
	5. พัฒนา อาคารสถานที่	ทำการพัฒนา		- เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด
ตรวจสอบ (CHECK)	6. ตรวจสอบ			- มีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้องตามแผนงาน / โครงการ
ปรับปรุง (ACT)	7. สรุปผลการดำเนินงาน			- เอกสารรายงานมีข้อมูลครบถ้วน

**ตาราง 6** ผังกระบวนการใช้และบำรุงรักษาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP5)

ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)	1. กำหนดมาตรการการใช้ การบำรุงรักษา และการควบคุม			<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีข้อมูลครบถ้วน</li> <li>- จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- จำนวนข้อร้องเรียน</li> </ul>
	2. จัดทำผังภาพ			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผังภาพมีรายละเอียดครบถ้วนชัดเจน</li> </ul>
ดำเนินการ (DO)	3. สื่อสารและประชาสัมพันธ์			<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม</li> <li>- จำนวนผู้ใช้บริการ</li> </ul>
	4. ใช้อาคารสถานที่			<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนข้อร้องเรียนและอุบัติเหตุ</li> <li>- ผู้ใช้พึงพอใจตั้งแต่ระดับมาก</li> </ul>
ตรวจสอบ (CHECK)	5. ตรวจสอบสภาพการใช้งาน			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการตรวจมีความเหมาะสม</li> <li>- ทำได้ตามปฏิทินในแผนปฏิบัติการที่กำหนด</li> </ul>
ปรับปรุง (ACT)	6. บำรุงรักษาและควบคุม			<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนข้อร้องเรียน</li> <li>- จำนวนอุบัติเหตุ</li> <li>- รายงานมีข้อมูลครบถ้วน</li> </ul>

ตาราง 7 ผังกระบวนการติดตาม/ประเมินผลการดำเนินงานพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน (QWP 6)



**ตาราง 8** ผังกระบวนการวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (QWP 7)

ขั้นตอน	หน่วยงาน			ดัชนีวัดคุณภาพ (KQI)
	ฝ่ายบริหาร	หัวหน้าอาคารสถานที่	ครู	
เตรียมการและวางแผน (PLAN)				- มีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน
ดำเนินการ (DO)				- มีข้อมูลครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน
ตรวจสอบ (CHECK)				- ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามความเป็นจริง
ปรับปรุง (ACT)				- มีรายละเอียดครบถ้วน - ร้อยละของข้อมูลในร่างแผนพัฒนาฯ ตรงกับปัญหาและความต้องการ

3. แบบฟอร์มการทำงานที่มีคุณภาพ ได้แก่ ตารางรวบรวมปัญหา แบบสอบถามความต้องการ แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งาน และแบบฟอร์มการขอใช้อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม เป็นแบบฟอร์มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ช่วยอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เป็นการส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพในการปฏิบัติงาน

4. คู่มือการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย ผังกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ (QBP) และผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ 7 กระบวนการ (QWP 1-7) นอกจากนี้ยังมีแบบฟอร์มการทำงานที่มีคุณภาพ (QWF 1-5) ได้แก่ ตารางรวบรวมปัญหา แบบสอบถามความต้องการ แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งาน และแบบฟอร์มการขอใช้อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

5. ผลการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการที่ออกแบบใหม่ สรุปได้ว่า กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ออกแบบใหม่มีความเหมาะสมทางวิชาการที่สามารถนำผลไปใช้ได้ และผลการตรวจสอบ ความพึงพอใจในการนำคู่มือการปฏิบัติงานไปใช้ สรุปได้ว่า ผู้ประเมินซึ่งได้แก่ผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานของกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับมากที่สุด

### สรุปและอภิปรายผล

การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพประกอบด้วย กระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีคุณภาพ 1 กระบวนการ (QBP) และผังกระบวนการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ 7 กระบวนการ (QWP) กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่ากระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าวสามารถช่วยให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากเดิมที่ไม่เคยมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ไม่มีการเชื่อมโยงขั้นตอนการส่งมอบงานให้กับลูกค้าภายในของกระบวนการถัดไป และเมื่อมีปัญหาจะแก้ไขไปเฉพาะหน้าเนื่องจากมองไม่เห็นภาพรวม สอดคล้องกับโชเดอร์เบคและคณะ (Schoderbek and Other, 1990) ที่กล่าวว่า การแก้ปัญหาในปัจจุบันจำเป็นต้องมองที่ระบบมากกว่าพิจารณารายละเอียดของแต่ละปัญหา การออกแบบกระบวนการด้วยการจัดการเชิงระบบจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถกำหนดกรอบการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะสามารถมองเห็นกระบวนการทำงานทั้งระบบตั้งแต่ต้นจนจบ และยังสามารถสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารกระบวนการที่มีคุณภาพของ วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2545) ที่ว่า การออกแบบกระบวนการจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพดีขึ้น ทำให้สามารถมองภาพรวมของระบบ การทำงานทั้งหมดได้อย่างชัดเจนกว่าเดิมที่ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้หรือมองไม่เห็นภาพรวม และขั้นตอนการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด เมื่อมีปัญหาก็กแก้ไขเฉพาะหน้าเฉพาะกรณี แต่กระบวนการ

ดำเนินงานที่ได้รับการออกแบบอย่างมีคุณภาพจะมีขั้นตอนชัดเจน สามารถทบทวน ตรวจสอบและวัดผลได้

ผลการออกแบบคู่มือการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพยังได้รับความพึงพอใจในการนำไปใช้ปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด เนื่องจากรายละเอียดของข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานจะช่วยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการทั้งหมดสามารถปฏิบัติงานและเชื่อมโยงขั้นตอนที่ส่งต่อกันได้อย่างต่อเนื่อง จึงสอดคล้องกับแนวคิดของการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดแรงงาน ความยุ่งยาก ความผิดพลาด การสิ้นเปลืองวัสดุให้น้อยลง และช่วยให้การดำเนินงาน มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะ

ในปัจจุบัน การทำงานทุกระบบของโรงเรียนจะต้องได้รับการประเมินภายนอก ดังนั้น ผู้ที่จะนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานของตนเองจึงควรจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจและให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดการเชิงระบบ การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร การบริหารกระบวนการ ที่มีคุณภาพ เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติด้านความเป็นเลิศทางการศึกษาในหมวดที่ 6 และแนวคิด การบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปตามที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ในการกำหนดดัชนีวัดคุณภาพ ควรให้ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการดำเนินงานต่างๆ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้การกำหนดดัชนีวัดคุณภาพเป็นไปอย่างเหมาะสมมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- ศรีนวล กุลทรัพย์ตระกูล. (2552). *การปรับปรุงคุณภาพกระบวนการบริหารจัดการการให้บริการป้องกันและกำจัดปลวกตามอาคารสถานที่ กรณีศึกษา บริษัทแอ็ดวานซ์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. (2545). *การบริหารกระบวนการอย่างมีคุณภาพ ตอนที่ 2 แนวทางการปรับปรุง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พีพีอาร์ แอนด์ ทีคิวเอ็ม คอนซัลแทนท์ จำกัด.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2550). *วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2551). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). *ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ*. กรุงเทพฯ: อรรถพลการพิมพ์.
- Edelman, G.M. (1992). *Bright Air, Brilliant Fire : On the Matter of the Mind*. New York..
- James Douglas and Bill Ransom (2006). *Understanding Building Failures*. Taylor and Francis, London.
- Rouk, U. (1997). *Different Way of Knowing : Effects of Elementary Teaching and Learning in Kentucky*. Washington DC : Policy Studies Associates.
- Russell, T. (1998). *Why Doesn't Teacher Education Begin with Experience ?*. *Teacher Education Quarterly*, 25 (4), 49-54.
- Schoderbek, Peter P. and Others. (1990). *Management System: Conceptual Consideration*. 4<sup>th</sup>. Ed., Richard D. Irwin, Inc.,
- Stewart, E.B. (2008). "School Structural Characteristics, Student Effort, Peer Associations, and Parental Involvement : The Influence of School and Individual Level Factors on Academic Achievement". *Education and Urban Society*. 40(2) 204-215.