



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และคุณภาพโรงเรียน”

โดย

นายแพทย์ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานติ์ และคณะ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ธันวาคม 2548

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “ การพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และคุณภาพโรงเรียน”

โดย

นายแพทย์ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานติ์ และคณะ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

ดำน้า

โครงการพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และคุณภาพโรงเรียน เป็นโครงการวิจัยที่พัฒนาต่อเนื่องมาจากโครงการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา โดยนำนวัตกรรมที่ได้จากการพัฒนาจากโครงการเดิมในการพัฒนาเชิงระบบหรือที่เรียกกันว่า ToPSTAR มาขยายผลโดยการสร้างเครือข่ายในลักษณะต่างๆ และได้นำเทคนิคการเทียบระดับ (Benchmarking) มาใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย หวังเผยแพร่ขยายผลให้เกิดแนวคิดและการเรียนรู้จากการพัฒนาเชิงระบบเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้เกิดขึ้น ในวงกว้าง การดำเนินการครั้งนี้มีโรงเรียนเข้าร่วมเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพ จำนวน 1,768 โรงเรียน ใน 130 เครือข่าย และ 114 หน่วยงาน ทำให้แนวคิดการประเมินประกันคุณภาพตามกระบวนทัศน์ใหม่ได้เกิดการปฏิบัติจริงในระดับ โรงเรียนเป็นจำนวนมาก ซึ่งกระบวนการวิจัยพัฒนาของโครงการวิจัย ครั้งนี้ทำให้เกิดรูปแบบการพัฒนาระบบคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

คณะผู้วิจัยหวังว่าองค์ความรู้จากการวิจัยพัฒนาที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบคุณภาพในวงการศึกษา และนำไปสู่การประกันคุณภาพการศึกษาที่เน้น “การพัฒนาประกันการประเมิน” ที่ชัดเจนยิ่งขึ้นต่อไป

คณะผู้วิจัย

ธันวาคม 2548

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง โครงการการพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และคุณภาพโรงเรียน
ชื่อผู้วิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้
ปีที่วิจัย 2547 - 2548

การวิจัยและพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ (การประกันคุณภาพภายใน) ระหว่างสถานศึกษาต่าง ๆ ที่ครอบคลุมทุกเขตพื้นที่การศึกษา 2)สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในการประเมินเพื่อรับรองระหว่าง 3 ฝ่าย คือ สถานศึกษา หน่วยงานของกระทรวงศึกษาธิการ ที่สนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาและองค์กรประเมินภายนอก 3)สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยี ทั้งในรูปแบบชุดความรู้และบุคลากรเพื่อการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา การศึกษาด้านการประกันคุณภาพ และการประเมินเพื่อการรับรอง และ 4)ขยายเครือข่ายเพื่อสร้างการเรียนรู้องค์ความรู้ และเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่

สำหรับการดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ โดยระยะแรกในปีการศึกษา 2546 เน้นที่วัตถุประสงค์ 3 ข้อแรก ในระยะที่ 2-3 เน้นที่วัตถุประสงค์ข้อ 4 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังต่อไปนี้

1. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียนในระยะที่ 1 ให้สามารถเข้าสู่กระบวนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงเรียน
2. เพื่อขยายการเรียนรู้ออกไป ทั้งในลักษณะเขตพื้นที่และเครือข่ายโรงเรียน การให้คำปรึกษา และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายสารสนเทศ และกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ

ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

เนื่องจากโครงการนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ โดยมีโรงเรียนต้นแบบทุกเขตพื้นที่การศึกษา ดังนั้นกระบวนการผลักดันการใช้ประโยชน์จากโครงการจึงมุ่งเน้นไปที่การขยายผลจากโรงเรียนต้นแบบไปสู่เครือข่ายโรงเรียน ซึ่งมีกระบวนการและตัวบุคคลดังต่อไปนี้

1. ระยะที่ 1 เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน โดย
1) มีโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (การประกันคุณภาพภายใน) จำนวน 214 โรงเรียน
2)มีเครือข่าย ซึ่ง ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการประกันคุณภาพจาก ผู้จัดการคุณภาพสถานศึกษา ประมาณ 200 คน ผู้จัดการความรู้ระดับพื้นที่ ประมาณ 90 คน และผู้ประเมินภายนอกจากหน่วยประเมินของ สมศ. ประมาณ 200 คน และ 3) จัดทำชุดความรู้มีเนื้อหาประกอบด้วย การบริหารคุณภาพ คู่มือการพัฒนาคุณภาพภายใน การสร้างการมีส่วนร่วมของครู ผู้ปกครองและชุมชน การสร้างทีมและองค์กรแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาระบบย่อยและกระบวนการหลักในสถานศึกษา

(ระบบการเรียนรู้ ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ระบบกิจกรรม เป็นต้น) ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน และการประเมินทบทวนคุณภาพสถานศึกษา

2. ระยะที่ 2 – 3 ขยายการเรียนรู้ออกไป ทั้งในลักษณะเขตพื้นที่และเครือข่าย

โรงเรียน เพื่อให้ได้ 1) ได้รูปแบบการพัฒนาต้นแบบการสร้างความเข้มแข็ง และการขยายเครือข่ายโรงเรียน 2) มีผู้บริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้องและเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินการขยายผล ลักษณะเครือข่ายโรงเรียน ครอบคลุมทั่วประเทศ และ 3) เครือข่ายที่ปรึกษาการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมวิชาการต่างๆ ในพื้นที่ เช่น การเผยแพร่เอกสาร การประชุมวิชาการ และการจัดทำ Web site เพื่อการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่องค์ความรู้ เป็นต้น

สรุปผลการวิจัยและพัฒนาระยะที่ 1

1. ใ้้องค์ความรู้ในการพัฒนาระบบคุณภาพในสถานศึกษา

ในการพัฒนาระบบคุณภาพตามแนวทางงานวิจัยนี้ อาศัยแนวคิด 3 ประการ คือ แนวคิดเชิงระบบ (System Thinking) แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Thinking) และการเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม (Team Learning) สรุปผลจากการวิจัยดังนี้

1.1 แนวคิดเชิงระบบ ผลการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา พบว่า งานในโรงเรียน

สามารถพัฒนาเป็นระบบย่อย ๆ และดำเนินการประกันคุณภาพตามมาตรฐานการประเมินภายนอกทั้ง 27 มาตรฐาน 93 ตัวบ่งชี้ โรงเรียนต้องดำเนินการอย่างน้อย 10 ระบบ คือ 1) ระบบหลัก (Core System) ได้แก่ ระบบการเรียนรู้ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และระบบกิจกรรมนักเรียน โดยระบบหลักทั้ง 3 ระบบจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานตามระบบ ซึ่งก็คือ มาตรฐานด้านผลลัพธ์ผู้เรียน 12 มาตรฐาน 2) ระบบสนับสนุน (Support System) ได้แก่ ระบบการนำองค์กร ระบบยุทธศาสตร์ ระบบการดูแลคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ ระบบการพัฒนานุเคราะห์ ระบบชุมชนสัมพันธ์ ระบบสารสนเทศ และระบบบริหารจัดการ ได้ผลลัพธ์ด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารและครูรวม 15 มาตรฐาน

1.2 แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ โรงเรียนจะดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพควรจะเริ่มต้น

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งภายในและภายนอก กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายของสถานศึกษา แล้วจึงกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ที่จะปรับปรุงระบบย่อยที่เป็นจุดอ่อน และยุทธศาสตร์ที่จะดำรงรักษาระบบย่อยที่เป็นจุดแข็งของโรงเรียน กำหนดเป็นแผนปฏิบัติการที่มีจุดเน้นสอดคล้องกับสภาพเฉพาะของสถานศึกษา

1.3 การเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม การพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียนควรแบ่งทีมทำงานตามบทบาทและหน้าที่ของทุกคนได้เป็น 3 ทีม ดังนี้ 1) **ทีมนำ** เป็นทีมที่มีบทบาทชี้นำกำหนดทิศทางการพัฒนา และนำเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนขณะเดียวกันก็มีบทบาทในการเสริมสร้างพลังร่วม (Empowerment) ในการทำงานให้ทุกคน 2) **ทีมพัฒนาคุณภาพ** มีบทบาทในการสนับสนุน ประสานงาน และคอยช่วยเหลือให้กับทีมอื่น ๆ รวมทั้งต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ และดำเนินการเชิงกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนาระบบคุณภาพขึ้นมา และปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่องในโรงเรียน และ 3) **ทีมทำ** มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพในระบบย่อยต่างๆ ที่ตนเองมีส่วนร่วมและที่รับผิดชอบ โดยมีบทบาทในการร่วมวางแผน ร่วมลงมือทำ ร่วมประเมินผล และร่วมปรับปรุงพัฒนาระบบให้ดีขึ้น

2. ผลการพัฒนาระบบประกันคุณภาพในโรงเรียน

2.1 ด้านกระบวนการทัศน์และการจัดตั้งองค์กรคุณภาพ โรงเรียนส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ในระดับดีมาก โดยมีการทำความเข้าใจกับทีมบริหารทุกระดับในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์มาเป็นการพัฒนาระบบต่างๆ ประสานการประเมิน อีกทั้งทีมหรือบุคคลที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพในสถานศึกษาเปลี่ยนความคิดและวิธีการทำงานใหม่

2.2 การจัดทำแผนพัฒนาของโรงเรียนสามารถดำเนินการได้ในระดับดีมาก โดยโรงเรียนส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์สภาพการณ์เฉพาะ ที่ชี้ให้เห็นสภาพชุมชนและครอบครัวของนักเรียน ความคาดหวังและความต้องการของชุมชนที่มีต่อโรงเรียนและยังมีการปรับปรุงวิสัยทัศน์ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์เฉพาะ ที่ได้วิเคราะห์ไว้และสาระของวิสัยทัศน์มีพลังต่อการดำเนินองค์กรไปสู่ความสำเร็จในระยะเวลาที่กำหนดไว้ชัดเจน

2.3 ด้านความสัมพันธ์กับชุมชนอยู่ในระดับดี โดยโรงเรียนมีการวางระบบความสัมพันธ์กับชุมชน การกำหนดช่องทาง และวางบทบาทชุมชน ผู้ปกครอง และศิษย์เก่า เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพในโรงเรียน

2.4 การวางระบบคุณภาพ โรงเรียนส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ระดับดีมาก คือมีการออกแบบกระบวนการทำงาน (Flowchart) ของระบบย่อยที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานและตัวบ่งชี้กับระบบย่อยที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียนและมีการบริหารระบบคุณภาพ (PDCA) มาใช้ในระบบย่อย สำหรับการวางระบบสารสนเทศ โดยการกำหนดตัวชี้วัดระบบย่อยและคัดเลือกตัวชี้วัดที่สำคัญมาเป็นเกณฑ์ของโรงเรียนนั้น โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการได้ในระดับดี

2.5 โรงเรียนส่วนใหญ่มีการสร้างความตระหนักและการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับดี

2.6 ในส่วนของการประเมินบทพจนนั้น โรงเรียนสามารถดำเนินการได้ในระดับดี และสามารถนำผลการประเมินมาใช้ปรับเกณฑ์โรงเรียนและตัวชี้วัดระบบได้ในระดับพอใช้

3. ผลการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้

3.1 สามารถพัฒนาเครือข่ายโรงเรียนในโครงการเป็น 17 เครือข่าย จาก 213 โรงเรียนทั่วประเทศ และแต่ละเครือข่ายมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย จำนวน 7 ครั้ง

3.2 ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนและทีมพัฒนาคุณภาพแต่ละโรงเรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น 3 ระดับ คือ ระดับบุคคล ทีมงาน และระดับองค์กร ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล คือ ทักษะและการรับรู้ต่อกระบวนการประกันคุณภาพภายในของครูในโรงเรียน ซึ่งจำเป็นมากที่ทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน และนักวิจัยต้องพยายามหากกลยุทธ์ในการพัฒนาครู เพื่อเปลี่ยนกระบวนการทัศน์การประกันคุณภาพจากการยึด “การประเมินเพื่อการพัฒนา” ไปเป็น “การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพประสานกับการประเมิน” จึงจะสามารถสร้างทีมงานของครูในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนเชิงระบบได้ 2) การเปลี่ยนแปลงในระดับทีมงาน ในส่วนของทีมพัฒนาคุณภาพ ซึ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลต่อการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพอย่างยิ่ง ขณะเดียวกันโรงเรียนที่คัดเลือกทีมพัฒนาคุณภาพไม่เหมาะสมลงตัว การพัฒนาคุณภาพก็จะเป็นไปได้ช้า ในระยะเวลาดำเนินการช่วงแรก 41 โรงเรียน มี 1 โรงเรียนที่โรงเรียนแสดงความจำนงที่จะเปลี่ยนแปลงทีมพัฒนาคุณภาพและส่งเข้ารับการอบรมใหม่ นอกจากทีมพัฒนาคุณภาพแล้ว การประกันคุณภาพที่จะประสบผลสำเร็จนั้น การทำงานเป็นทีมเป็นสิ่งสำคัญที่สุดทั้งทีมบริหารที่เรียกว่า ทีมนำและครูทุกคน ที่เรียกว่า ทีมทำ ซึ่งจะต้องเปลี่ยนแปลงทั้งเจตคติ และทักษะการทำงานเป็นทีม และ 3) การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กร จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้ง 3 ครั้งของ 41 โรงเรียนพบว่าโรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลง 3 ส่วนด้วยกัน คือ (1) การเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียน (2) การเปลี่ยนระบบและโครงสร้างในโรงเรียน คือ การพัฒนาระบบต่าง ๆ เพื่อการประกันคุณภาพใหม่ และ (3) จัดโครงสร้างโรงเรียนเพื่อการใช้การประเมินทบทวนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโรงเรียน

4. ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพภายนอก

4.1 จากการประเมินรูปแบบการประเมินภายนอกโดยผู้ประเมิน 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนหน่วยประเมินของ สมศ. หัวหน้ากลุ่มงานประกันคุณภาพของเขตพื้นที่การศึกษา และวิทยากรเครือข่าย พบว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับหลักการและแนวคิด ขั้นตอนการประเมินองค์ประกอบ และเกณฑ์การประเมิน และการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายนอก

4.2 ทักษะต่อการประเมินคุณภาพภายนอกของผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน พบว่า รูปแบบการประเมินภายนอกที่ดำเนินการโดยหน่วยประเมินของ สมศ. กับรูปแบบที่ทางโครงการเสนอนั้น มีสิ่งที่แตกต่างกัน คือ รูปแบบในโครงการวิจัยและพัฒนาเน้นการประเมินเชิงระบบของโรงเรียน และพิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากระบบ ส่วนการประเมินของหน่วยประเมินของ สมศ. จะเน้นการประเมินผลลัพธ์รายมาตรฐาน และตัวบ่งชี้เพื่อตัดสินคุณภาพ

4.3 จุดอ่อนของระบบประเมินของหน่วยประเมิน สมศ. คือ 1) โรงเรียนเน้นการทำเอกสารเป็นหลักฐานและร่องรอยเพื่อรับการประเมิน 2) ผู้ประเมินไม่รู้จักโรงเรียนมาก่อนทำให้ไม่เข้าใจในบริบทของโรงเรียน 3) ความไม่ชัดเจนและความไม่เป็นปรนัยของตัวบ่งชี้ทำให้การใช้ดุลพินิจของผู้ประเมินต่างกัน ส่วนจุดอ่อนของรูปแบบการประเมินของโครงการวิจัยและพัฒนา คือ 1) ตัวชี้วัดระบบที่สะท้อนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียนตามมาตรฐานยังไม่ชัดเจน และ 2) ความรู้ความเข้าใจและทักษะของผู้ประเมินในการพัฒนาคุณภาพเชิงระบบยังไม่ดีพอ

สรุปผลการวิจัยและพัฒนาระยะที่ 2-3

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนต้นแบบ

ผลการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งของโรงเรียนในโครงการที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ตั้งแต่ระยะที่ 1 จำนวน 213 โรงเรียน นำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ 1.1 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน 1.2 ผลของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียน และ 1.3 วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ปัจจัยความสำเร็จและการเรียนรู้จากการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน ดังนี้

1.1 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน โรงเรียนที่ดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR มีระดับปฏิบัติตามลักษณะความเป็นจริงในโรงเรียนโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ผู้บริหารมีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียนต่างกัน มีผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ไม่แตกต่างกัน โรงเรียนที่มีอัตรากำลังครูต่ำกว่าเกณฑ์ มีแนวโน้มของค่าเฉลี่ยของสภาพจริงในการทำงานสูงกว่าโรงเรียนที่มีอัตรากำลังเกินเกณฑ์และพอดีเกณฑ์ ด้านขนาดของโรงเรียนพบว่าโรงเรียนที่มีครู 51-100 คน มีผลการดำเนินงานด้าน Think Over สูงกว่า โรงเรียนที่มีครูมากกว่า 100 คน และโรงเรียนที่มีครูน้อยกว่า 20 คน มีผลการดำเนินงานด้าน Team สูงกว่าโรงเรียนที่มีครูมากกว่า 100 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ผลของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียน ในการดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในระยะแรก และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับในระยะที่ 2 พบว่า ผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีข้อดี คือ โรงเรียนได้ปรับเปลี่ยนการบริหารให้เป็นระบบ และมีการดำเนินงานเป็นแบบแผนเดียวกัน ทีมพัฒนาคุณภาพได้เรียนรู้ศึกษา แลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงในกระบวนการ การวางระบบและวิธีการมาตรฐาน และมีผลทำให้เครือข่ายโรงเรียนมีมิตรภาพต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แต่ก็มีข้อด้อยเรื่องที่โรงเรียนในเครือข่ายที่ขนาดต่างกันไม่สามารถนำเอกสารไปใช้ได้ ต้องปรับให้เข้ากับบริบทของโรงเรียน ส่วนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ ช่วยทำให้โรงเรียนมีต้นแบบเทียบเคียงที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ ทำให้ทราบว่าโรงเรียนควรปรับปรุงและพัฒนา

อะไร อย่างไร ทีมพัฒนาคุณภาพมีแนวทางและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น มีแนวทางคู่มือและเครื่องมือในการทำระบบเป็นแบบอย่าง ทำให้ทราบว่าเครือข่ายโรงเรียนมีส่วนที่ตรงจุดใด และนำมาพัฒนาตนเองโดยมีต้นแบบที่ได้มาตรฐาน ทำให้ง่ายต่อการทำงาน

1.3 วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ปัจจัยความสำเร็จและการเรียนรู้จากการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน นักวิจัยสามารถจัดการความรู้ภาคสนามร่วมกับโรงเรียนเพื่อพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพต่างๆ ซึ่งมีลักษณะเป็นนวัตกรรมการทำงานของโรงเรียน (Best Practices) ได้ครอบคลุมทั้งระบบหลักและระบบสนับสนุน จำนวนทั้งสิ้น 103 วิธีการ

ส่วนที่ 2 ผลการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ของโรงเรียนในรูปแบบต่างๆ

รูปแบบการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ ตามโครงการ ToPSTAR มีทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ 1) การขยายเครือข่ายโดยหน่วยงานขอให้นักวิจัยเข้าไปดำเนินการร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา การขยายเครือข่ายผ่านเขตพื้นที่การศึกษา และร่วมกับหน่วยงานอื่น 2) การขยายเครือข่ายผ่านเขตพื้นที่การศึกษา 3) การขยายเครือข่ายผ่านโรงเรียนในโครงการที่เข้มแข็ง และ 4) การขยายเครือข่ายผ่านนักวิจัยในพื้นที่ รวมการขยายเครือข่ายเป็น 114 หน่วยงาน 130 เครือข่าย และ 1,555 โรงเรียน มีผลการดำเนินการขยายเครือข่ายโรงเรียนในด้านความสำเร็จและผลกระทบจากการขยายเครือข่าย คือ ผู้บริหารโรงเรียน และทีมพัฒนาคุณภาพมีความรู้ ความเข้าใจ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเชิงระบบ และสามารถจัดการเรียนรู้สู่การขยายผลในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศักยภาพ นักวิจัยเครือข่าย มีความรู้ และความเข้าใจในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเชิงระบบและสามารถเข้าพื้นที่ ติดตาม ส่งเสริม สนับสนุน บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนด โรงเรียนได้ประเมินตรวจสอบผลการพัฒนาตนเอง รู้สภาพที่เป็นโอกาสในการพัฒนาและเป้าหมายในการพัฒนาได้ถูกต้องกับบริบทของตนเอง ตลอดจนสามารถประเมินและสืบค้นหาโรงเรียนต้นแบบเพื่อเทียบระดับ (Benchmarking) ได้หลากหลายโรงเรียนสามารถวางแผนและดำเนินการประเมินทบทวนโดยใช้วิธีการประเมินเชิงระบบและมีการจัดทำบันทึกมาตรฐาน หรือแหล่งข้อมูลร่องรอย/สารสนเทศที่เกิดจากการทำงาน รวบรวมไว้เป็นปัจจุบันสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของต้นสังกัด พร้อมรับการประเมินภายในจากหน่วยงานต้นสังกัด และพร้อมรับการประเมินเพื่อรับรองจากองค์กรมหาชน (สมศ.)

Title Learning Research and Development Project for Education Quality

Researcher Learning Research and Development Institute (LRD)

Year 2004 - 2005

System research and development for learning reform and improving education quality within institutions has 4 objectives in 1) to build the learning network and develop quality (internal quality assurance) among institutions that cover all the Education Service Areas district 2) to build learning network assessment for assuring among 3 organizations that are institution, unit in ministry of education that supports the education quality assurance and external assessment organization 3) to create learning and technological include learning kits and personal model for developing institution quality, quality assurance consultant, and assure for assessment and 4) to expand the network about learning, the body of knowledge, and technology appropriately in each boundary.

The implementation is separated in 3 stages and will begin in 2003. First, it emphasized on first three objectives. Second and third, it emphasized on fourth objective, which has specific sub-objects as follow:

1. To implement the strength of development school quality system in the first stage to be able to enter school quality assurance assessment process.
2. To expand the learning both in Educational Service Areas and school network, consultant, and self-learning through information network, and academic activities.

The Importance of Research and Development

This research and development project was implemented at school model in all Educational Service Areas throughout the country. Thus, for making use of the project, we emphasized to expand from school models to school network, which has the process, and personnel as follow:

1. First period, to strength the development of school quality system.

- 1.1 Having 214 school models in developing education quality (internal quality assurance).
- 1.2 Having network, which consisted of 200 school quality manager, 90 knowledge managers in area level and 200 external assessors from the ONESQA.
- 1.3 Providing knowledge kits which content consisted of quality management, internal quality development manual, the participation of teachers, parents, and communities, building team and learning organization, developing sub-system and core system in institution (Student learning system, student guidance system, student activity system, etc.), information system for internal quality assurance, and revisory institution quality.

2. Second and third period, to expand the learning both in Educational Service Areas and school network.

- 2.1 Having the developing model and the expansion of school network model.
- 2.2 Educational administrators and Educational Service Area expanded school network throughout the country.
- 2.3 Having Consulting network for school quality development by providing academic activities such as disseminate the documents, symposium, website for exchange and disseminate the body of knowledge.

The Result of Research and Development in First Stage.

1. Having the body of knowledge for developing internal quality system of basic education Institutions.

The development of quality system in this research involves in 3 expects: system thinking, strategic thinking, and team learning. The results are as follow:

1.1 System thinking. It finds that school work can be developed in sub-system and operate quality assurance under external assessment standard, 27 items and 93 indexes. School has to operate at less 2 systems: core system and support system. Core system consists of student learning system, student guidance system, and student activities system. As follow along these three systems, we will gain the outputs which are 12 student-result-standards. Support system consists of leadership system, strategic system, information system, personal development system, community relations system. information system, and management system. These will gain 15 standards in executive and teacher management.

1.2 Strategic thinking. School that wants to develop the quality system should start to analyze internal and external situation set vision, mission, and target. Then making the strategic to improve the weak sub-system and strategic to maintain the strong sub-system, this will be the practical plan that is harmonious with the specific condition of school.

1.3 Team learning. The development of quality system in school should separate into 3 teams as follow: 1) Leading team is a team that defines the direction of development and motivates the change in school. Meanwhile, it has a role to empowerment. 2) Quality Developing team has the role in encouragement, cooperation, analysis, and strategic operation to develop the quality system and continue improving. 3) Working team has the role in developing quality about sub-systems

such as co-planning, cooperation, co-assessment, and co-improving the system.

2. Quality Assurance System in School Development Result

2.1 Establishing quality organization and making the vision, most schools can operate in the very good level. Management teams understand how to change the vision to system developments along with assessment. Team or person who is responsibility in quality assurance in school has change thinking and operation process.

2.2 To make school development plan, most schools have analyzed the specific condition which points to community and student's family condition about the expectation and requirement to school. They have improved vision to be match with specific condition. The matter in vision must bring organization to the goal in time.

2.3 The relationship with community is in the good level. School has system about relationship with community. School has joined community, student's parent, and alumna to be coordinator in school quality development.

2.4 Quality system plan, most schools have designed flow chart about sub-systems to be match with standard and index. School has analyzed the relation between standard and index with sub- system that school emphasizes on and brings quality system management to be use in sub-system for information system plan by defined the index of sub-system and select the important index to be school's standard. This is in the good level.

2.5 Most schools have realized, continue develop human resource, and implement the team. This is in a good level.

2.6 To revise assessment, school can bring the result of assessment to adjust school's standard and system index. This is in fair level.

3. Learning Network Development Result

3.1 Be able to develop school network in project to 17 networks from 213 schools in Thailand and each network has exchanged the learning between networks for 7 times.

3.2 The exchange learning result is found that school and quality development team of each school will has the change in 3 levels; personal, team, and organization as follow: 1) the change in personal is about thinking and acceptance the internal quality assurance process about teacher in school. Team and research have attempted to find the strategic to develop teachers for changing their thinking from “assessment for development” to “quality system development along with assessment”. This will build the teacher team for quality development system in school. 2) The change in team is about exchanging the learning. School has to select the right persons to join in team. In the first stage, having 1 school in 41 schools wants to change the quality development team and sends them to get training. Moreover, to be success in quality assurance, team work is very important thing especially leading team and working team. 3) The change in organization is about the exchange in learning 3 times from 41 schools. It is found that school has changed in 3 levels: 3.1) change in development strategic, 3.2) change in school system and structure, and 3.3) school restructures to be assessed for using the result to develop school.

4. External Quality Assessment Development Result

4.1 External assessment by 3 assessors, who are agent of National Education Quality Assessment Institution, the head of quality assessment section in educational boundary, and an expert in the network is found that most assessors accept the principle and concepts about assessment process, element, assessment standard, and external quality assessment report.

4.2 The opinion of assessors and assesses is the external assessment's format that is operated by unit of National Education Quality Assessment Institution is difference from project's format. Project's format will emphasize on assessment system in school and then consider the result from the system. Assessment unit's format will emphasize on the standard and index for determining quality.

4.3 The weakness of assessment system of National Education Quality Assessment Institution's assessment unit is 1) school emphasizes on doing paper work for evidence and assessment, 2) unclear and no choice for index that make the assessors' judge difference, and 3) assessors don't know about school before so they don't know much about school's context. The weakness of study project's format is 1) unclear about system index that reflects the result from the learner to match the standard, and 2) assessors' knowledge and skill in quality development system is not good enough.

The Result of Research and Development in stage 2-3.

Section 1: The result of development for strengthening school model.

From stage 1, the development of 213 schools, which involved this research project, will be presented here in 3 parts.

- 1) The implement of school quality system development.
- 2) The process of strengthening school.
- 3) Best Practices, successful factors and learning from school quality system development.

The finding were as follow:

- 1.1 The implement of school quality system development school which managed by ToPSTAR system, there were real practiced in school at high level. Although the administrators had different experience in school management but the results from implementing ToPSTAR system were not different. Means of wording condition in school that teacher ratio lower criterion was higher

then school that teacher ratio upper or equivalent to criterion. In the matter of school size, found that the school which consisted of 51-100 teachers had more accomplishment in think over than the one which had teachers over 100. Besides the school that the amount of teachers less than as had more accomplishment in Team than the one which had teachers over 100 at .05 level of significance.

1.2 The process of strengthening school. There were 2 models :

- 1) Sharing experience and learning at the first period.
- 2) Sharing and learning compare with benchmarking in the second period. It showed that advantage of sharing experience and learning were the school has improved the management system and worked in the same tradition. Quality development team learned to share real experience in process, setting the system and established standard. These brought about the relationship among school network and contributed each other. However there still was disadvantage, the different size of school could not use the same document so they should adapt it to the school context.

In the part of sharing and learning compare with benchmarking found that the school could implement benchmarking and knew what should be improved and how to develop.

In addition, quality development team had clearly approach and working step. There were manual and tool for setting system as a model. So that made we learn the advantage of school network and could be used for self-development base on standardized model that supported to work easily.

1.3 Best Practices, successful factors and learning from school quality system development. The researchers and schools were able to manage knowledge in the field together for developing the method of practicing in quality system. As the result, there were 103 method that could be school' best practices covered bath core system and support system.

Section 2: The result of expansion on school network model.

The school network model as the ToPSTAR project, there are 4 model as following

- 1) The researchers work together with educational service Areas and other agencies requested by the institutions.
- 2) expand the network by educational service areas .
- 3) expand the network by the strengthened school in this project
- 4) expand the network by the researcher in the area

Total networks are about 114 units , 130 networks and 1,555 schools.

Following the success and impact of the school network, school administrators and quality development teams know and understand the developing systematic education quality and be able to manage effective learning. Supervisors and network researchers know and understand the developing systematic education quality and be able to supervise. mentor , promote and support to achieve the goal.

Furthermore, schools can assess self – development so they will know the opportunity to develop and set the goal with appropriate for their context. Including schools are able to evaluate and search for various school model to reach benchmarking.

School can plan and do the revise assessment by using system assessment in order to record and collect the data and information from work , which should be up to date and to be in line with Education standard of department. Most of all , these should be ready for the internal quality assurance and external quality assurance.

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวิจัยครั้งนี้ วัตถุประสงค์สำคัญของโครงการ คือ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา คือ ผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา ผู้ประเมินภายนอก และบุคลากรของเขตพื้นที่การศึกษา ดังนั้นจึงมีผู้ร่วมโครงการที่จะเป็นผู้ให้บริหารการศึกษาในพื้นที่ ผู้บริหารและทีมพัฒนาคุณภาพในโรงเรียนที่เข้าโครงการเดิม และโรงเรียนที่ขยายเครือข่าย จำนวน 13,375 คน ส่วนวัตถุประสงค์เฉพาะของการดำเนินงานในระยะที่ 2-3 ได้แก่ 1.) เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียนในระยะที่ 1 ให้สามารถเข้าสู่กระบวนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงเรียน 2) ขยายการเรียนรู้ ทั้งในลักษณะเครือข่ายโรงเรียน การให้คำปรึกษาและการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายสารสนเทศ และกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ ซึ่งมีผลการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนในการพัฒนาระบบคุณภาพ

1.1 ผลการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน พบว่า โรงเรียนในโครงการสามารถพัฒนาระบบคุณภาพตามแนวคิด ToPSTAR ได้ประสบผลสำเร็จอยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบ

1.2 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียน

1.2.1 โรงเรียนที่ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียนแตกต่างกันมีผลการดำเนินการไม่แตกต่างกัน

1.2.2 โรงเรียนที่มีอัตรากำลังครูแตกต่างกัน คือ เกินเกณฑ์ พอดีเกณฑ์ และต่ำกว่าเกณฑ์ มีผลการดำเนินการไม่แตกต่างกัน

1.2.3 โรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีผลการดำเนินการแตกต่างกัน แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่พบว่าไม่มีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

1.2.4 โรงเรียนที่ได้รับการประเมินภายนอกรอบแรกจากหน่วยประเมินของ สมศ. และจากการประเมิน 3 ฝ่ายของโครงการ พบว่า มีผลการดำเนินการไม่แตกต่างกัน

1.3 การใช้การเทียบระดับเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่ายโรงเรียนส่งผลดีต่อการพัฒนาระบบคุณภาพ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนทั้งในด้าน การพัฒนาทีมคุณภาพโรงเรียน และด้านเครือข่ายโรงเรียน

1.4 นักวิจัยสามารถจัดการความรู้ภาคสนามร่วมกับโรงเรียนเพื่อพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพต่างๆ ซึ่งมีลักษณะเป็นนวัตกรรมการทำงานของโรงเรียน (Best Practices) ได้ครอบคลุมทั้งระบบหลักและระบบสนับสนุน จำนวนทั้งสิ้น 103 วิธีการ

(1) ระบบการนำองค์กร เช่น วิธีการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารงาน, วิธีการปรับปรุงโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม, วิธีการสร้างทีมงาน, วิธีการสร้างบรรยากาศในการทำงานและการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ เป็นต้น

(2) ระบบการบริหารจัดการ เช่น วิธีการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม, การบริหารบุคลากร เป็นต้น

(3) ระบบการเรียนรู้ เช่น วิธีการบูรณาการระบบเรียนรู้ร่วมกับระบบกิจกรรมนักเรียน และระบบชุมชนสัมพันธ์, วิธีการเรียนรู้รูปแบบแหล่งเรียนรู้คู่โต๊ะเรียน, วิธีการพัฒนากระบวนการคิดจากแหล่งเรียนรู้โดยใช้ฐานกิจกรรม, วิธีการนิเทศการจัดการเรียนการสอน, วิธีการวิเคราะห์ผู้เรียน, วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นต้น

(4) ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เช่น วิธีการคัดกรองนักเรียน, วิธีการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาพฤติกรรมนักเรียน, วิธีการเยี่ยมบ้านนักเรียน เป็นต้น

(5) ระบบกิจกรรมนักเรียน เช่น วิธีการจัดตั้งชมรมที่หลากหลาย, ชุมนุมความปลอดภัยด้านอาหารในโรงเรียน, วิธีการจัดกิจกรรมชุมนุมที่ยึดผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน เป็นสำคัญ เป็นต้น

2. ผลการขยายเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาเชิงระบบ

มีผลการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

2.1 รูปแบบการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีอยู่ 4 รูปแบบ คือ

(1) รูปแบบการขยายเครือข่ายโดยหน่วยงานขอให้นักวิจัยเข้าไปดำเนินการ (Outsourcing) ด้วยงบประมาณของตนเอง แยกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกดำเนินการร่วมกับเขตพื้นที่การศึกษา และส่วนที่สอง ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอื่นคือ โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร สังกัดเทศบาลต่างๆ และกลุ่มโรงเรียนเอกชน

(2) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านเขตพื้นที่การศึกษา โดยการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการวิจัย

(3) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านโรงเรียนในโครงการที่เข้มแข็ง โดยการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการวิจัย

(4) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านนักวิจัยในพื้นที่ซึ่งเป็นที่ปรึกษากระบวนการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน

2.2 ผลการขยายเครือข่ายด้วยรูปแบบต่างๆ ผลปรากฏว่า สามารถขยายโรงเรียนเครือข่ายได้ 1,555 โรงเรียน

(1) รูปแบบการขยายเครือข่ายโดยหน่วยงานขอให้นักวิจัยเข้าไปดำเนินการ (Outsourcing) มีจำนวน 15 หน่วยงาน แบ่งเป็น 31 เครือข่าย รวม 404 โรงเรียน

- (2) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านเขตพื้นที่การศึกษาโดยการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการวิจัย มีจำนวน 64 เขต แบ่งเป็น 64 เครือข่าย รวม 716 โรงเรียน
- (3) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านโรงเรียนในโครงการที่เข้มแข็ง มีจำนวน 22 โรงเรียน แบ่งเป็น 22 เครือข่าย รวมโรงเรียนขยายเครือข่าย 276 โรงเรียน
- (4) รูปแบบการขยายเครือข่ายผ่านนักวิจัยในพื้นที่ มีจำนวน 13 คน แบ่งเป็น 13 เครือข่าย รวม 159 โรงเรียน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยและพัฒนาเชิงระบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้และคุณภาพสถานศึกษาในครั้งนี้
ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้เกิดขึ้นจากความสมัครใจเข้าร่วมโครงการของโรงเรียนที่จะพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพโรงเรียน และเป็นโครงการที่ต่อเนื่องกว่า 3 ปี ดังนั้นจึงเป็นบทเรียนสำคัญที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต่างๆ จะศึกษากระบวนการพัฒนาเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโรงเรียนอื่นๆ ที่ยังไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาตามโครงการนี้ ซึ่งมีลักษณะการทำงานที่สำคัญๆ ที่ต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นในโรงเรียนมี ดังนี้

(1) ให้ความสำคัญกับเป้าหมายและกระบวนการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

(2) ต้องใช้เวลาในการพัฒนา กล่าวคือ การพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในโรงเรียนไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นๆ แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะปานกลางหรือในระยะยาว

(3) การพัฒนาโรงเรียนนั้น เกี่ยวพันกับทุกส่วนในโรงเรียน ไม่ใช่เป็นการดำเนินการหรือมีผลกระทบเฉพาะในส่วนใดส่วนหนึ่งของโรงเรียนเท่านั้น

(4) เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของทุกคนในโรงเรียน โดยเชื่อมโยงระหว่าง ทฤษฎีและการปฏิบัติในการบริหาร การจัดการ จิตวิทยาองค์กร และด้านพฤติกรรมศาสตร์เข้าด้วยกัน

(5) ทีมนำ ถือเป็นผู้นำพาการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ซึ่งต้องร่วมจัดการให้เกิดการเกี่ยวพันและสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

(6) การพัฒนาระบบคุณภาพเกี่ยวพันกับตัวแทนการเปลี่ยนแปลง (change agents) ซึ่งมีบทบาทเป็นผู้เอื้ออำนวย (facilitator) ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ซึ่งศึกษานิเทศก์คือบุคคลที่เหมาะสมกับบทบาทนี้

(7) ให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาโรงเรียน การดำเนินการพัฒนาต้องเป็นไปตามจุดเน้น (strategic focus)

(8) การพัฒนาระบบเป็นการปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความสามารถ ลดเงื่อนไข และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างสร้างสรรค์

(9) การทำงานในโรงเรียนเป็นกระบวนการเชิงระบบ เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์กรที่มีระบบย่อยๆ ซับซ้อนหลายระบบที่มีปฏิสัมพันธ์กันและเคลื่อนไหวตลอดเวลา

(10) จุดเน้นอยู่ที่คน (focus on people) โรงเรียนประกอบไปด้วยคนที่มีทัศนคติ ความรู้สึก และความคิดเห็นต่างกัน ดังนั้นการสื่อสารการพัฒนาองค์กรนั้นเป็นการกระตุ้นให้คนในองค์กรคิดและสื่อสารออกมา ซึ่งจะเกี่ยวพันกับงานที่ปฏิบัติและนำไปสู่การเรียนรู้ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ที่จะพัฒนาองค์กร

(11) เป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์การปฏิบัติ ซึ่งเริ่มจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เฉพาะและร่วมกันพิจารณาว่าจากประสบการณ์ดังกล่าวสามารถเรียนรู้อะไรได้บ้าง และการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม

(12) การประกันคุณภาพเกี่ยวกับการบริหารในระดับนโยบาย การพัฒนา องค์กรไม่สามารถเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งได้โดยไม่มีผลต่อส่วนอื่นๆขององค์กร ดังนั้นการพัฒนาองค์กรของโรงเรียนจึงไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงครูโดยผู้บริหาร แต่ต้องร่วมกันเปลี่ยนแปลงทุกระดับ

2. จากผลการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้พบว่า แนวคิดการพัฒนาเชิงระบบตามเครื่องมือ ToPSTAR นี้สามารถนำไปใช้กับโรงเรียนทุกขนาดและบริบท เนื่องจากการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาที่อาศัยพื้นฐานสำคัญ 3 ประการคือ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงยุทธศาสตร์ และการเรียนรู้จากการทำงานเป็นทีม อย่างไรก็ตามการนำไปใช้ควรคำนึงถึงปัจจัยความสำเร็จ ดังต่อไปนี้

(1) ผู้บริหารโรงเรียนต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และที่สำคัญคือไม่มีปัญหาการโยกย้ายที่บ่อยครั้งเกินไป

(2) ทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนต้องได้รับการอบรมพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการพัฒนา รู้วิธีการพัฒนาเชิงระบบ (Know how) และมีการจัดโครงสร้างของทีมที่ลงตัวทั้งในด้านตัวบุคคล และหน้าที่รับผิดชอบที่สามารถประสานกับทุกฝ่ายในโรงเรียนได้

(3) การพัฒนาโรงเรียนเป็นไปตามยุทธศาสตร์ที่วางไว้ และขยายผลไปสู่ทุกระบบในโรงเรียน

(4) มีการสร้างวัฒนธรรมการประเมินทบทวนให้ทุกคนในโรงเรียนยอมรับร่วมกัน และดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกภาคเรียน

(5) สร้างเครือข่ายการเรียนรู้กับโรงเรียนอื่นๆ ในด้านการพัฒนาระบบคุณภาพเพื่อเทียบระดับการพัฒนาในกลุ่ม

3. ควรมีการผลักดันในเชิงนโยบายให้หน่วยงานต้นสังกัดโรงเรียนต่างๆ ดำเนินการนิเทศติดตามและพัฒนาโรงเรียนที่น่าร่องและขยายผลเหล่านี้อย่างต่อเนื่องเนื่องจากการดำเนินการตามกิจกรรมของโครงการวิจัย เพื่อให้โรงเรียนเหล่านี้มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องจนได้รับการรับรองคุณภาพ และควรมีการพัฒนาบุคลากรของเขตพื้นที่การศึกษา 2 ส่วนคือ

(1) ผู้ให้คำปรึกษาการพัฒนากระบวนการคุณภาพของเขตพื้นที่ ซึ่งอาจเป็นศึกษานิเทศก์หรือบุคลากรในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

(2) ผู้รับผิดชอบกลุ่มงานประกันคุณภาพของเขตพื้นที่การศึกษา ให้มีความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือ ToPSTAR และสามารถนำไปขยายผลได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการเทียบระดับ (Benchmarking) ที่มีขั้นตอนชัดเจน มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทโรงเรียนเพื่อให้มีการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพโรงเรียนทั่วไปได้

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาช่องทางการเรียนรู้ของโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพเชิงระบบผ่านเครือข่าย Internet เพื่อให้โรงเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่เป็น Best Practices ของโรงเรียนต่างๆ ได้ง่ายและสะดวกขึ้น

3. ควรมีการศึกษารูปแบบการรับรอง Best Practices และการจัดการความรู้ของโรงเรียนที่เกิดจากการพัฒนาระบบคุณภาพ เพื่อเผยแพร่เป็นองค์ความรู้และบทเรียนในการพัฒนาระบบคุณภาพต่อไป

สารบัญ

คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข-ฅ
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ฉ-ท
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัยและพัฒนา	8
ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา	9
ขอบเขตของการวิจัยและพัฒนา	10
นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัยและพัฒนา	11
บทที่ 2 แนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	
ส่วนที่ 1 การบริหารจัดการคุณภาพเชิงระบบในสถานศึกษา	14
แนวคิดเชิงระบบในโรงเรียน (System Thinking)	15
แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ (strategic thinking) ในการพัฒนาโรงเรียน	24
การเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม (team learning)	29
ส่วนที่ 2 กระบวนการเทียบระดับเพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	32
แนวคิดเรื่องการเทียบระดับ (Benchmarking)	32
การเทียบระดับ (Benchmarking) แบบกลุ่มที่นำมาใช้กับโรงเรียน	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา	
พื้นที่ที่วิจัยและพัฒนา	42
กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยและพัฒนา	42
ระเบียบวิธีวิจัย	43
ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา	44
การวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผลการวิจัย	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน	
ผลการดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน	47
ผลของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียน	63
วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ปัจจัยความสำเร็จและการเรียนรู้ จากการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน	73
บทที่ 5 ผลการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	
รูปแบบการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	120
ข้อมูลโรงเรียนที่ได้รับการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	127
ผลที่เกิดจากการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	128
บทที่ 6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	132
อภิปรายผลการวิจัย	134
ข้อเสนอแนะ	144
บรรณานุกรม	147
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก จำนวนโรงเรียนที่ได้รับการขยายเครือข่าย	149
ภาคผนวก ข รายชื่อหน่วยงาน / เขตพื้นที่ที่ขยายเครือข่ายในรูปแบบ (Outsourcing)	153
ภาคผนวก ค รายชื่อโรงเรียนเครือข่าย	154
ภาคผนวก ง บุคลากรในโครงการฯ	162

สารบัญตาราง

ตาราง 1	เกณฑ์การประเมินคุณภาพของกระบวนการตามข้อกำหนดของระบบ	36
ตาราง 2	เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ตามข้อกำหนดของทุกระบบ และผลลัพธ์	38
ตาราง 3	ขั้นตอนการเทียบระดับ	39
ตาราง 3.1	วัตถุประสงค์ วิธีการ เครื่องมือวิจัย และกลุ่มเป้าหมาย	43
ตาราง 3.2	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาของโครงการ ระยะที่ 2	44
ตาราง 3.3	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาของโครงการ ระยะที่ 3	45
ตาราง 4	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
ตาราง 4.1	แสดงข้อมูลของโรงเรียนเมื่อจำแนกตามประสิทธิภาพในการบริหารโรงเรียน	48
ตาราง 4.2	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR	50
ตาราง 4.3	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงาน ตามระบบ ToPSTAR โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน	55
ตาราง 4.4	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพต่างกัน	56
ตาราง 4.5	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงาน ตามระบบ ToPSTAR โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน	57
ตาราง 4.6	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มีอัตรากำลังครูต่างกัน	58
ตาราง 4.7	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานด้าน System โดยใช้การทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe')	59
ตาราง 4.8	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงาน ตามระบบ ToPSTAR โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน	60
ตาราง 4.9	แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน	61
ตาราง 4.10	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงาน โดยใช้การทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe')	62
ตาราง 4.11	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียน ที่มีรูปแบบการประเมินภายนอกต่างกันโดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง 4.12	วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมในระบบการนำองค์กร	74
ตาราง 4.13	วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมในระบบบริหารจัดการ	80
ตาราง 4.14	วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมในระบบการเรียนรู้	83
ตาราง 4.15	วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	99
ตาราง 4.16	วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมในระบบกิจกรรมนักเรียน	105
ตาราง 5.1	ข้อดีและข้อจำกัดของการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ จากความคิดเห็นของนักวิจัย	126
ตาราง 5.2	ข้อมูลโรงเรียนที่ได้รับการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	127
ตาราง 5.3	แสดงผลกระทบจากการขยายเครือข่ายการเรียนรู้	129

สารบัญแผนภาพ

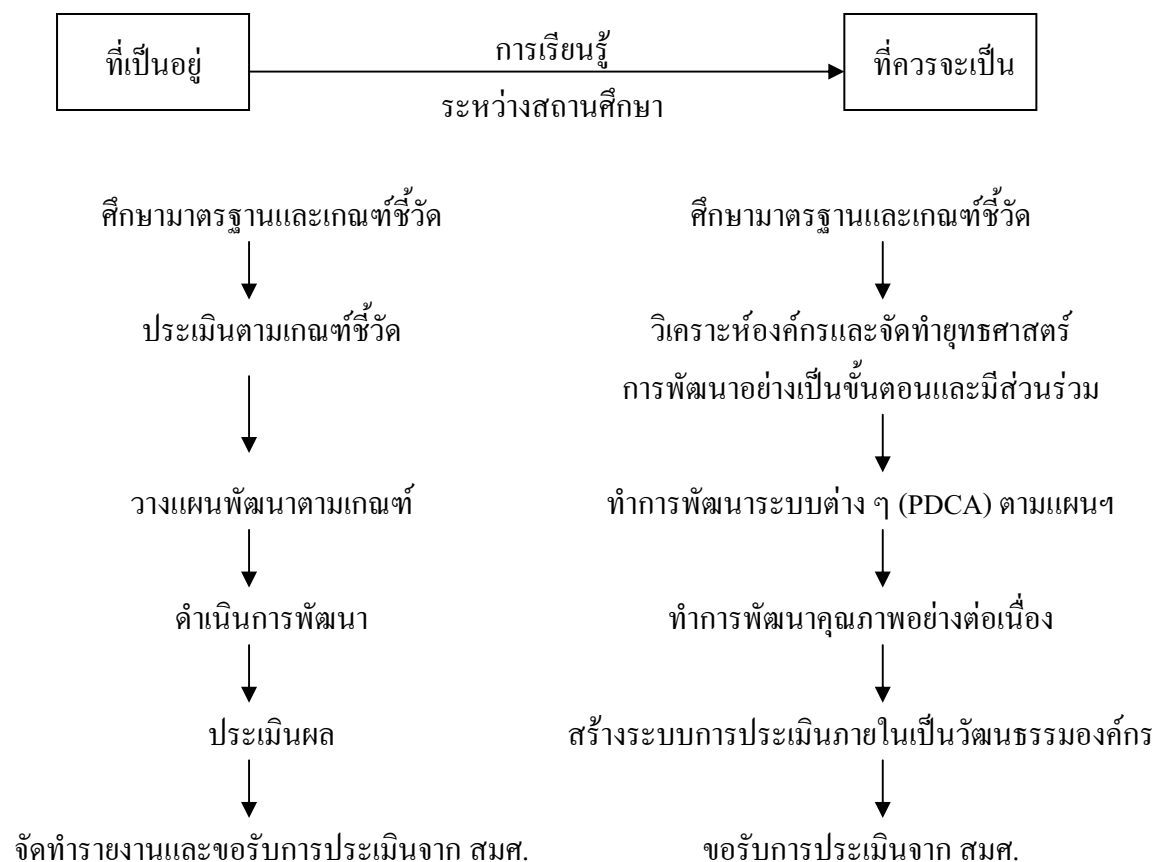
แผนภาพ 1	การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	1
แผนภาพ 2	ความสัมพันธ์ระหว่างการประกันคุณภาพภายในและภายนอก	2
แผนภาพ 3	ความสัมพันธ์ 3 ฝ่าย	3
แผนภาพ 4	กรอบแนวคิดโครงการ	4
แผนภาพ 2.1	ระบบต่างๆ ในโรงเรียน	16
แผนภาพ 2.2	ความสัมพันธ์ในการบริหารเชิงระบบในโรงเรียนกับมาตรฐาน และตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินภายนอก	17
แผนภาพ 2.3	ความสัมพันธ์ของคำต่างๆ ในการออกแบบระบบคุณภาพ	19
แผนภาพ 2.4	การออกแบบระบบคุณภาพ	20
แผนภาพ 2.5	เปรียบเทียบการประเมินภายในทั่วไประหว่างการประเมินเชิงระบบ	22
แผนภาพ 2.6	กระบวนการประเมินทบทวนระบบของโรงเรียน	23
แผนภาพ 2.7	การกำหนดแผนพัฒนาและยุทธศาสตร์ของโรงเรียน	25
แผนภาพ 2.8	การกำหนดเส้นทางการประกันคุณภาพในโรงเรียน	28
แผนภาพ 2.9	การจัดโครงสร้างและทีมในโรงเรียน	29
แผนภาพ 2.10	ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคนกับระบบ	31
แผนภาพ 2.11	ประเภทของ Benchmarking	34
แผนภาพ 5.1	กระบวนการขยายเครือข่ายโดยหน่วยงานขอให้สถาบันฯ เข้าไปดำเนินการ (Outsourcing)	121
แผนภาพ 5.2	กระบวนการขยายเครือข่ายผ่านเขตพื้นที่การศึกษา	122
แผนภาพ 5.3	กระบวนการขยายเครือข่ายผ่านโรงเรียนในโครงการที่มีความเข้มแข็ง	123
แผนภาพ 5.4	กระบวนการขยายเครือข่ายผ่านนักวิจัยในพื้นที่	124

บทที่ 1

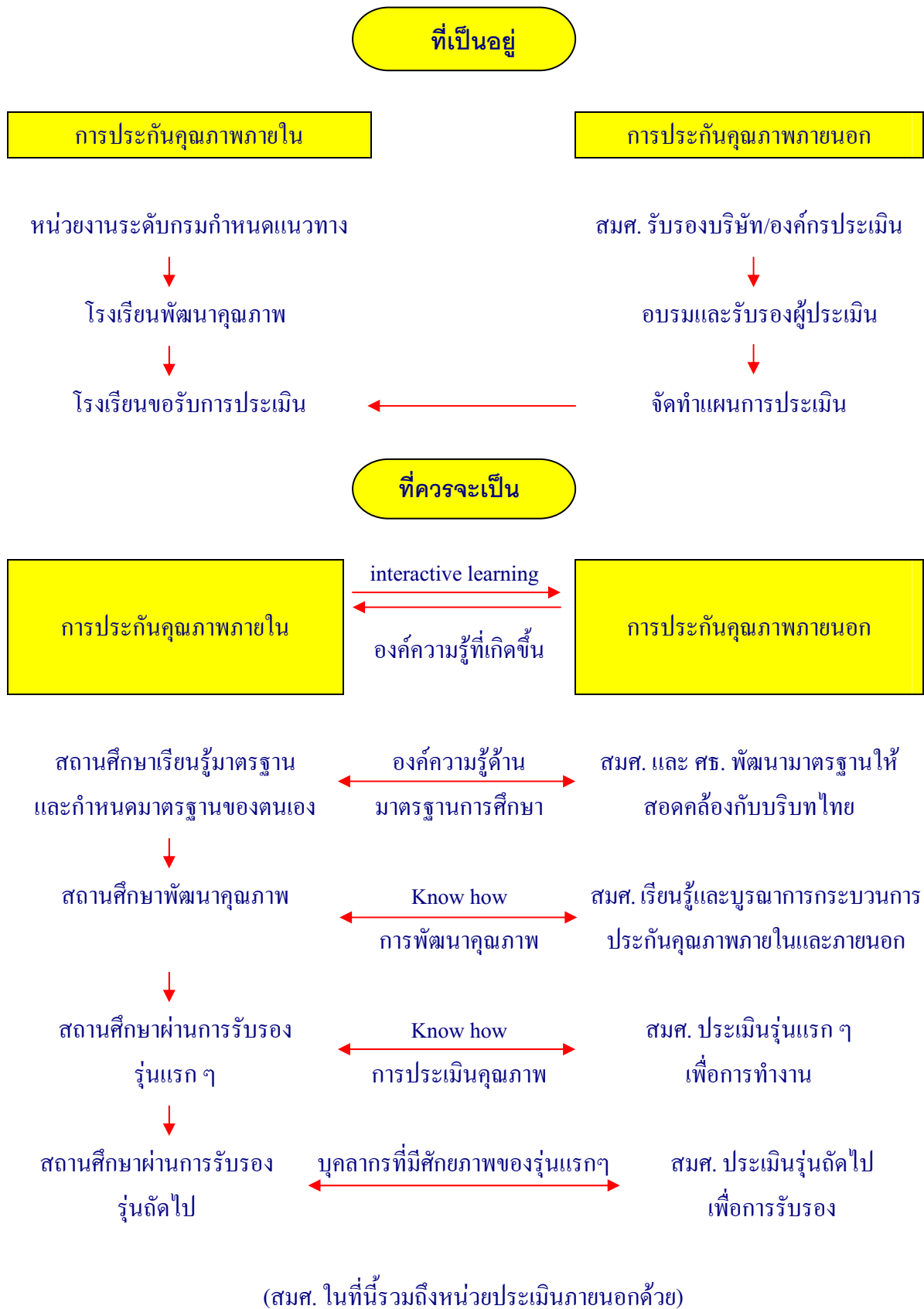
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษานั้นถือว่าเป็นรากฐานสำคัญที่สุดของการประกันคุณภาพภายใน เป็นทั้งการบริหาร การพัฒนาระบบงานของสถานศึกษา ตลอดจนการสร้างควมมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในสถานศึกษา และชุมชนที่ต้องอาศัยการคิดเชิงระบบบูรณาการศาสตร์หลายด้าน รวมทั้งมีลักษณะเฉพาะไปตามระดับการพัฒนาที่สังคมเป็นอยู่ และเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ นับว่าเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งซึ่งควรได้มาจากการเรียนรู้ร่วมกัน โดยอาศัยกระบวนการวิจัยและพัฒนา ผลต้องค้ความรู้และบุคลากรที่มีความสามารถเพื่อให้การประกันคุณภาพ มิใช่เพียงเพื่อผ่านการประเมิน แต่เป็นการพัฒนาการศึกษาสู่มาตรฐานที่สังคมไทยคาดหวัง โดยเฉพาะกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคน “ดี เก่ง สุข” ตามความมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษา ดังแผนภาพ 1



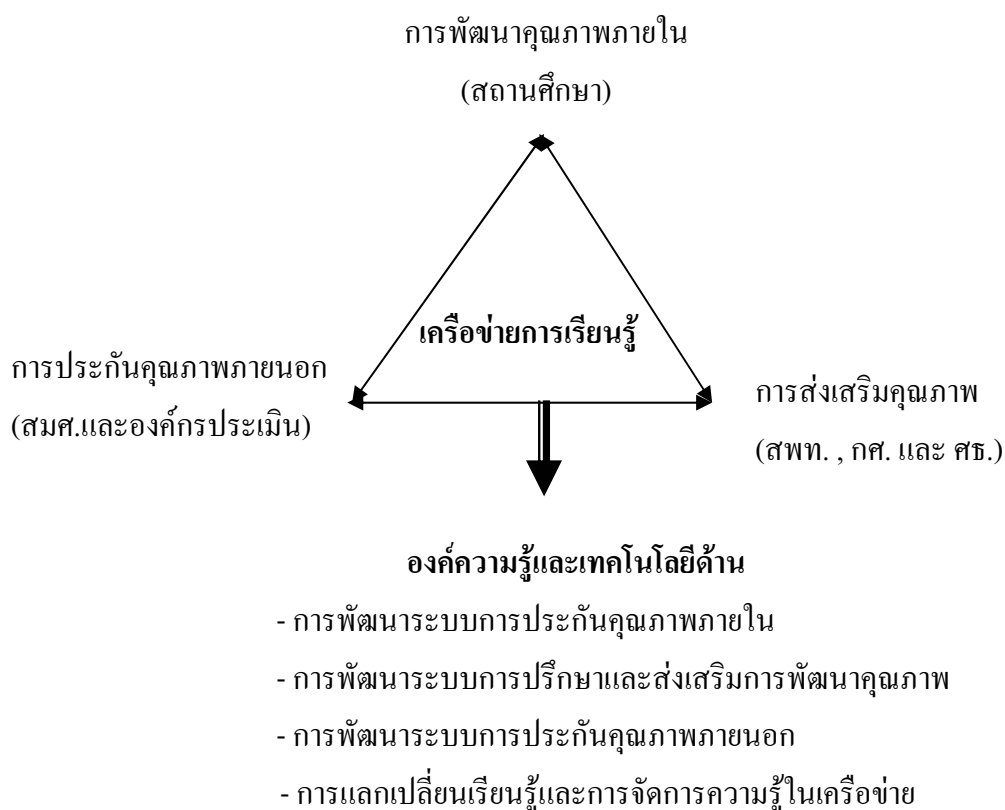
แผนภาพ 1 การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา



แผนภาพ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประกันคุณภาพภายในและภายนอก

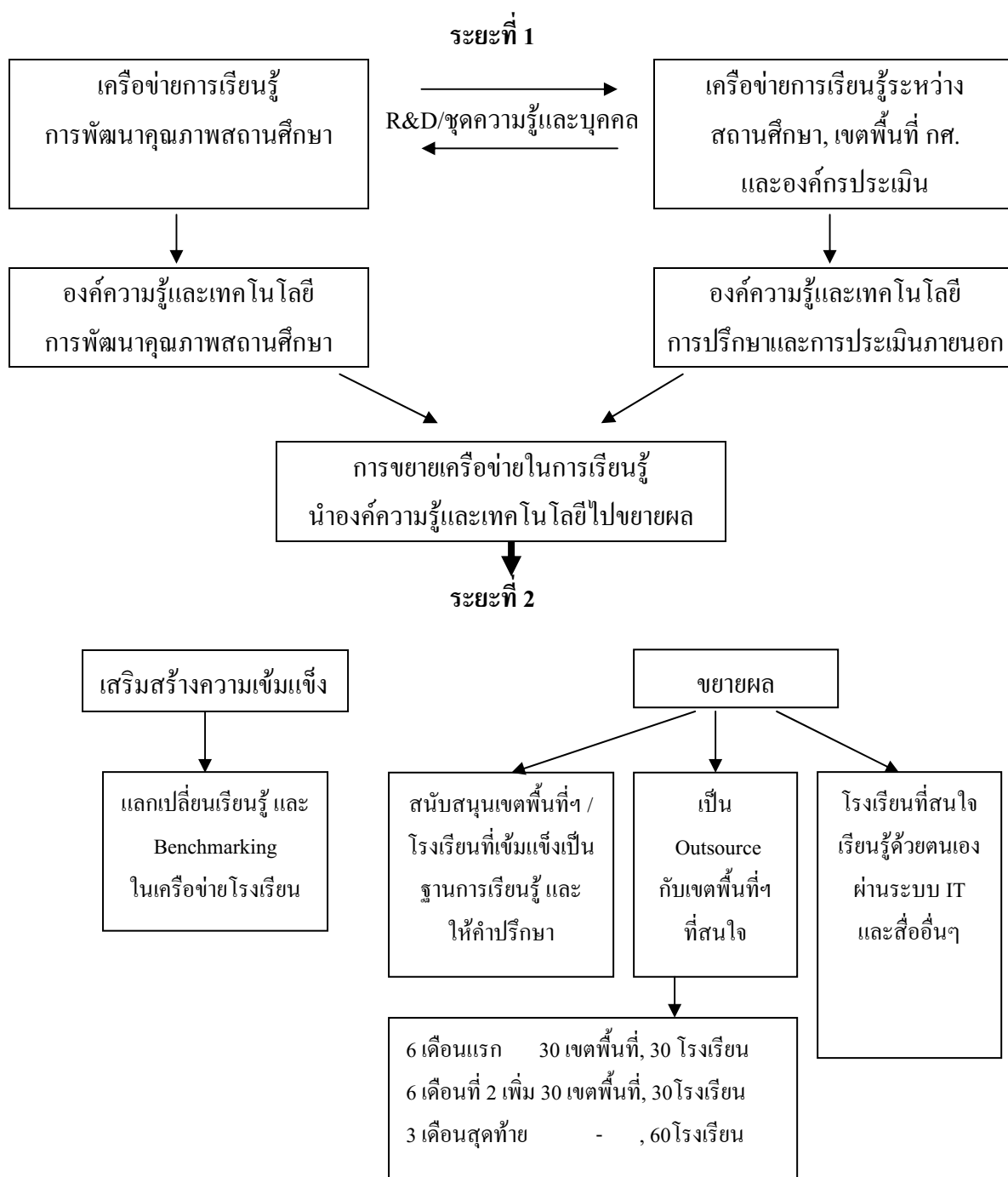
กระบวนการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและการประเมินคุณภาพจากภายนอกนั้น เป็นกระบวนการการเรียนรู้โดยปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Interactive Learning) ของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด มิใช่ผู้ประเมินภายนอกหรือกระทรวงเป็นผู้เข้าไปตรวจสอบสถานศึกษาแต่อย่างเดียว แต่ต้องเป็นการเรียนรู้ตลอดกระบวนการของการพัฒนาคุณภาพมิใช่เกิดขึ้นเฉพาะเวลาที่เข้าไปประเมินสถานศึกษา ดังแผนภาพ 2

หัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพสถานศึกษาต้องมุ่งเน้นที่ตัวกระบวนการ ซึ่งครอบคลุมถึงกระบวนการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยอาศัยการจัดระบบให้มีคุณภาพ และการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ การประเมินคุณภาพไม่ว่าจะเป็นแบบภายในหรือภายนอก จึงต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการเหล่านี้ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการขยายการเรียนรู้ที่ประกอบขึ้นจากผู้ประเมินภายนอก ผู้ที่ทำการพัฒนาคุณภาพภายในสถานศึกษา และรวมทั้งผู้ที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานที่บริหารสถานศึกษา อันได้แก่ เขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ ดังในแผนภาพ 3 อันจะเป็นรากฐานการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี (Know how) ของศาสตร์ด้านการประกันคุณภาพเพื่อการรับรอง (Quality Accreditation)



แผนภาพ 3 ความสัมพันธ์ 3 ฝ่าย

ทั้งนี้เมื่อมีองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกิดจากการเรียนรู้จากปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันแล้ว ก็จะเป็นพื้นฐานที่มั่นคงในการขยายการเรียนรู้ออกไปในพื้นที่ โดยการสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพสู่การรับรองเพื่อคุณภาพที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ และสนับสนุนให้กลไกที่เป็นเครือข่ายผู้ให้บริการปรึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายสารสนเทศและกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ จะช่วยเป็นตัวเร่ง (Catalyst) กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพต่อไป ตามกรอบแนวคิดโครงการในแผนภาพ 4



แผนภาพ 4 กรอบแนวคิดโครงการ

ในการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนา ระยะที่ 1 ที่เสร็จสิ้นแล้ว ขอเสนอ
ผลสรุปการวิจัยและพัฒนา ระยะที่ 1 เพื่อเป็นการเชื่อมโยงไปสู่การวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 2 – 3
ต่อไป

สรุปผลการวิจัยและพัฒนา ระยะที่ 1

1. องค์ความรู้ในการพัฒนาระบบคุณภาพในสถานศึกษา

ในการพัฒนาระบบคุณภาพตามแนวทางการวิจัยนี้ อาศัยแนวคิด 3 ประการ คือ
แนวคิดเชิงระบบ (System Thinking) แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Thinking) และการเรียนรู้
โดยการทำงานเป็นทีม (Team Learning)

1.1 แนวคิดเชิงระบบ ผลการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา พบว่า งานในโรงเรียน
สามารถพัฒนาเป็นระบบย่อย ๆ และดำเนินการประกันคุณภาพตามมาตรฐานการประเมินภายนอก
ทั้ง 27 มาตรฐาน 93 ตัวบ่งชี้ โรงเรียนต้องดำเนินการอย่างน้อย 10 ระบบ คือ

- (1) ระบบหลัก (Core System) ได้แก่ ระบบการเรียนรู้ ระบบดูแลช่วยเหลือ
นักเรียน และระบบกิจกรรมนักเรียน โดยระบบหลักทั้ง 3 ระบบจะนำไปสู่
ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานตามระบบ ซึ่งก็คือ มาตรฐานด้านผลลัพธ์
12 มาตรฐาน
- (2) ระบบสนับสนุน (Support System) ได้แก่ ระบบการนำองค์กร ระบบ
ยุทธศาสตร์ ระบบบริหารจัดการ ระบบการดูแลคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ
ระบบการพัฒนาบุคลากร ระบบชุมชนสัมพันธ์ และระบบสารสนเทศ

1.2 แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ โรงเรียนจะดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพควรจะ
เริ่มต้นจากการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งภายในและภายนอก กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย
ของสถานศึกษา แล้วจึงกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ที่จะปรับปรุงระบบย่อยที่เป็นจุดอ่อน และยุทธ
ศาสตร์ที่จะดำรงรักษาระบบย่อยที่เป็นจุดแข็งของโรงเรียน กำหนดเป็นแผนปฏิบัติที่มีจุดเน้น
สอดคล้องกับสภาพเฉพาะของสถานศึกษา

1.3 การเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม การพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียนควร
แบ่งทีมงานตามบทบาทและหน้าที่ของทุกคนได้เป็น 3 ทีม ดังนี้

- (1) **ทีมนำ** เป็นทีมที่มีบทบาทชี้นำ กำหนดทิศทางการพัฒนา และนำเพื่อเกิดการ
เปลี่ยนแปลงในโรงเรียนขณะเดียวกันก็มีบทบาทในการเสริมสร้างพลังร่วม
(Empowerment) ในการทำงานให้ทุกคน
- (2) **ทีมพัฒนาคุณภาพ** มีบทบาทในการสนับสนุน ประสานงาน และคอย
ช่วยเหลือให้กับทีมอื่น ๆ รวมทั้งต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ และดำเนินการ

เชิงกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนากระบวนการคุณภาพขึ้นมา และปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่อง
ในโรงเรียน

- (3) **ทีมทำ** มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพในระบบย่อยต่างๆ ที่ตนเองมีส่วน
ร่วมและที่รับผิดชอบ โดยมีบทบาทในการร่วมวางแผน ร่วมลงมือทำ
ร่วมประเมินผล และร่วมปรับปรุงพัฒนาระบบให้ดีขึ้น

2. ผลการพัฒนาระบบประกันคุณภาพในโรงเรียน

- 2.1 ด้านกระบวนการทัศน์และการจัดตั้งองค์กรคุณภาพ โรงเรียนส่วนใหญ่สามารถ
ดำเนินการได้ในระดับดีมาก โดยมีการทำความเข้าใจกับทีมบริหารทุกระดับ
ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์มาเป็นการพัฒนาระบบต่างๆ ประสานการ
ประเมิน อีกทั้งทีมหรือบุคคลที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพในสถานศึกษา
เปลี่ยนความคิดและวิธีการทำงานใหม่
- 2.2 การจัดทำแผนพัฒนาของโรงเรียนสามารถดำเนินการได้ในระดับดีมาก โดย
โรงเรียนส่วนใหญ่มีการวิเคราะห์สภาพการณ์เฉพาะ ที่ชี้ให้เห็นสภาพชุมชน
และครอบครัวของนักเรียน ความคาดหวังและความต้องการของชุมชนที่มีต่อ
โรงเรียนและยังมีการปรับปรุงวิสัยทัศน์ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์เฉพาะ
ที่ได้วิเคราะห์ไว้และสาระของวิสัยทัศน์มีพลังต่อการดำเนินองค์กรไปสู่
ความสำเร็จในระยะเวลาที่กำหนดไว้ชัดเจน
- 2.3 ด้านความสัมพันธ์กับชุมชนอยู่ในระดับดี โดยโรงเรียนมีการวางระบบ
ความสัมพันธ์กับชุมชน การกำหนดช่องทาง และวางบทบาทชุมชน
ผู้ปกครอง และศิษย์เก่า เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพในโรงเรียน
- 2.4 การวางระบบคุณภาพ โรงเรียนส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ระดับดีมาก คือ
มีการออกแบบกระบวนการทำงาน (Flow Chart) ของระบบย่อยที่สอดคล้องกับ
มาตรฐานและตัวชี้วัด มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานและตัว
บ่งชี้กับระบบย่อยที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียนและมีการบริหารระบบคุณภาพ
(PDCA) มาใช้ในระบบย่อย สำหรับการวางระบบสารสนเทศ โดยการกำหนด
ตัวชี้วัดระบบย่อยและคัดเลือกตัวชี้วัดที่สำคัญมาเป็นเกณฑ์ของโรงเรียนนั้น
โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการได้ในระดับดี
- 2.5 โรงเรียนส่วนใหญ่มีการสร้างความตระหนักและการพัฒนาบุคลากร ตลอดจน
ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับดี
- 2.6 ในส่วนของการประเมินทบทวนนั้น โรงเรียนสามารถดำเนินการได้ในระดับดี
และสามารถนำผลการประเมินมาใช้ปรับแก้โรงเรียนและตัวชี้วัดระบบได้ใน
ระดับพอใช้

3. ผลการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้

3.1 สามารถพัฒนาเครือข่ายโรงเรียนในโครงการเป็น 17 เครือข่าย จาก 216 โรงเรียนทั่วประเทศ และแต่ละเครือข่ายมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่ายจำนวน 7 ครั้ง

3.2 ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนและทีมพัฒนาคุณภาพแต่ละโรงเรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น 3 ระดับ คือ ระดับบุคคล ทีมงาน และระดับองค์กร ดังนี้

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล คือ ทักษะและการรับรู้ต่อกระบวนการประกันคุณภาพภายในของครูในโรงเรียน ซึ่งจำเป็นมากที่ทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและนักวิจัยต้องพยายามหากลยุทธ์ในการพัฒนาครู เพื่อเปลี่ยนกระบวนการประกันคุณภาพจากการยึด “การประเมินเพื่อการพัฒนา” ไปเป็น “การพัฒนาระบบคุณภาพประสานกับการประเมิน” จึงจะสามารถสร้างทีมงานของครูในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนเชิงระบบได้

3.2.2 การเปลี่ยนแปลงในระดับทีมงาน ในส่วนของทีมพัฒนาคุณภาพ ซึ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลต่อการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพอย่างยิ่ง ขณะเดียวกันโรงเรียนที่คัดเลือกทีมพัฒนาคุณภาพไม่เหมาะสมลงตัว การพัฒนาคุณภาพก็จะเป็นไปได้ช้า ในระยะเวลาดำเนินการช่วงแรก 41 โรงเรียน มี 1 โรงเรียนที่โรงเรียนแสดงความจำนงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงทีมพัฒนาคุณภาพและส่งเข้ารับการอบรมใหม่ นอกจากทีมพัฒนาคุณภาพแล้ว การประกันคุณภาพที่จะประสบผลสำเร็จนั้น การทำงานเป็นทีมเป็นสิ่งสำคัญที่สุดทั้งทีมบริหารที่เรียกว่า ทีมนำ และครูทุกคนที่เรียกว่า ทีมทำ ซึ่งจะต้องเปลี่ยนแปลงทั้งเจตคติ และทักษะการทำงานเป็นทีม

3.2.3 การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กร จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้ง 3 ครั้งของ 41 โรงเรียนพบว่าโรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลง 2 ส่วนด้วยกัน คือ

- 1) การเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียน
- 2) การเปลี่ยนระบบและโครงสร้างในโรงเรียน คือ การพัฒนาระบบต่าง ๆ เพื่อการประกันคุณภาพใหม่และจัดโครงสร้างโรงเรียนเพื่อการใช้การประเมินทบทวนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโรงเรียน

4. ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพภายนอก

- 4.1 จากการประเมินรูปแบบการประเมินภายนอกโดยผู้ประเมิน 3 ฝ่าย คือ ผู้แทนหน่วยประเมินของ สมศ. หัวหน้ากลุ่มงานประกันคุณภาพของเขตพื้นที่การศึกษา และวิทยาการเครือข่าย พบว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่เห็นด้วยกับหลักการและแนวคิด ขั้นตอนการประเมิน องค์กรประกอบ และเกณฑ์การประเมิน และการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายนอก
- 4.2 ทศนะต่อการประเมินคุณภาพภายนอกของผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน พบว่า รูปแบบการประเมินภายนอกที่ดำเนินการโดยหน่วยประเมินของ สมศ. กับรูปแบบที่ทางโครงการเสนอนั้น มีสิ่งที่แตกต่างกัน คือ รูปแบบในโครงการวิจัยและพัฒนาเน้นการประเมินเชิงระบบของโรงเรียน และพิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากระบบ ส่วนการประเมินของหน่วยประเมินของ สมศ. จะเน้นการประเมินผลลัพธ์รายมาตรฐาน และตัวบ่งชี้เพื่อตัดสินคุณภาพ
- 4.3 จุดอ่อนของระบบประเมินของหน่วยประเมิน สมศ. คือ 1) โรงเรียนเน้นการทำเอกสารเป็นหลักฐานและร่องรอยเพื่อรับการประเมิน 2) ผู้ประเมินไม่รู้จักรักรเรียนมาก่อนทำให้ไม่เข้าใจในบริบทของโรงเรียน 3) ความไม่ชัดเจนและความไม่เป็นปรนัยของตัวบ่งชี้ทำให้การใช้ดุลพินิจของผู้ประเมินต่างกัน ส่วนจุดอ่อนของรูปแบบการประเมินของโครงการวิจัยและพัฒนา คือ 1) ตัวชี้วัดระบบที่สะท้อนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียนตามมาตรฐานยังไม่ชัดเจน และ 2) ความรู้ความเข้าใจและทักษะของผู้ประเมินในการพัฒนาคุณภาพเชิงระบบยังไม่ดีพอ

วัตถุประสงค์การวิจัยและพัฒนา

โครงการนี้อาศัยกระบวนการวิจัยและพัฒนา เพื่อ

1. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การพัฒนาคุณภาพ (การประกันคุณภาพภายใน) ระหว่างสถานศึกษาต่างๆ ที่ครอบคลุมทุกเขตพื้นที่การศึกษา
2. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในการประเมินเพื่อรับรองระหว่าง 3 ฝ่าย คือ สถานศึกษา หน่วยงานของ ศธ. ที่สนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา และองค์กรประเมินภายนอก
3. สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยี ทั้งในรูปแบบชุดความรู้และบุคลากรเพื่อการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา การศึกษาด้านการประกันคุณภาพ และการประเมินเพื่อการรับรอง

4. ขยายเครือข่ายเพื่อสร้างการเรียนรู้ องค์ความรู้ และเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่

สำหรับการดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ โดยระยะแรกในปีการศึกษา 2546 เน้นที่วัตถุประสงค์ 3 ข้อแรก ส่วนในระยะที่ 2-3 จะเน้นที่วัตถุประสงค์ข้อ 4 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังต่อไปนี้

1. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียนในระยะที่ 1 ให้สามารถเข้าสู่กระบวนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงเรียน
2. เพื่อขยายการเรียนรู้ออกไป ทั้งในลักษณะเขตพื้นที่และเครือข่ายโรงเรียน การให้คำปรึกษา และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายสารสนเทศ และกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ

ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

เนื่องจากโครงการนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ โดยมีโรงเรียนต้นแบบทุกเขตพื้นที่การศึกษา ดังนั้นกระบวนการผลักดันการใช้ประโยชน์จากโครงการจึงมุ่งเน้นไปที่การขยายผลจากโรงเรียนต้นแบบไปสู่เครือข่ายโรงเรียน ซึ่งมีกระบวนการและตัวบุคคลดังต่อไปนี้

1. ระยะที่ 1

- 1) มีโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (การประกันคุณภาพภายใน) จำนวน 214 โรงเรียน
- 2) มีเครือข่าย ซึ่ง ประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการประกันคุณภาพจาก
 - ผู้จัดการคุณภาพสถานศึกษา ประมาณ 200 คน
 - ผู้จัดการความรู้ระดับพื้นที่ ประมาณ 90 คน
 - ผู้ประเมินภายนอกจากหน่วยประเมินของ สมศ. ประมาณ 200 คน
- 3) ชุดความรู้มีเนื้อหาประกอบด้วย
 - การบริหารคุณภาพ
 - คู่มือการพัฒนาคุณภาพภายใน
 - การสร้างการมีส่วนร่วมของครู ผู้ปกครองและชุมชน
 - การสร้างทีมและองค์กรแห่งการเรียนรู้
 - การพัฒนาระบบย่อยและกระบวนการหลักในสถานศึกษา
(ระบบการเรียนรู้ ระบบการดูแลช่วยเหลือ ระบบกิจกรรม เป็นต้น)
 - ระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน
 - การประเมินคุณภาพสถานศึกษา

2. ระยะที่ 2 – 3

- ได้รูปแบบการพัฒนาต้นแบบการสร้างความเข้มแข็งและการขยายเครือข่ายโรงเรียน
- มีผู้บริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้องและเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินการขยายผลลักษณะเครือข่ายโรงเรียน ครอบคลุมทั่วประเทศ
- เครือข่ายที่ปรึกษาการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา
- มีกิจกรรมวิชาการต่างๆ ในพื้นที่ เช่น การเผยแพร่เอกสารการประชุมวิชาการ เป็นต้น
- Website เพื่อการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่องค์ความรู้

ขอบเขตของการวิจัยและพัฒนา

การดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และเครือข่าย

โดยการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบจำนวน 214 โรงเรียนและเครือข่ายการเรียนรู้ 3 ฝาย รวม 12 เดือน (มิถุนายน 2546 – พฤษภาคม 2547) แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ช่วง คือ

- ช่วงทดลองกระบวนการ จะดำเนินการใน 41 โรงเรียนทั่วประเทศ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 – ตุลาคม 2546

- ช่วงขยายเครือข่าย จะดำเนินการเพิ่มเป็น 214 โรงเรียน ทั่วประเทศให้ครอบคลุมทุกเขตพื้นที่การศึกษา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2546 – พฤษภาคม 2547

โดยระยะที่ 1 นี้จะเน้นที่วัตถุประสงค์การวิจัยและพัฒนา 3 ข้อแรก ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบและเครือข่ายการเรียนรู้ 3 ฝาย เพื่อสร้างองค์ความรู้ และผู้มีความเชี่ยวชาญ ทั้งในด้านการพัฒนาคุณภาพในสถานศึกษา การประเมินเพื่อการรับรองคุณภาพ และการให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ

ระยะที่ 2 ขยายผลการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และเครือข่าย

ดำเนินการนำร่องเพื่อหารูปแบบการขยายผลไปแล้วเป็นเวลา 3 เดือน (กรกฎาคม - กันยายน 2547)

ระยะที่ 3 ขยายเครือข่ายการเรียนรู้และสร้างความเข้มแข็ง

ดำเนินการขยายเครือข่ายการเรียนรู้และสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนอีก 15 เดือน (ตุลาคม 2547 – ธันวาคม 2548)

สำหรับรายงานการวิจัยครั้งนี้เป็นการรายงานผลการวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 3 ซึ่งจะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนต้นแบบ (บทที่ 4)

ส่วนที่ 2 ผลการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ของโรงเรียนในรูปแบบต่างๆ (บทที่ 5)

นิยามศัพท์เฉพาะ:

มาตรฐาน หมายถึง มาตรฐานการศึกษาชาติ คือ ข้อความที่อธิบายถึงคุณภาพของการจัดการศึกษา ซึ่งในการประเมินภายนอกมุ่งเน้น 3 ส่วน คือ ด้านผู้เรียน (Output) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านปัจจัย (Input) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่โรงเรียนแต่ละแห่งจะต้องมีหรือต้องดำเนินการ

ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา ซึ่งระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นคำอธิบายขององค์ประกอบของมาตรฐานโดยมีรายละเอียดของสิ่งที่ถูกประเมิน ตัวบ่งชี้จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียน เป็นการขยายความเพื่อให้มาตรฐานสามารถวัดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยโรงเรียนต่างๆ สามารถพัฒนาตัวบ่งชี้เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในแต่ละมาตรฐานและเชื่อมโยงให้ตัวบ่งชี้ที่ใช้กับการประกันคุณภาพภายในมีตัวร่วมหรือสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ที่ใช้กับการประกันคุณภาพภายนอก

เกณฑ์โรงเรียน หมายถึง ระดับคุณภาพที่ใช้ในการตัดสินความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด ซึ่งโรงเรียนเป็นผู้กำหนดเองทั้งที่เป็นเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ

ระบบ หมายถึง ระบบดำเนินการย่อยๆ ในโรงเรียน ที่แต่ละโรงเรียนจะต้องวิเคราะห์และออกแบบ เพื่อให้เชื่อมโยงกับมาตรฐาน ซึ่งระบบจะประกอบด้วยขั้นตอนของกระบวนการทำงาน วิธีการทำงานมาตรฐานในแต่ละขั้นตอน และการบันทึกการทำงาน ซึ่งการดำเนินการตามระบบย่อยจะมุ่งไปสู่การบรรลุตามมาตรฐานในภาพรวม

ตัวชี้วัดในระบบ คือ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะปรากฏ หรือบรรลุผล ในการดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการ (Flow chart) ในระบบย่อย

ทีมงาน หมายถึง การทำงานร่วมกันของบุคลากรในโรงเรียนที่มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ชัดเจนและส่งผลให้การทำงานประสบผลสำเร็จ ซึ่งแบ่งบทบาทตามภาระและหน้าที่ของทุกคนได้ดังนี้

- (1) **ทีมนำ** ได้แก่ ทีมผู้บริหาร ซึ่งเป็นทีมที่มีบทบาทชี้นำ กำหนดทิศทาง การพัฒนา และนำเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ขณะเดียวกันก็มีบทบาทในการเสริมสร้างพลังร่วม ในการทำงานให้ทุกคน

- (2) **ทีมพัฒนาคุณภาพ** ได้แก่ ทีมครูที่ถูกคัดเลือกขึ้นมาโดยมีบทบาทในการสนับสนุน ประสานงาน และคอยช่วยเหลือให้กับทีมอื่นๆ รวมทั้งต้องวิเคราะห์สังเคราะห์ และดำเนินการเชิงกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนาระบบคุณภาพขึ้นมา และปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่องในโรงเรียน
- (3) **ทีมทำ** ได้แก่ ครูทุกคนในโรงเรียนที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพในระบบย่อยต่างๆ ที่ตนเองมีส่วนร่วมและที่รับผิดชอบ โดยมีบทบาทในการร่วมวางแผน ร่วมลงมือทำ ร่วมประเมินผล และร่วมปรับปรุงพัฒนาระบบให้ดีขึ้น

การบริหารคุณภาพระบบ หมายถึง การดำเนินการเป็นวงจร PDCA ประกอบด้วย การวางแผนระบบ การดำเนินการตามระบบ การประเมินทบทวนและการปรับปรุงพัฒนาระบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การวางแผน (Plan)

หมายถึง การกำหนดขั้นตอนการทำงานเป็นกระบวนการมาตรฐานตามระบบย่อย ๆ ของโรงเรียน แต่ละขั้นตอนมีวิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานและการบันทึกการทำงานทุกขั้นตอนเป็นปัจจุบัน ข้อมูลจากบันทึกสามารถใช้ในการตรวจสอบ ประเมินตนเอง และให้ผู้อื่นตรวจสอบได้ โดยข้อมูลที่ได้จะเป็นสารสนเทศที่สะท้อนให้เห็นคุณภาพตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของระบบย่อยนั้นๆ ซึ่งเมื่อรวมสารสนเทศทุกระบบย่อยก็จะเป็นคุณภาพรวมของระบบโรงเรียนทั้งหมด

(2) การทำตามระบบ (Do)

หมายถึง การปฏิบัติร่วมกันของทุกคนโดยใช้ฐานโรงเรียนตามกระบวนการวิธีการ และบันทึก บุคคลภายในองค์กรที่รับผิดชอบในระบบย่อยจะปฏิบัติและบันทึกต่อเนื่องในปัจจุบันอยู่เสมอ

(3) การประเมินทบทวน (Check)

หมายถึง การประเมินตนเอง โดยทุกคนร่วมกันประเมิน หรือผลัดเปลี่ยนกันประเมินภายในระหว่างบุคคลระหว่างทีมย่อยในโรงเรียน เพื่อตรวจสอบระบบและผลลัพธ์จากระบบ

(4) การปรับปรุงพัฒนาระบบ (Act)

เป็นการนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาระบบ ซึ่งอาจจะแก้ไขในส่วนที่เป็นกระบวนการ หรือวิธีการ หรือการบันทึกให้ดีขึ้นจนการทำงานตามระบบคุณภาพที่เป็นวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรต่อไป

การเทียบระดับ หมายถึง กระบวนการในการวัดและเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน กระบวนการ และวิธีการปฏิบัติของโรงเรียนกับโรงเรียนที่สามารถปฏิบัติได้ดีกว่า เพื่อนำผลของการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงโรงเรียนของตนเองให้เป็นเลิศ หรือเพื่อการได้มาซึ่งวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) ที่จะนำมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศ

บทที่ 2

นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย

ในบทที่ 2 นี้เป็นการนำเสนอนวัตกรรมที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาในระยยะที่ 2 ซึ่งพัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัยในระยยะที่ 1 ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การบริหารจัดการคุณภาพเชิงระบบในสถานศึกษาและส่วนที่ 2 กระบวนการเทียบระดับเพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ดังมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การบริหารจัดการคุณภาพเชิงระบบในสถานศึกษา

จากการวิจัยและพัฒนาในระยยะที่ 1 ได้เครื่องมือพัฒนาระบบคุณภาพที่เรียกว่า ToPSTAR ซึ่งมาจากรวบรวมและสังเคราะห์จากหลักการการบริหารจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) (Oakland,1993) หลักการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement (CQI)) (Ann. 1996, Freeman , 1997, Ishikawa, 1972 และ Hoffman and Julius , 1995) หลักการพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นระบบ (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2544) แนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.), 2545.) มาเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาระบบคุณภาพภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย แนวคิดสำคัญ 3 ประการ คือ

1. แนวคิดเชิงระบบ (system thinking) ในโรงเรียน
2. แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ (strategic thinking) ในการพัฒนาโรงเรียน และ
3. การเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม (team learning)

ในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเชิงระบบในโรงเรียน (System Thinking)

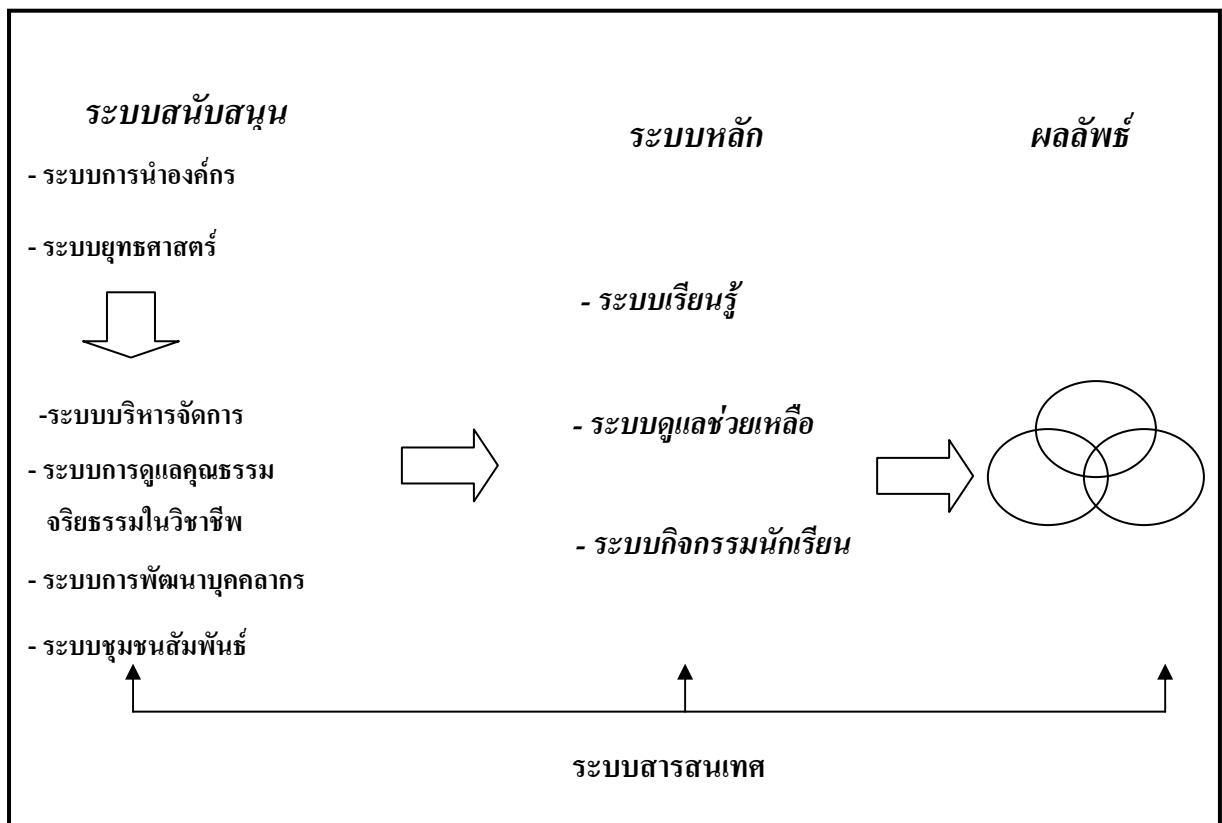
1.1 ระบบต่างๆ (systems) ในโรงเรียน

โรงเรียน เป็นองค์กรที่มีลักษณะคล้ายองค์กรบริหารทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้าง (structure) การบริหาร ระบบต่างๆ (systems) และวัฒนธรรมองค์กร (organization culture) เมื่อพิจารณาโครงสร้างการบริหารโรงเรียนก็จะพบว่ามีแบ่งและมอบหมายงาน (function) เป็นฝ่าย/งาน/หมวด ที่ชัดเจน รวมทั้งโรงเรียนเองก็มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีความเฉพาะเพราะเป็นองค์กรที่ได้รับการยกย่องยอมรับ (recognize) จากชุมชน บุคลากรในโรงเรียนจัดได้ว่าเป็นผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูงที่มีกรอบจรรยาบรรณรองรับ อย่างไรก็ตามองค์ประกอบสำคัญขององค์กรโรงเรียนที่ยังมีความไม่ชัดเจน ซ้ำซ้อน หรือยังไม่มีประสิทธิภาพอันจะทำให้ผลิตภาพ (productivity) ของโรงเรียนที่เกิดขึ้นยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ก็คือ ระบบการทำงานต่างๆ ในโรงเรียน

หากวิเคราะห์ระบบการทำงานในโรงเรียนจะพบว่า ภายใต้ระบบโรงเรียนซึ่งเป็นระบบใหญ่จะมีระบบย่อยๆ ซ้อนอยู่ ระบบย่อยนี้หากวิเคราะห์ตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินภายนอกแล้วก็คือกระบวนการทำงานในโรงเรียนตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ด้านปัจจัยและด้านกระบวนการที่จำเป็นต้องมีการประกันคุณภาพการทำงาน ทั้งนี้เพราะระบบเหล่านี้จะทำงานสัมพันธ์กันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียน นั่นคือ การพัฒนาผู้เรียนให้ได้ตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ ซึ่งจากผลการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในระยะแรกใน 41 โรงเรียน พบว่าระบบย่อยๆ นี้ หากจะดำเนินการประกันคุณภาพตามมาตรฐานการประเมินภายนอกทั้ง 27 มาตรฐาน 93 ตัวบ่งชี้ โรงเรียนต้องดำเนินการอย่างน้อย 10 ระบบ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้

1) ระบบหลัก (Core system) ได้แก่ ระบบการเรียนรู้ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และระบบกิจกรรมนักเรียน

2) ระบบสนับสนุน (Support system) ได้แก่ ระบบการนำองค์กร ระบบยุทธศาสตร์ ระบบบริหารจัดการ ระบบการดูแลคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ ระบบการพัฒนาบุคลากร ระบบชุมชนสัมพันธ์ และระบบสารสนเทศ



แผนภาพ 2.1 ระบบต่างๆ ในโรงเรียน

มาตรฐานด้านผลลัพธ์จากระบบหลัก

จากแผนภาพ 2.1 จะเห็นว่าระบบหลักทั้ง 3 ระบบ จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานตามระบบ ซึ่งก็คือ มาตรฐานด้านผลลัพธ์สำหรับการประเมินภายนอกนั่นเอง

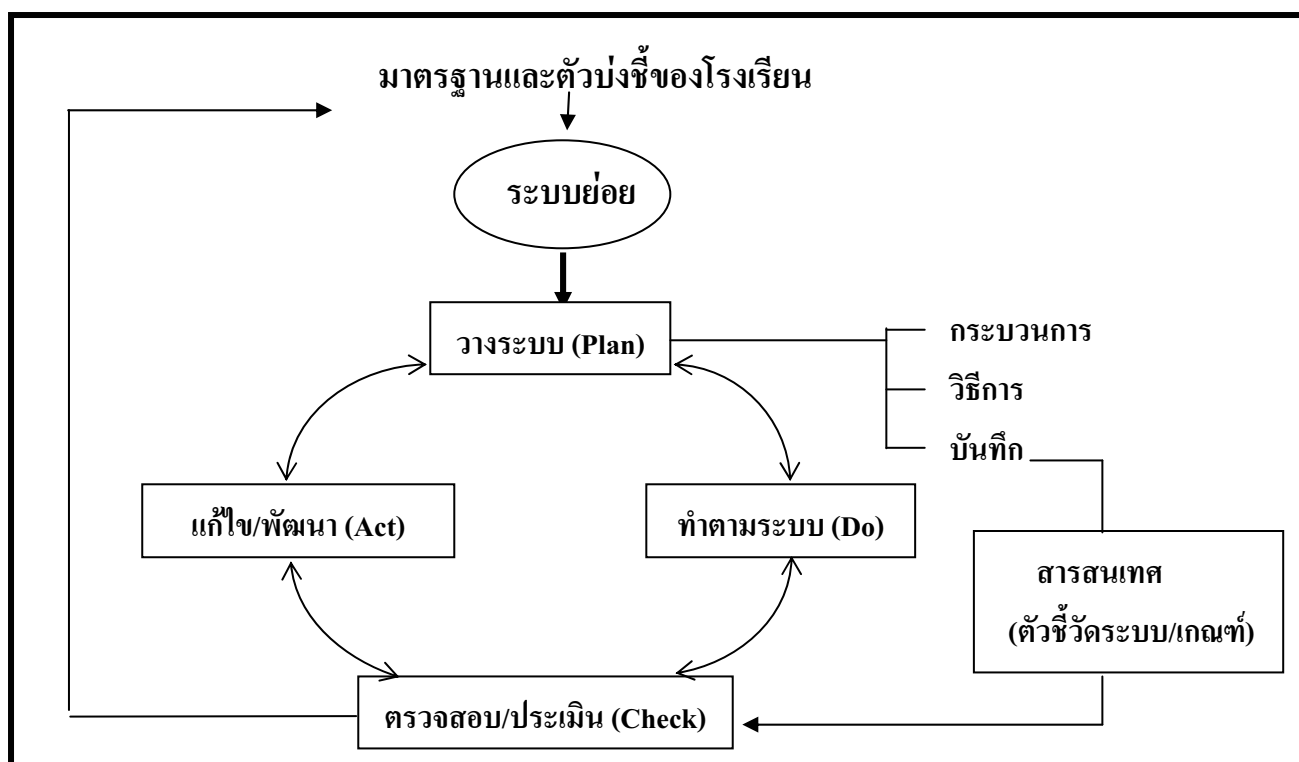
เป้าหมายในการพัฒนาโรงเรียน คือ การบรรลุตามมาตรฐานด้านผู้เรียน ซึ่งหากวิเคราะห์ระบบที่เป็นกระบวนการของโรงเรียนที่จะก่อให้เกิดผลลัพธ์นี้ก็คือ ระบบหลัก 3 ระบบข้างต้น การทำงานตามระบบทั้งสามระบบจะสะท้อนความสัมพันธ์กับมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินภายนอกได้ทั้ง 12 มาตรฐาน อย่างไรก็ตามการบรรลุมาตรฐานแต่ละมาตรฐานนั้น ไม่ได้หมายความว่ามาตรฐานดังกล่าวเกิดจากระบบใดระบบหนึ่งเพียงระบบเดียวโดยที่ระบบอื่นไม่ส่งผลด้วย เพราะระบบในโรงเรียนไม่แยกขาดจากกันอย่างชัดเจนเช่นองค์กรอื่น แต่หมายความว่า ในการทำงานเชิงระบบของโรงเรียนนั้น การที่จะบรรลุมาตรฐานใดๆ จะต้องมีการทำงานตามระบบใดระบบหนึ่งเป็นระบบหลัก

การวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดกับระบบในโรงเรียน

จากผลการวิจัยและพัฒนาในการจัดกลุ่มมาตรฐานและตัวบ่งชี้โดยโรงเรียนในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัย พบว่า หากวิเคราะห์มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินจากภายนอกใหม่ โดยวิเคราะห์ตามการปฏิบัติจริงของโรงเรียนตามระบบย่อยๆ ที่มีการวิเคราะห์ดังกล่าวมาโรงเรียนสามารถจัดหมวดหมู่มาตรฐานและตัวบ่งชี้ใหม่ โดยกำหนดมาตรฐานให้สัมพันธ์กับระบบของโรงเรียน ก็จะเห็นได้ว่ากระบวนการทำงานในโรงเรียนจะเปลี่ยนไปจากเดิมที่โรงเรียนทำงานโดยยึดมาตรฐานซึ่งแบ่งเป็นด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์เป็นตัวตั้ง ไปเป็นการทำงานตามระบบ ซึ่งจะนำไปสู่การประกันคุณภาพ กล่าวคือ การประกันคุณภาพโรงเรียนคือการประกันคุณภาพระบบ (system quality assurance) การทำงานของโรงเรียน นั่นเอง

1.2 การบริหารระบบคุณภาพ

การบริหารจัดการระบบย่อยในโรงเรียนให้เกิดคุณภาพ และดำรงรักษาการทำงานให้ได้คุณภาพอย่างนั้นไว้อย่างต่อเนื่อง นั่นคือการประกันคุณภาพ (quality assurance : QA) ขณะเดียวกันโรงเรียนก็ต้องมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continuous quality improvement : CQI) (Stephen and Morgan. 1944 อ้างถึงใน สมจิตร แก้วนาค, 2543) ไม่หยุดอยู่กับที่ ซึ่งกระบวนการบริหารจัดการคุณภาพที่สำคัญและมีประสิทธิภาพก็คือ การใช้วงจร PDCA เป็นเครื่องมือบริหารระบบ ซึ่งมีลักษณะการดำเนินการตามแผนภาพดังนี้



แผนภาพ 2.2 ความสัมพันธ์ในการบริหารเชิงระบบในโรงเรียนกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินภายนอก

จากแผนภาพ 2.2 จะเห็นว่าวงจร PDCA จะถูกอธิบายในระดับปฏิบัติการ (operational level) นั่นคือการบริหารระบบย่อยด้วย PDCA ให้เกิดคุณภาพ ขณะที่ผ่านมาในการประกันคุณภาพการศึกษา วงจร PDCA มักถูกอธิบายในการวางแผนระดับองค์กร (corporate level) ทำให้การบริหารคุณภาพทำได้ในภาพกว้างเท่านั้น (Fremont, 2001, อ้างอิงมาจาก ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช, 2548)

การอธิบายความหมายของ PDCA ในการประกันเชิงระบบ เป็นดังนี้

P คือ การวางแผนระบบ (Plan)

เป็นองค์ประกอบแรกที่สำคัญที่สุด การวางแผนระบบที่ดีจะต้องกำหนดขั้นตอนการทำงานเป็นกระบวนการมาตรฐานแต่ละขั้นตอนมีวิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานและการบันทึกการทำงานทุกขั้นตอนเป็นปัจจุบัน ข้อมูลจากบันทึกนี้จะนำไปสู่การตรวจสอบ ประเมินตนเอง และให้ผู้อื่นตรวจสอบได้เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นสารสนเทศที่สะท้อนให้เห็นคุณภาพตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของระบบย่อยนั้นๆ หลายๆ ระบบย่อยก็จะเห็นคุณภาพรวมของระบบโรงเรียนทั้งหมด

D คือ การทำตามระบบ (Do)

เป็นการปฏิบัติร่วมกันของทุกคนโดยใช้ฐานโรงเรียนตามกระบวนการ วิธีการ และบันทึกบุคคลภายในองค์กรที่รับผิดชอบในระบบย่อยจะปฏิบัติและบันทึกต่อเนื่องในปัจจุบันอยู่เสมอ

C คือ การตรวจสอบ / ประเมินผลระบบ (Check)

เป็นการประเมินตนเองร่วมกันประเมินหรือผลัดเปลี่ยนกันประเมิน ภายในระหว่างบุคคลระหว่างทีมย่อยในโรงเรียน (ปกติภาคเรียนละ 1 ครั้ง) องค์ประกอบเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากที่จะพัฒนาคุณภาพ (quality improvement) มีข้อสังเกตว่าเป็นจุดอ่อนขององค์กรส่วนใหญ่ที่ละเลยขั้นตอนนี้มากๆ

A คือ การแก้ไขพัฒนาระบบ (Act)

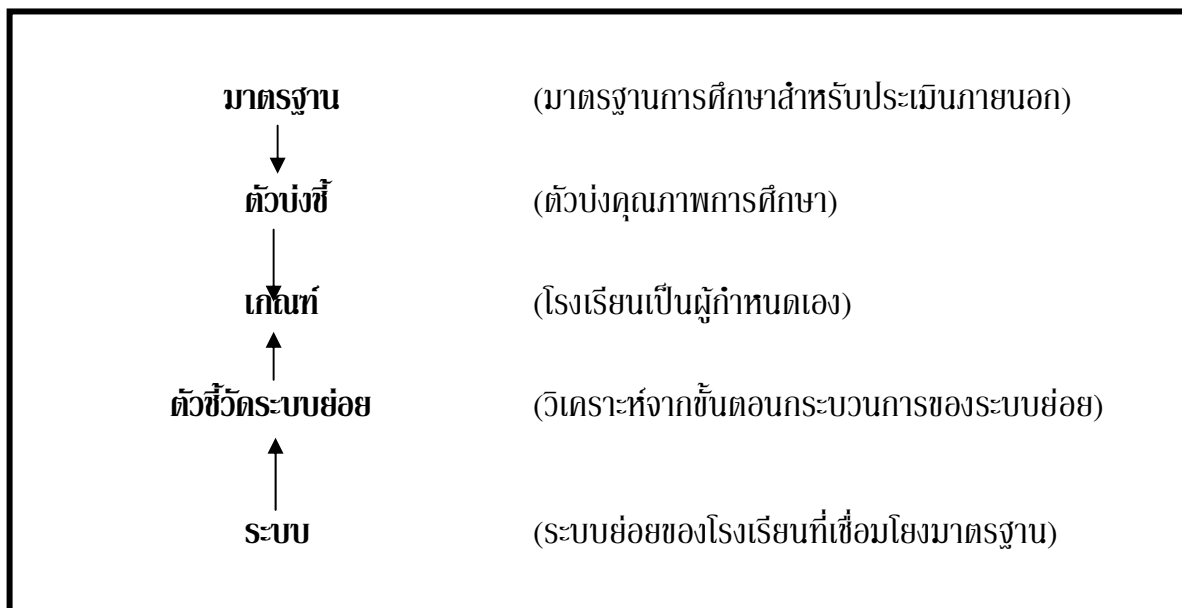
เป็นการนำผลการประเมินมาแก้ไขพัฒนาระบบ ซึ่งอาจจะแก้ไขพัฒนาในส่วนที่เป็นกระบวนการ หรือการบันทึกได้ดีขึ้นจนระบบคุณภาพหรือวงจรคุณภาพที่เป็นวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรต่อไป

1.3 การออกแบบระบบคุณภาพ

การวิเคราะห์มาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่สัมพันธ์กับระบบย่อย

การออกแบบระบบย่อย โรงเรียนต้องวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระบบกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินคุณภาพจากภายนอก ทั้งนี้เพื่ออธิบายที่มาที่ไปของระบบย่อยในโรงเรียน และออกแบบสารสนเทศที่โรงเรียนต้องจัดทำเพื่อรับการประเมินทั้งการประเมินตนเอง และการประเมินจากภายนอก โดยไม่ต้องไปจัดทำเอกสารหลักฐานขึ้นมาอีก

การวิเคราะห์ความหมายของคำต่างๆ เพื่อออกแบบระบบโรงเรียนดำเนินการแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.3 ความสัมพันธ์ของคำต่างๆ ในการออกแบบระบบคุณภาพ

มาตรฐาน ในที่นี้หมายถึงมาตรฐานการศึกษาชาติ คือ ข้อความที่อธิบายถึงคุณภาพของการจัดการศึกษา ซึ่งในการประเมินภายนอกมุ่งเน้น 3 ส่วนคือ ด้านผู้เรียน (output) ด้านกระบวนการ (process) และด้านปัจจัย (input) อาจเรียกว่าเป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่โรงเรียนแต่ละแห่งจะต้องมี แต่จุดสำคัญอยู่ที่ผลลัพธ์ คือผู้เรียน ส่วนที่เป็นปัจจัยตัวป้อนในด้านทรัพยากร กระบวนการบริหารจัดการและกระบวนการเรียนการสอน ถึงแม้มีความสำคัญแต่สามารถจัดให้หลากหลายได้ ซึ่งความหลากหลายจะต้องคำนึงถึงผู้รับการศึกษาเป็นสำคัญ

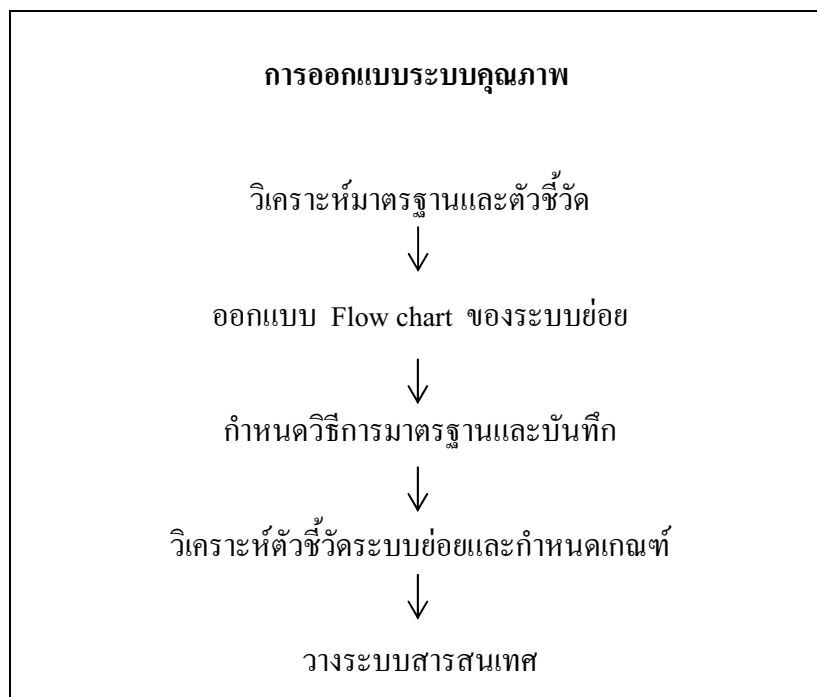
ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา ซึ่งระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินภายนอก คือคำอธิบายองค์ประกอบของมาตรฐานโดยมีรายละเอียดของสิ่งที่ถูกประเมิน ซึ่งเป็นตัวบ่งถึงความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียน เป็นการขยายความเพื่อให้มาตรฐานสามารถวัดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โรงเรียนต่าง ๆ สามารถพัฒนาตัวบ่งชี้เพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ และควรพยายามเชื่อมโยงให้ตัวบ่งชี้ที่ใช้กับการประกันคุณภาพภายในมีตัวร่วมหรือสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้ที่ใช้กับการประกันคุณภาพภายนอก

เกณฑ์ หมายถึง ระดับคุณภาพที่ใช้ในการตัดสินความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด ทั้งนี้โรงเรียนสามารถระบุได้เองทั้งที่เป็นเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพก็ได้

ระบบ หมายถึง ระบบย่อยต่าง ๆ ในโรงเรียน ที่แต่ละโรงเรียนจะต้องวิเคราะห์และออกแบบ เพื่อให้เชื่อมโยงกับมาตรฐาน ซึ่งการดำเนินการตามระบบย่อยจะนำไปสู่การบรรลุมาตรฐานในภาพรวม

ตัวชี้วัดในระบบ คือ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะปรากฏ หรือบรรลุผล ในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ (Flow chart) ในระบบย่อย

ในการออกแบบระบบคุณภาพในโรงเรียนเป็นระบบย่อยต่าง ๆ เช่น ระบบการเรียนรู้ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ระบบกิจกรรมนักเรียน ฯลฯ นั้น มีขั้นตอนดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.4 การออกแบบระบบคุณภาพ

ในระบบย่อยนั้นจะมีองค์ประกอบระบบอยู่ 3 ส่วนด้วยกัน คือ

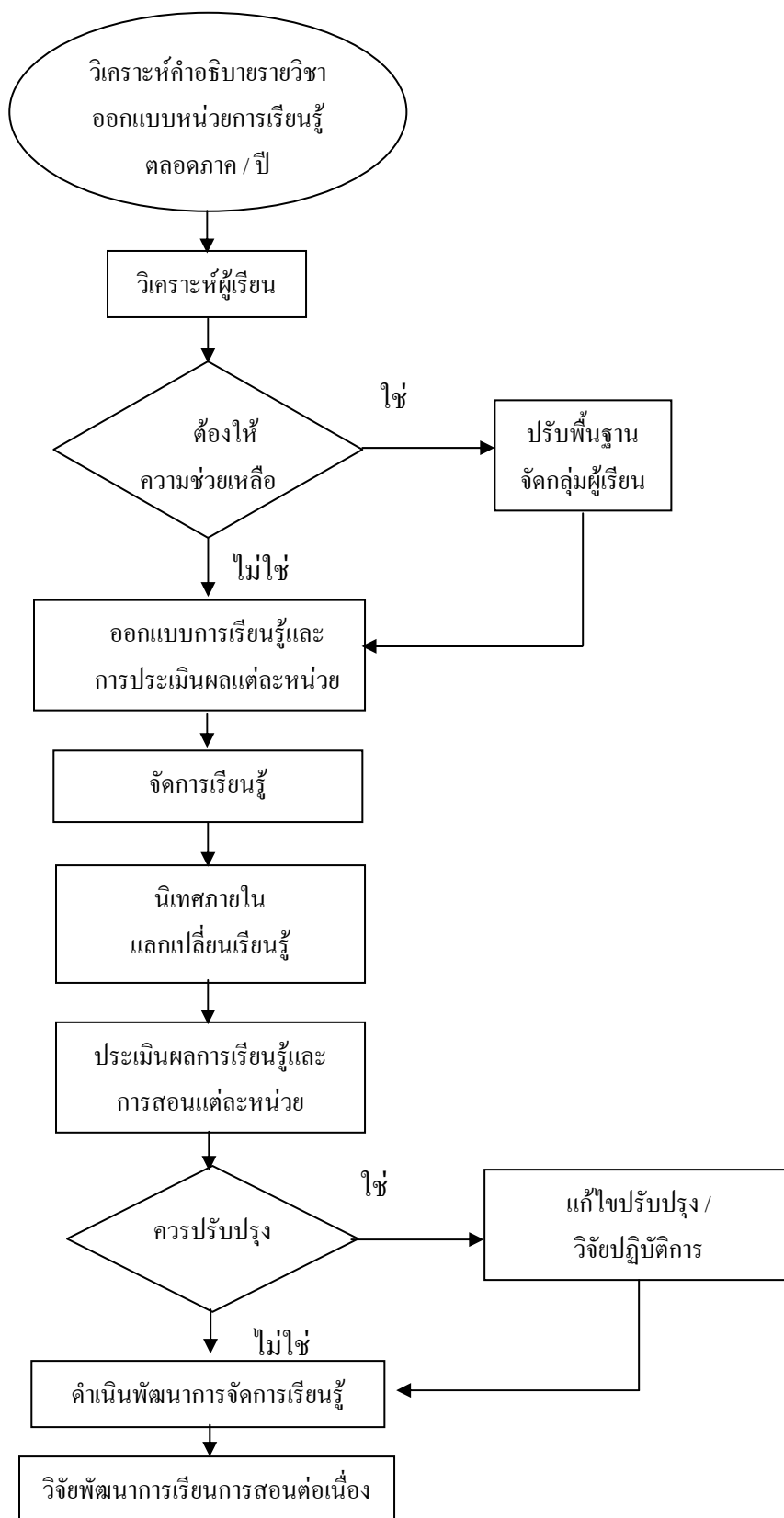
1) **กระบวนการทำงาน หรือ flowchart** ซึ่งจะแสดงถึง ขั้นตอนในการทำงานตามระบบนั้นว่า สิ่งที่ต้องทำมีอะไรบ้าง ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ

2) **วิธีการทำงาน** ในแต่ละขั้นตอนกระบวนการทำงานจะต้องมีการระบุวิธีการทำงานว่า จะทำสิ่งนั้นอย่างไร ซึ่งวิธีการทำงานที่ดีต้องอธิบายอย่างละเอียดเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันของผู้ปฏิบัติงาน และป้องกันข้อผิดพลาดในการทำงาน และวิธีการทำงานนี้จะประกอบในการประเมินทบทวนระบบในเชิงคุณภาพว่า การทำงานนั้นเป็นไปตามวิธีการที่กำหนดไว้หรือไม่

3) **บันทึกการทำงาน** หมายถึง แบบฟอร์มต่างๆ ที่ผู้ปฏิบัติต้องบันทึกไว้ในแต่ละขั้นตอนการทำงาน ซึ่งบันทึกนี้ก็ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่จะวิเคราะห์เป็นสารสนเทศของระบบต่อไป

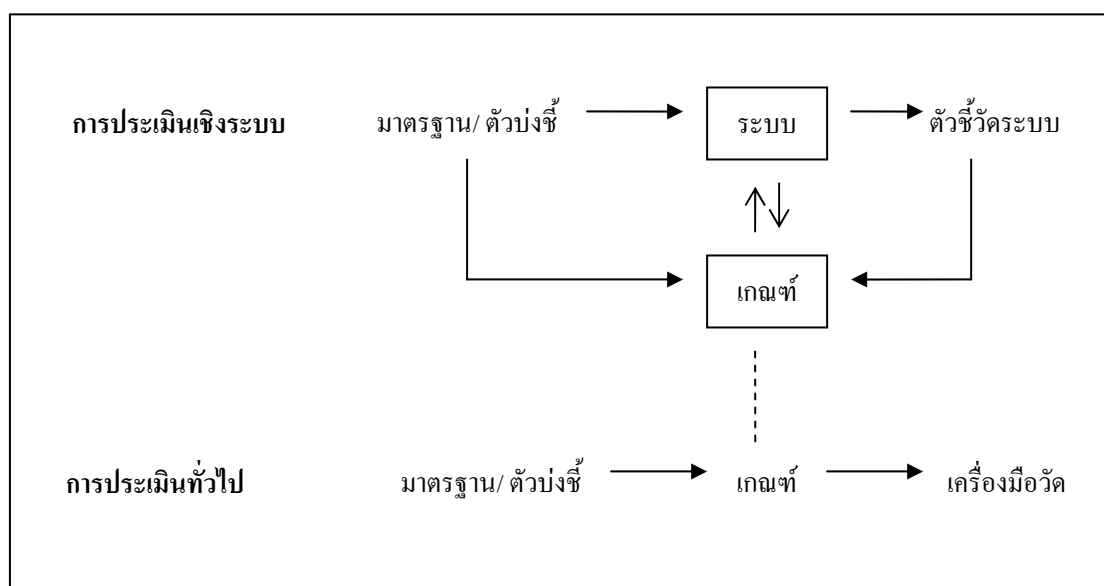
ตัวอย่างที่จะเสนอต่อไปนี้ เป็นการออกแบบกระบวนการทำงานตามระบบการเรียนรู้ที่โรงเรียนในโครงการได้ออกแบบไว้ ซึ่งตามระบบการเรียนรู้นั้นทุกขั้นตอนมีวิธีการทำงานที่เขียนอธิบายอย่างละเอียด และมีบันทึกการทำงาน ซึ่งในที่นี้จะเสนอเพียงตัวอย่าง flow chart เท่านั้น

ตัวอย่างการออกแบบกระบวนการทำงานของระบบการเรียนรู้



1.4 การประเมินระบบ และการปรับปรุงระบบ

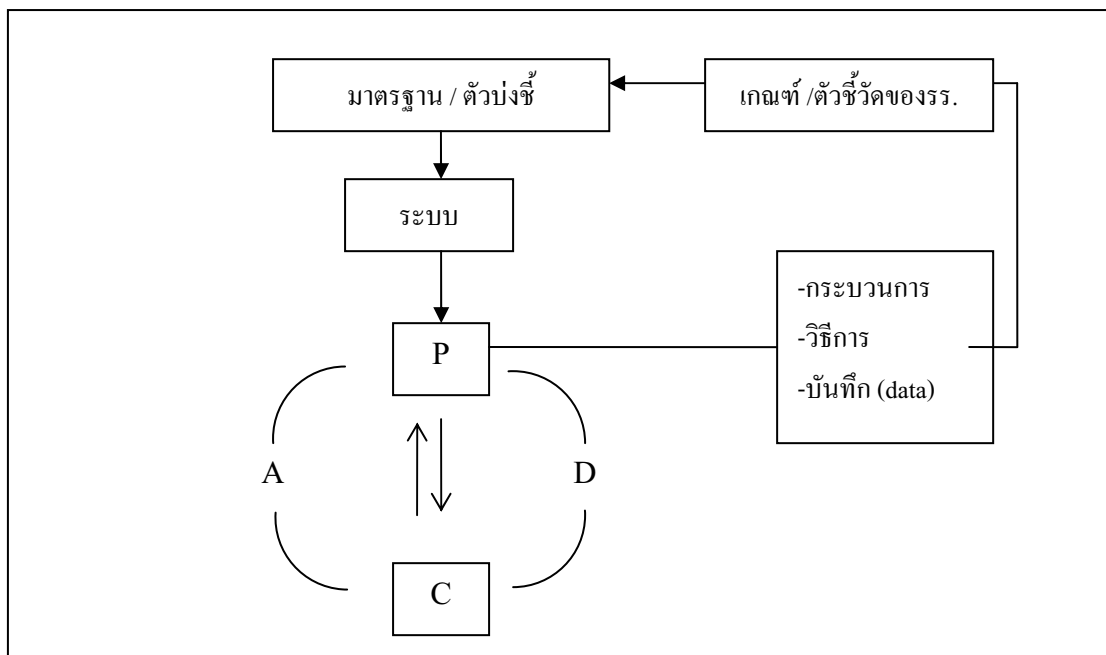
การประเมินภายในทั่วไปที่โรงเรียนคุ้นเคย คือ การวิเคราะห์มาตรฐานและตัวบ่งชี้มา กำหนดเป็นเกณฑ์ของโรงเรียนแล้วสร้างเครื่องมือวัดเพื่อวัดว่าโรงเรียนดำเนินการได้ตามเกณฑ์หรือไม่ ซึ่งการประเมินภายในโรงเรียนที่มีการพัฒนาระบบขึ้นมาตามการประกันคุณภาพเชิงระบบ ก็ควรประเมินตามระบบ หรือเอาระบบเป็นตัวตั้ง โดยกำหนดเกณฑ์โรงเรียนมาจากการเลือก ตัวชี้วัดที่สำคัญของระบบซึ่งสัมพันธ์กับมาตรฐาน/ตัวบ่งชี้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.5 เปรียบเทียบการประเมินภายในทั่วไปกับการประเมินเชิงระบบ

การประเมินเพื่อทบทวน คือ C ใน PDCA

การบริหารระบบคุณภาพในโรงเรียนต้องทำเป็นวงจร เรียกว่า วงจร PDCA ซึ่ง P ก็คือ การวางแผน (Plan) ที่กำหนดกระบวนการมาตรฐาน วิธีการที่เป็นมาตรฐานและบันทึกการทำงาน มาตรฐาน D ก็คือ การทำตามระบบ (Do) ที่ออกแบบไว้ โดยทุกคนที่เกี่ยวข้องในแต่ละระบบของโรงเรียน ส่วน C นั้นก็คือ การประเมินระบบ (Check) ซึ่งเป็นกระบวนการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากระบบ และตรวจสอบระบบที่ออกแบบไว้ว่ามีจุดบกพร่องอะไรบ้าง ซึ่งข้อมูลจากขั้นตอน C นี้ก็จะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนา (Act) ในระยะต่อไป ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.6 กระบวนการประเมินทบทวนระบบของโรงเรียน

จากแผนภาพ 2.6 มโนทัศน์การประเมินในวงจร PDCA หมายถึง

- 1) เป็นการประเมินตามระบบ
- 2) ระบบที่ประเมินนั้นจะสัมพันธ์กับมาตรฐานตัวบ่งชี้
- 3) C จะช่วยผดุงระบบ (P, D) และช่วยพัฒนาระบบ (A)

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินภายในกับการประเมินภายนอกนั้น มีดังนี้

- 1) เป็นการประเมินที่ใช้มาตรฐาน/ ตัวบ่งชี้เดียวกัน
- 2) ใช้วิธีการเดียวกัน คือ ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยจะเน้นวิธีการเชิงคุณภาพ
- 3) การประเมินภายในไม่ได้ทำเพื่อรองรับการประเมินภายนอก แต่จะสะท้อนความพร้อมในการประเมินภายนอก

สิ่งที่ต้องประเมินทบทวน

เมื่อพิจารณาระบบคุณภาพที่ออกแบบไว้ ก็จะเห็นว่ามีส่วนที่ต้องประเมินเพื่อทบทวนอยู่ 2 ส่วน คือ

- 1) ผลลัพธ์ของระบบ ซึ่งผลลัพธ์นี้ก็คือ ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ซึ่งโรงเรียนกำหนดขึ้นเพื่อชี้บ่งถึงการดำเนินการของโรงเรียนตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้
- 2) ระบบ ในที่นี้ก็คือ ระบบย่อยต่าง ๆ ที่โรงเรียนออกแบบไว้ ซึ่งตัวระบบนี้จะประกอบด้วย กระบวนการมาตรฐานหรือ Flow Chart วิธีการมาตรฐานและบันทึก

การประเมินระบบเป็นการตรวจสอบว่ามีจุดใดของระบบที่ต้องปรับปรุงพัฒนา เช่น Flow chart ยังซับซ้อน วิธีการมาตรฐานยังไม่ดีพอหรือครูยังไม่เข้าใจไม่ตรงกัน หรือ บันทึกที่ออกแบบไว้สิ้นเปลืองเวลาในการบันทึกมากเกินไป ข้อมูลบางอย่างไม่จำเป็นต้องบันทึกควรตัดออกไป เป็นต้น **จุดเน้นจะอยู่ที่การประเมินวิธีการมาตรฐานของระบบ** ซึ่งจะบ่งชี้ถึงผลลัพธ์ของระบบ ถ้าวิธีการมาตรฐานที่เขียนไว้ดี ผลลัพธ์ก็ต้องออกมาดี ถ้าทุกคนปฏิบัติตามนั้น

2. แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ (strategic thinking) ในการพัฒนาโรงเรียน

ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ได้ใช้แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนเข้ามาใช้ ดังนี้

2.1 การวางแผนพัฒนาโรงเรียน

การที่จะดำเนินการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพได้มาตรฐานการศึกษา และเป็นที่ยอมรับของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์กรจะต้องมีส่วนร่วม ตั้งแต่ร่วมวางแผนร่วมปฏิบัติ ร่วมกันตรวจสอบและร่วมกันปรับปรุง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540) เพื่อที่จะให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ มีกระบวนการทำงานตามแผนภาพ 2.7 ดังนี้

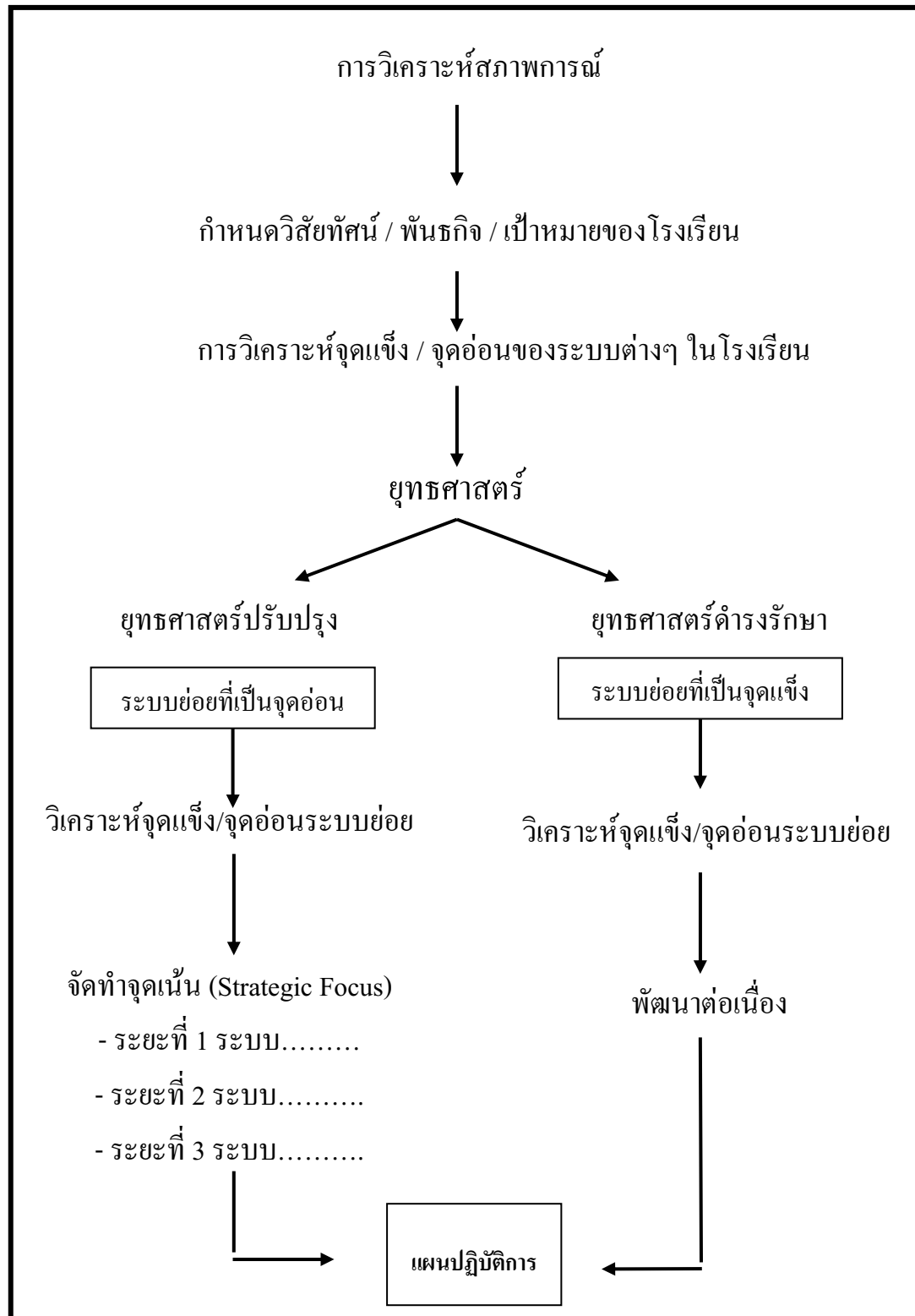
1) การวิเคราะห์สภาพการณ์

การวิเคราะห์สภาพการณ์ควรวิเคราะห์ใน 2 ส่วน คือ สภาพการณ์ทั่วไป และสภาพการณ์เฉพาะ

สภาพการณ์ทั่วไป หมายถึง ปัจจัยภายนอก ที่มีผลหรือจะมีผลต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียน เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล ความคาดหวังของสังคมต่อคุณลักษณะนักเรียน ทิศทางการปฏิรูปการศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กฎหมายระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน รวมทั้งกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น

สภาพการณ์เฉพาะโรงเรียน หมายถึง สภาพบริบทชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ว่ามีสภาพอย่างไรทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี หรือการประกอบอาชีพ ชุมชนมีปัญหาอะไรบ้าง รวมทั้งความต้องการหรือความคาดหวังของชุมชนที่มีต่อโรงเรียนเป็นอย่างไร เป็นต้น นอกจากนี้โรงเรียนต้องวิเคราะห์สภาพที่เป็นอยู่ภายในโรงเรียนว่าอยู่ ณ จุดใด ซึ่งอาจเทียบเคียงกับโรงเรียนอื่นๆ ในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกันก็ได้ โดยเฉพาะด้านผลการจัดการศึกษาที่เกิดกับตัวนักเรียน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนปัญหาพฤติกรรม หรือคุณลักษณะอื่นๆ

อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์สภาพการณ์นั้น **ต้องอาศัยข้อมูล หรือหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นตัวบ่งบอกสภาพการณ์** ควรหลีกเลี่ยงการใช้ความคิดเห็นหรือความรู้สึกเป็นตัวตัดสินสภาพการณ์



แผนภาพ 2.7 การกำหนดแผนพัฒนาและยุทธศาสตร์ของโรงเรียน

2) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของโรงเรียน

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นสิ่งที่แสดงถึง จุดมุ่งหวังที่ต้องการไปให้ถึง ความตั้งใจ ความมุ่งมั่นหรือสิ่งที่คิดว่าจะเป็นในอนาคต โดยมองจากสภาพการณ์ที่แท้จริงทั้งจากภายในและภายนอก โดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งวิสัยทัศน์ คือ คำตอบของคำถาม “What to be”

พันธกิจ (Mission) เป็นแนวทางที่องค์กรจะดำเนินงานให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนด และควรแสดงถึงค่านิยม จุดมุ่งหมายหลักขององค์กร ตลอดจนขอบเขตการปฏิบัติงานขององค์กร พันธกิจ คือ คำตอบของคำถาม “What to do”

เป้าหมาย (Goal) เป็นความคาดหวังที่สำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้นโดยสอดคล้องกับพันธกิจและวิสัยทัศน์ เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ ซึ่งหากวิเคราะห์เป้าหมายของโรงเรียนก็จะพบว่า มีอยู่ 2 ส่วน ก็คือ

- 1) เป้าหมายทั่วไป (general goals) นั่นคือ การจัดการศึกษาให้ได้ตามมาตรฐาน และตัวบ่งชี้สำหรับการประเมินคุณภาพจากภายนอกในด้านผู้เรียน 12 มาตรฐาน ซึ่งบ่งบอกความคาดหวังของสังคมที่มีต่อผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการจัดการศึกษาจากโรงเรียน
- 2) เป้าหมายเฉพาะ (specific goals) ที่โรงเรียนกำหนดขึ้นเพื่อตอบสนองความคาดหวังของชุมชนและท้องถิ่นที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน

3) การวิเคราะห์จุดแข็ง / จุดอ่อนของระบบต่างๆ ในโรงเรียน

โรงเรียนต้องวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนในภาพรวมของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ระบบย่อยต่างๆ ของโรงเรียนตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่สัมพันธ์กับระบบย่อยนั้นๆ โดยแยกวิเคราะห์ตามปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาระบบในด้านคน ระบบ และการจัดการ ซึ่งได้กล่าวมาแล้ว เพื่อนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งในส่วนที่เป็นจุดแข็งจะผุดงให้คงอยู่ได้อย่างไร ส่วนที่เป็นจุดอ่อนจะต้องปรับปรุงให้ได้มาตรฐานด้วยวิธีการใด ส่วนปัจจัยภายนอก สิ่งที่ชุมชนต้องการหรือสิ่งที่ควรจะเป็นโอกาสที่จะพัฒนามีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร วิธีการใดที่จะชนะอุปสรรคต่างๆ ได้

การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนจะนำไปสู่ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโรงเรียน ดังนี้

จุดอ่อนของโรงเรียน	—————>	ยุทธศาสตร์ปรับปรุง
จุดแข็งของโรงเรียน	—————>	ยุทธศาสตร์ดำรงรักษา

4) การกำหนดยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ปรับปรุง คือ การนำเอาระบบย่อยที่วิเคราะห์ในภาพรวมของโรงเรียนแล้วพบว่า เป็นจุดอ่อน มาเป็นยุทธศาสตร์ปรับปรุงโดยการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนภายในระบบย่อยนั้นอีกครั้ง แล้วกำหนดเป็นจุดเน้นที่จะดำเนินการ และจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการออกมา กิจกรรมคุณภาพที่ใช้ก็คือ การประกันคุณภาพระบบย่อย (QA) ในกรณีที่มีระบบเป็นจุดอ่อนหลายระบบ ก็จะต้องวางจุดเน้นว่าจะเริ่มวางระบบใดก่อนหลัง

จุดเน้นเป็นการวางลำดับความสำคัญการพัฒนาระบบในระยะหนึ่งๆ เช่น ใน 1 ภาคเรียน ควรมีจุดเน้นที่ระบบสำคัญๆ เพียงระบบเดียว เพราะครูคนหนึ่งรับบทบาทในหลายระบบ หากปรับปรุงไปพร้อมๆ กัน ก็จะเป็นภาระและขาดการให้ความสำคัญยิ่งกว่านั้นการมีจุดเน้นยังเป็นการเพิ่มความเข้มข้นในการเรียนรู้ เพื่อให้คนและระบบบรรลุมาตรฐาน เช่น มีการฝึกอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษามิตรนิเทศอย่างต่อเนื่องในช่วงที่เป็นจุดเน้นของระบบนั้นๆ

ยุทธศาสตร์ดำรงรักษา คือ การนำเอาระบบย่อยที่วิเคราะห์ในภาพรวมของโรงเรียนแล้วพบว่า เป็นจุดแข็ง มาเป็นยุทธศาสตร์ดำรงรักษา โดยการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนภายในระบบย่อยนั้นอีกครั้ง แล้วกำหนดแผนปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมคุณภาพที่ใช้ก็คือ การพัฒนาคุณภาพของระบบย่อยอย่างต่อเนื่อง (CQI)

แผนปฏิบัติการ (Action Plan) เป็นแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา ที่แต่ละทีมงานเป็นผู้ปฏิบัติตาม และแผนปฏิบัติการนี้จะต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย โดยใช้ระบบบริหารคุณภาพ (PDCA) เป็นตัวควบคุมการทำงาน

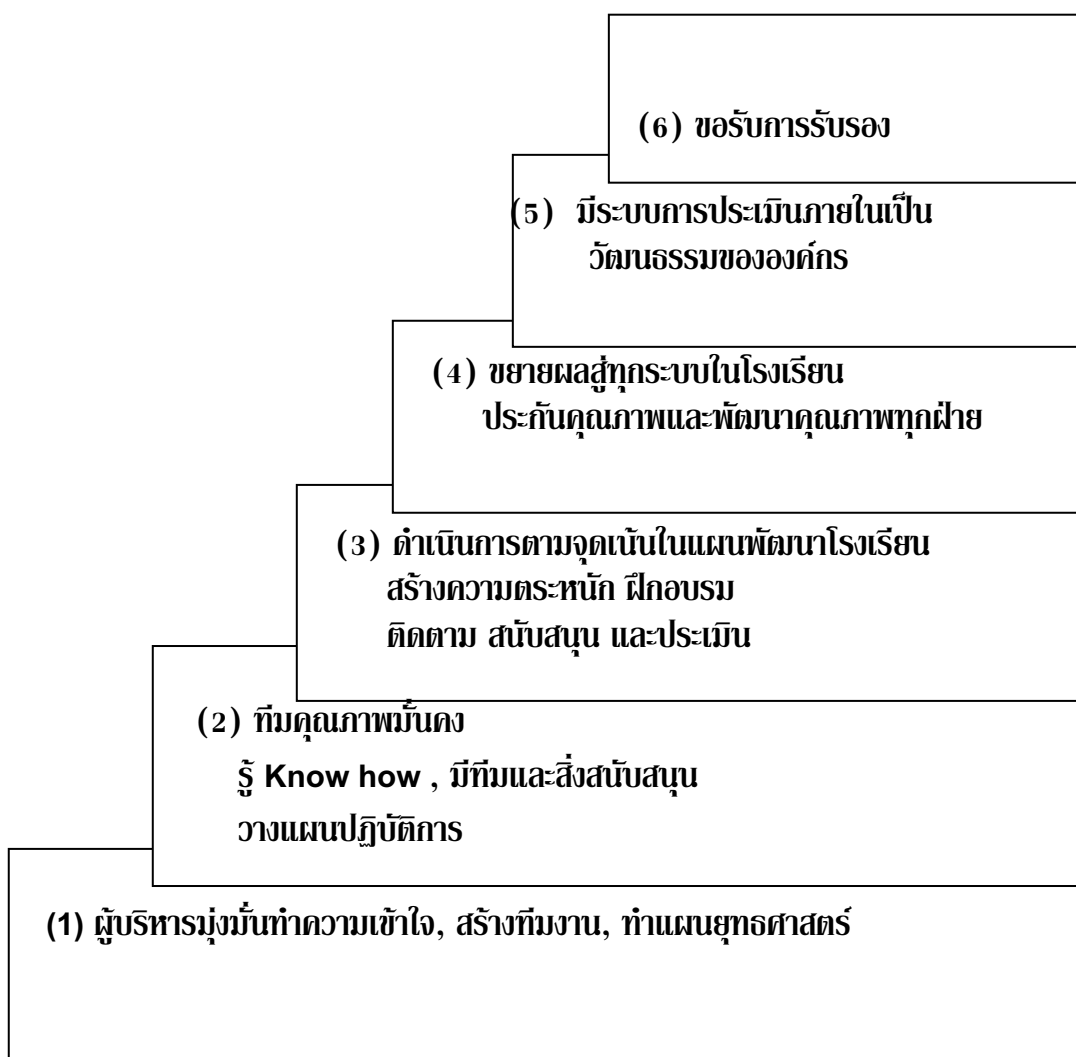
การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของระบบย่อยในโรงเรียน สามารถวิเคราะห์ภาพรวมจากองค์ประกอบการบริหารคือ คน ระบบ และการจัดการของระบบนั้นๆ หรืออาจวิเคราะห์ตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของระบบย่อยก็ได้ โดยโรงเรียนสามารถกำหนดเกณฑ์ขึ้นมาตัดสินว่าระบบใดเป็นจุดแข็งจุดอ่อนของโรงเรียนได้เอง

เมื่อทราบจุดแข็งจุดอ่อนของระบบย่อยในโรงเรียนแล้ว ก็นำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์ของโรงเรียน กล่าวคือ ระบบที่เป็นจุดแข็งก็จะกำหนดยุทธศาสตร์ดำรงรักษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่วนระบบที่เป็นจุดอ่อนของโรงเรียนก็กำหนดยุทธศาสตร์ปรับปรุง

เมื่อวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน กำหนดยุทธศาสตร์ และกำหนดจุดเน้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ การกำหนดเป็น **แผนปฏิบัติการ** ของโรงเรียน แผนปฏิบัตินั้นจะมีการทบทวนทุกเทอมระบบใดที่ได้รับการปรับปรุงจนกลายเป็นระบบที่เป็นจุดแข็ง ก็จะย้ายมาอยู่ด้านยุทธศาสตร์ดำรงรักษาซึ่งจะต้องทำการพัฒนาให้ดีขึ้นโดยกิจกรรมคุณภาพในลักษณะ CQI ส่วนระบบที่เป็นจุดอ่อนและเป็นจุดเน้นถัดไปก็นำมาปรับปรุงโดยกิจกรรมคุณภาพแบบ QA

2.2 การกำหนดเส้นทางสู่การประกันคุณภาพ

เส้นทางสู่ (Road map) การประกันคุณภาพสถานศึกษานั้น มีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ดังแผนภาพ 2.8 เมื่อจะเริ่มดำเนินการประกันคุณภาพ ผู้บริหารและครูทุกคนจะต้องมองภาพตลอดแนวไปจนถึงการขอรับการรับรองจาก สมศ. ในที่สุด

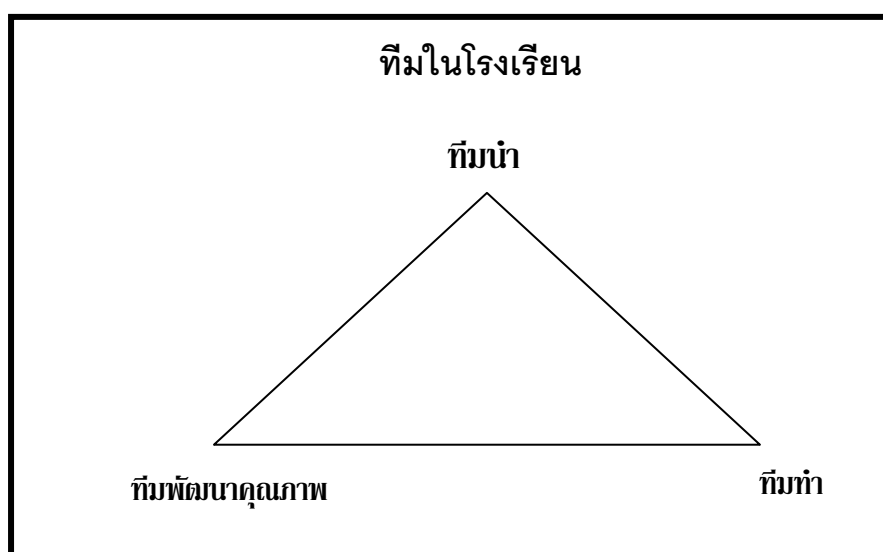


แผนภาพ 2.8 การกำหนดเส้นทางสู่การประกันคุณภาพในโรงเรียน

3. การเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม (team learning)

ผลการวิจัยและพัฒนาในระยะที่ผ่านมา พบว่า ในการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนนั้น การทำงานเป็นทีมของบุคลากรในโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง ซึ่งโรงเรียนต้องมีการจัดโครงสร้างและทีมงานที่เหมาะสม (สถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้, 2548) ดังต่อไปนี้

3.1 การจัดโครงสร้างและทีมในโรงเรียน



แผนภาพ 2.9 การจัดโครงสร้างและทีมในโรงเรียน

การกำหนดโครงสร้างและทีมในโรงเรียนที่เหมาะสม คือ การกำหนดทีมตามบทบาทการทำงาน ไม่ใช่การกำหนดทีมตามโครงสร้างเดิมของโรงเรียน ทั้งนี้เพราะการทำงานในองค์กรที่มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ชัดเจนมีส่วนสำคัญในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จในองค์กรของโรงเรียนก็เช่นเดียวกัน ซึ่งสามารถแบ่งทีมตามบทบาทและหน้าที่ของทุกคนได้เป็น 3 ทีม ดังนี้

1) **ทีมนำ** เป็นทีมที่มีบทบาทชี้นำ กำหนดทิศทางการพัฒนา และนำเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ขณะเดียวกันก็มีบทบาทในการเสริมสร้างพลังร่วม (empowerment) ในการทำงานให้ทุกคน

2) **ทีมพัฒนาคุณภาพ** มีบทบาทในการสนับสนุน ประสานงาน และคอยช่วยเหลือให้กับทีมอื่นๆ รวมทั้งต้องวิเคราะห์สังเคราะห์ และดำเนินการเชิงกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนาระบบคุณภาพขึ้นมา และปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่องในโรงเรียน

3) **ทีมทำ** มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพในระบบย่อยต่างๆ ที่ตนเองมีส่วนร่วมและที่รับผิดชอบ โดยมีบทบาทในการร่วมวางแผน ร่วมลงมือทำ ร่วมประเมินผล และร่วมปรับปรุงพัฒนาระบบให้ดีขึ้น

ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีการแข่งขันกันอยู่แล้ว บุคลากรในด้านต่างๆ ก็คือทีมทำนั่นเอง เพียงแต่ได้รับการส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เข้ามามีส่วนร่วมและเป็นฟันเฟืองสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของแต่ละระบบ

ผู้บริหารในระดับต้นของโรงเรียนในด้านต่างๆ ก็สามารถสร้างเป็นทีมงานตามระบบต่างๆ เพื่อเป็นผู้ประสานงานและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาระหว่างทีมทำต่างๆ ในระบบเดียวกัน โดยมีทีมคุณภาพกลางเป็นผู้สนับสนุนด้านแนวคิดและวิธีการต่างๆ ทีมคุณภาพกลางเหล่านี้เป็นผู้ที่ได้ผ่านการเรียนรู้ด้านการบริหารด้านคุณภาพมาอย่างดี มีเทคนิควิธีการ (Know how) ในการพัฒนาคุณภาพ และบูรณาการกิจกรรมพัฒนาคุณภาพต่างๆ เข้าด้วยกันและดำเนินการประสานกับการประเมิน

เนื่องจากครูเป็นฟันเฟืองสำคัญมากกว่า 1 ระบบ หรือเกือบทุกระบบ ดังนั้นการกำหนดยุทธศาสตร์และจุดเน้นวาระยะใดจะมุ่งดำเนินการพัฒนาในด้านใด มีการชี้แนะและช่วยสนับสนุนให้ลุล่วง ดังนั้น ทีมทำจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนาในการก้าวเข้าสู่การรับรองคุณภาพ

3.2 ทีมพัฒนาคุณภาพ

การพัฒนาระบบคุณภาพให้เกิดขึ้นในโรงเรียน ทีมพัฒนาคุณภาพมีความสำคัญมากเปรียบเสมือนทีมเสนาธิการในกองทัพ ดังนั้นทีมคุณภาพจะต้องมี “ประสิทธิภาพ” และ “ความลงตัว” ของทีมสูง ซึ่งมี 3 ส่วนสำคัญ ดังนี้

1) **คุณสมบัติ** ผู้ที่จะเป็นทีมพัฒนาคุณภาพควรมีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความเป็นผู้นำ ทั้งในบทบาทหน้าที่ และเป็นผู้นำตามธรรมชาติ
- (2) กล้าเผชิญปัญหา และชอบทำงานที่ท้าทาย
- (3) มีมนุษยสัมพันธ์ดีเยี่ยม เป็นมิตร และได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน
- (4) มีทักษะทางวิชาการ สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ได้ดี

2) **องค์ประกอบของทีม** ในทีมควรประกอบไปด้วยบุคคลต่อไปนี้

- (1) ผู้นำที่รับผิดชอบงานแผนหรือวิชาการของโรงเรียน เช่น ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายแผนหรือฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสายชั้น หรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

- (2) ผู้ที่มีทักษะและได้รับการยอมรับในทางวิชาการ
- (3) ผู้ที่มีความสามารถและคล่องตัวในการประสานงานต่างๆ

3) บทบาทหน้าที่ ทีมพัฒนาคุณภาพต้องทำหน้าที่ดังนี้

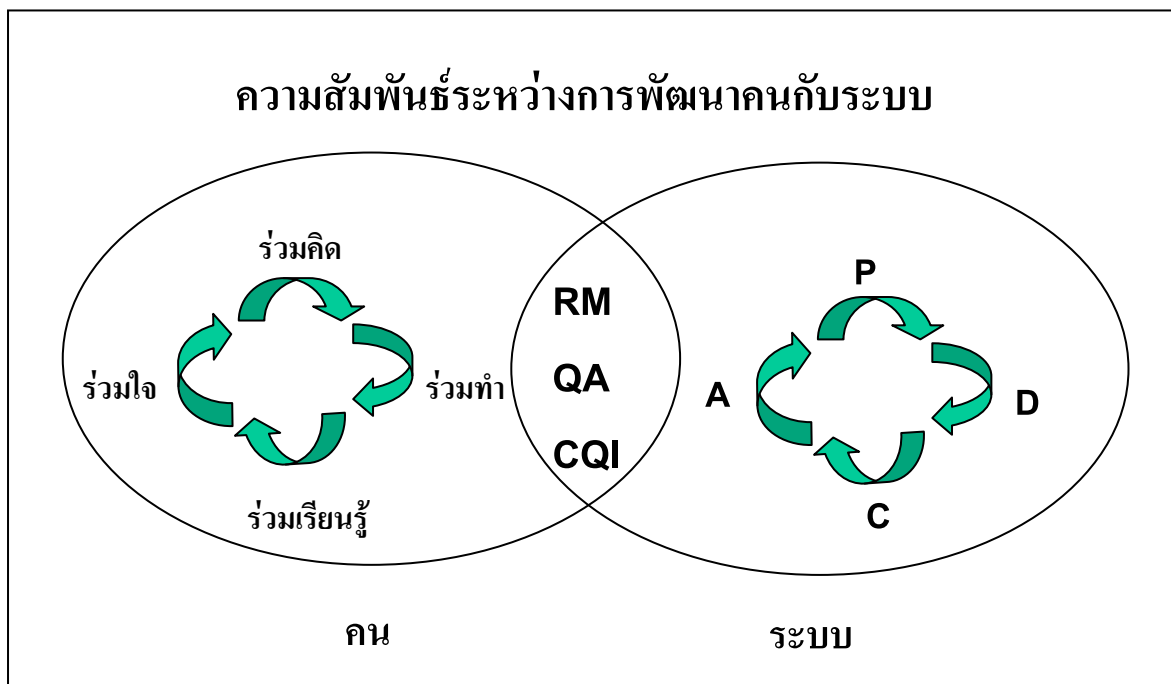
- (1) สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพทั้งวางแผน ประเมิน และปรับปรุงพัฒนา
- (2) ประสานงาน อำนาจความสะดวก และคอยช่วยเหลือทีมอื่น ๆ
- (3) วิเคราะห์ สังเคราะห์ และดำเนินการเชิงกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนากระบวนการคุณภาพ

3.3 สิ่งที่เกิดขึ้นจากระบบคุณภาพ

กระบวนการการพัฒนาคุณภาพในองค์กรทุกองค์กร ล้วนส่งผลให้เกิดการพัฒนา

2 ประการคือ การพัฒนาคน และการพัฒนาระบบงาน ดังนี้

- 1) การพัฒนาคน เกิดจากการทำงานเป็นทีม ร่วมใจ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ ผลของการกระทำ และมุ่งไปสู่เป้าหมายของโรงเรียนร่วมกัน
 - 2) การพัฒนาระบบ เกิดจากการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบัน กำหนดยุทธศาสตร์โรงเรียน วางระบบที่เป็นจุดเน้น ทำตามระบบ ประเมินระบบ ปรับปรุงระบบ และธำรงรักษาระบบที่ปรับปรุงไว้ และร่วมกันวางระบบอื่นต่อไป
- ซึ่งอธิบายได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาคนกับระบบ

ส่วนที่ 2 กระบวนการเทียบระดับเพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา

1. แนวคิดเรื่องการเทียบระดับ (Benchmarking)

1.1 ความหมาย

Benchmarking มีความหมายตามศัพท์บัญญัติว่า “การเปรียบเทียบสมรรถนะ” แต่ที่พบเห็นการเรียกกันทั่วไปมีหลายคำ เช่น “การเทียบเคียง” “การเทียบเคียงมาตรฐาน” “การเทียบระดับ”

Benchmarking (BMK) คือ กระบวนการในการวัดและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ บริการและวิธีการปฏิบัติกับองค์กรที่สามารถทำได้ดีกว่า เพื่อนำผลของการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงองค์กรของตนเองให้เป็นเลิศ หรือเป็นกระบวนการวัด หรือค้นหา Benchmarking เพื่อการได้มาซึ่งวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) _ ที่จะนำมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงตนเองอย่างเพื่อให้บรรลุพันธกิจ/วิสัยทัศน์ และพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศ (บุญดี บุญญากิจ และกมลวรรณ ศิริพานิช, 2545)

กระบวนการทำ BMK นำไปสู่การค้นหาผู้ที่เป็น BMK หรือผู้ที่ปฏิบัติได้ดีที่สุดว่าเป็นใคร และ ผู้ที่เป็น BMK สามารถตอบคำถามเราได้ว่า วิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดที่นำไปสู่ความเป็นเลิศนั้น เขากำหนดอย่างไร BMK จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติจากผู้อื่น ซึ่งเป็นการกระทำโดยเปิดเผย เป็นระบบ และมีจุดประสงค์ที่ชัดเจน เป็นการนำวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับองค์กรเรา และเน้นการเปรียบเทียบศึกษาวิธีการปฏิบัติโดยใช้ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator- KPI) เป็นองค์ประกอบในการพิจารณา BMK เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ทำให้องค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด ให้ผลที่รวดเร็ว ในขณะที่ทำการ BMK จะเป็นการปรับปรุงที่ก่อให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ ในองค์กร (Innovation) ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งเรียกว่า Best Practices (หรือบางองค์กรใช้ Good Practices หรือ Better Practices แทน) หมายถึง วิธีปฏิบัติที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ วิธีปฏิบัติที่นำองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศ ซึ่งเหมาะสมกับองค์กรนั้น ๆ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่สามารถทำได้หรือเหมาะกับทุกองค์กร ดังนั้นในการเรียนรู้ผู้ใช้ต้องนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับองค์กรตนเองด้วย

1.2 ความจำเป็นในการเทียบระดับ (Benchmarking)

การเทียบระดับ (BMK) จะช่วยปรับปรุงผลการปฏิบัติงานขององค์กรได้เป็นอย่างดี การวิจัยและเปรียบเทียบกระบวนการหลักทางธุรกิจกับองค์กรที่ได้รับการยอมรับว่าดีที่สุด (Best - in - Class) จะให้ประโยชน์มหาศาลในระยะสั้น แต่การทำ BMK จำเป็นต้องมีทรัพยากรที่พร้อมและต้องทำด้วยความตั้งใจและมีเป้าหมายที่ชัดเจน เหตุผลสำคัญที่จำเป็นต้องทำ BMK มีดังนี้

- (1) เพื่อเร่งปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานหลักโดยศึกษาแบบอย่างจากผู้อื่นที่ประสบความสำเร็จจากการทำ BMK มาแล้ว
- (2) เพื่อคาดการณ์แนวโน้มทางอุตสาหกรรม ซึ่ง BMK จะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าธุรกิจเฉพาะทางนั้น ๆ ควรจะมุ่งไปทิศทางใด ซึ่งเป็นการปูทางสำหรับองค์กรให้ไปถึงตำแหน่งผู้นำในด้านนั้น ๆ ได้
- (3) เพื่อค้นหาเทคโนโลยีใหม่ ขั้นตอนในการทำ BMK ช่วยให้ผู้นำค้นพบเทคโนโลยีใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเป็นการพัฒนาขึ้นใหม่หรือเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- (4) เพื่อกระตุ้นการวางแผนกลยุทธ์ ประเภทของข้อมูลที่รวบรวมได้ในระหว่างการทำ BMK จะช่วยให้องค์กรสร้างวิสัยทัศน์ในอนาคตได้
- (5) เพื่อเพิ่มการกำหนดเป้าหมาย การรู้ถึงแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในธุรกิจ ซึ่งช่วยพัฒนาความสามารถที่จะรู้ว่า เป้าหมายใดเกิดขึ้นได้จริง และบรรลุผลสำเร็จได้
- (6) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการชนะรางวัล ตามรายการรางวัลอันทรงเกียรติ หลายรางวัลในสหรัฐอเมริกา เช่น Malcolm Baldrige National Quality Award Program หรือ President's Quality Award Program ของรัฐบาลกลาง และรางวัลประจำรัฐ และรางวัลท้องถิ่นต่าง ๆ ที่เห็นความสำคัญในการทำ BMK และจัดให้มีคะแนนสำหรับองค์กรที่มีการทำ BMK ขึ้น

1.3 วิธีการสำคัญของการจัดทำ Benchmarking

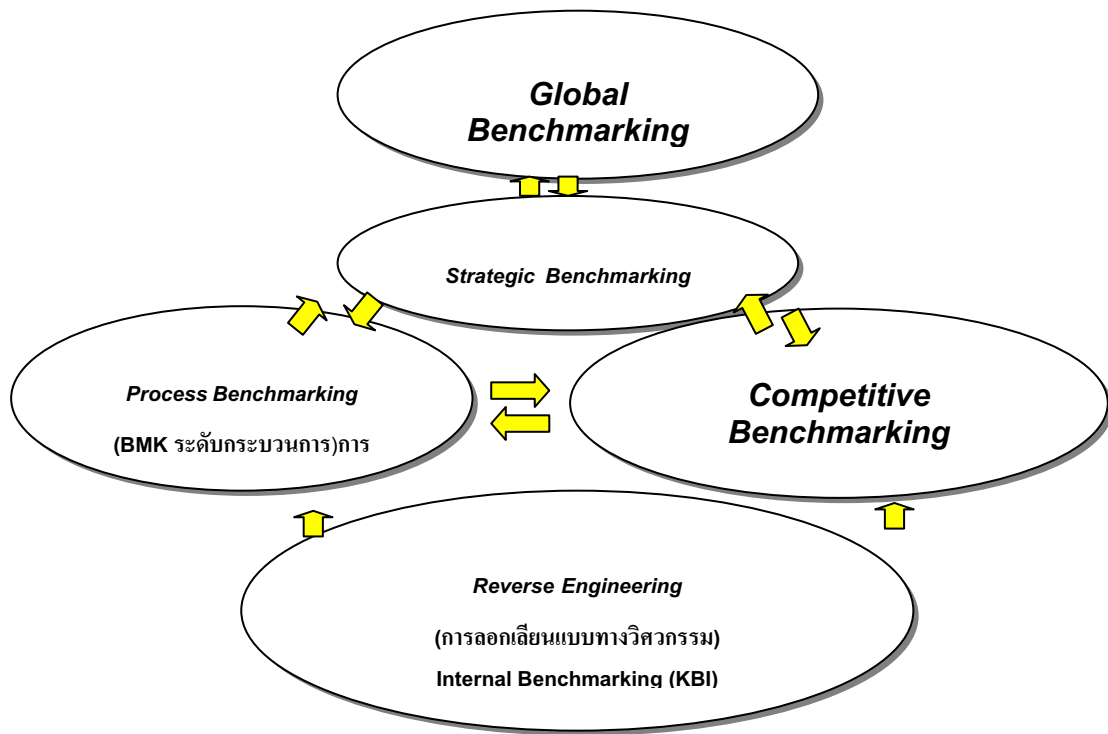
การจัดทำ BMK จะต้องตอบ 4 คำถามต่อไปนี้ให้ได้

- **เราอยู่ที่ไหน** - บอกได้โดยใช้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (KPIs) มาเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นเพื่อให้ทราบว่าใครทำได้ดีกว่ากัน เราอยู่ตรงตำแหน่งไหน
- **ใครเป็นผู้ที่เก่งที่สุด** เพื่อที่จะหา BMK โดยใช้ตัวชี้วัดที่เหมาะสม
- **คนที่เก่งที่สุดเขาทำกันอย่างไร** เพื่อหาแนวทาง กลยุทธ์ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมที่ทำให้เขาเก่งที่สุด (Best Practices)

- เราจะทำอย่างไรให้เก่งกว่าเขา เป็นการนำ Best Practices มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงองค์กรของเรา

1.4 ประเภทและแนวทางการทำ Benchmarking

ประเภทของการทำ BMK แบ่งได้ 2 ระดับ คือ แบ่งตามวัตถุประสงค์การทำ / สิ่งที่ทำ และแบ่งตามผู้ที่เราทำ BMK ด้วย (พิรศักดิ์ วรสุนทโรสถ. 2544 : 30)



แผนภาพ 2.11 ประเภทของ Benchmarking

ระดับที่ 1 . การแบ่งตามประเภทวัตถุประสงค์การทำ/สิ่งที่ทำ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

1) **Strategy Benchmarking** เป็นการนำ BMK เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการวางกลยุทธ์ด้านต่าง ๆ ขององค์กรที่ประสบความสำเร็จ (เช่น ความสำเร็จของ Dell Computer ที่เปลี่ยนกลยุทธ์จาก Mass Product มาเป็นแบบ Customization ที่ผู้ซื้อเลือกแบบสินค้าได้เอง)

2) **Process Benchmarking** เป็นการเปรียบเทียบกระบวนการทำงานขององค์กรเรากับองค์กรอื่น โดยเน้นการเรียนรู้ Best Practices เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงองค์กร การทำ BMK ประเภทนี้เป็นที่นิยมอย่าง กว้างขวาง เนื่องจากก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมใหม่ ๆ

3) **Product Benchmarking** โดยการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อคุณลักษณะของสินค้า (เช่น การออกแบบ ความคงทน การใช้งาน รูปแบบการให้บริการ ฯลฯ) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเรากับองค์กรที่เราทำ BMK ด้วย

4) Performance Benchmarking เป็นการเทียบเคียงเฉพาะผลการปฏิบัติงาน (เช่น การเปรียบเทียบยอดขาย จำนวนผลิตภัณฑ์) เพื่อดูความสามารถในการปฏิบัติงาน

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ เลือกใช้วัตถุประสงค์ที่ 2 คือ Process Benchmarking คือ การเปรียบเทียบองค์การของตนเองกับโรงเรียนอื่น ๆ ในกระบวนการหรือวิธีปฏิบัติงาน

ระดับที่ 2 . การแบ่งตามประเภทผู้ที่เราไปทำ BMK ด้วย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) Internal Benchmarking เป็นการทำ BMK ระหว่างบริษัทในเครือ หรือระหว่างหน่วยงานต่างๆในองค์กรเดียวกัน โดยมีการเปรียบเทียบวัด และเรียนรู้ Best Practices ระหว่างกัน การทำในลักษณะนี้ ส่วนใหญ่นำไปสู่การสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานขององค์กร และกลุ่มภายในองค์กรแต่มีข้อจำกัดของการทำ คือ เป็นการเรียนรู้ในวงแคบไม่มีการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ มากเท่าที่ควร

2) Competitive Benchmarking เป็นการทำ BMK กับคู่แข่งโดยตรง ส่วนใหญ่มุ่งหวังในเชิงการแข่งขัน เพื่อให้ทราบว่าคนอื่นเป็นอย่างไร ลักษณะนี้มักมีข้อจำกัด คือ เก็บข้อมูลยาก ต้องใช้เวลาในการสร้างความเข้าใจกับทุกฝ่าย หรือต้องใช้นักคนที่สามเข้ามารวบรวมข้อมูล

3) Industry Benchmarking เป็นการทำ BMK ในกลุ่มอุตสาหกรรม แต่ไม่ใช่คู่แข่งโดยตรง (เช่น อุตสาหกรรมผลิตปลากระป๋อง ทำ BMK อุตสาหกรรมผลิตผักผลไม้กระป๋อง เป็นต้น)

4) Generic Benchmarking เป็นการทำ BMK กับองค์กรใด ๆก็ได้ที่มี Best Practices ในกระบวนการที่เราต้องการปรับปรุง ซึ่งองค์กรนั้นอาจมีธุรกิจที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง การทำลักษณะนี้ก่อให้เกิดความรู้และมุมมองใหม่ เกิดการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมใหม่ได้ดีที่สุด (เช่น Federal Express ทำ BMK เรื่องการรับคำสั่งซื้อและส่งสินค้าให้กับลูกค้ากับ Domino Pizza)

ในการเลือกประเภทผู้ที่เราจะทำ BMK ในงานวิจัยนี้ เลือกแบบที่ 1 คือการให้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมีการเปรียบเทียบและเรียนรู้ในองค์กร ลักษณะเดียวกันเพื่อนำไปสู่การสร้างมาตรฐานของโรงเรียนนั้น ๆ

1.5 แนวทางการทำ Benchmarking

แบ่งได้ เป็น 2 ประเภท คือ

1) Benchmarking แบบเดี่ยว โดยองค์กรที่ต้องการทำ BMK เป็นผู้กำหนดหัวข้อเรื่องและดำเนินการตามกระบวนการ BMK ซึ่งองค์กรที่ต้องการทำเป็นผู้ดำเนินการคนเดียวทั้งหมด มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลเฉพาะเราและคู่แข่งเพียงเท่านั้น ไม่มีการแลกเปลี่ยน

ข้อมูลระหว่างคู่เปรียบเทียบกับกัน ข้อดี คือ เราเลือกหัวข้อที่ต้องการ และควบคุมระยะเวลาได้ แต่มีข้อจำกัด คือ ใช้เวลานานกว่าแบบกลุ่มเนื่องจากต้องทำเองทั้งหมด

2) Benchmarking แบบกลุ่ม เป็นการทำได้โดยรวมกลุ่มองค์กรที่ต้องการทำ BMK ในเรื่องเดียวกันโดยอาจมีหน่วยงานกลาง เช่น สถาบันหรือที่ปรึกษาเป็นผู้ประสานงานเก็บข้อมูลให้ ข้อดี คือ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลายสร้างเครือข่าย แต่มีข้อจำกัด คือ การกำหนดหัวข้อเรื่องต้องเป็นมิตรร่วมกันของกลุ่ม จะไม่สามารถสนองความต้องการแต่ละรายได้

ในงานวิจัยนี้ ได้เลือกแนวการทำ Benchmarking แบบกลุ่ม โดยพัฒนาเป็นเครือข่าย (node) ของโรงเรียนเครือข่ายละ 8-10 โรงเรียน โดยมีสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ เป็นที่ปรึกษาประสานงานการเก็บและรวบรวมเผยแพร่ข้อมูล

สำหรับโครงการวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 2-3 นี้ได้พัฒนาเครื่องมือการเทียบระดับสำหรับการพัฒนาคุณภาพเชิงระบบขึ้น โดยจัดทำเป็นคู่มือดำเนินการ เกณฑ์ การประเมินคุณภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ของระบบ จัดอบรมทีมนักวิจัยเครือข่าย และให้นักวิจัยเครือข่ายนิเทศและอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน พร้อมทั้งทำปฏิบัติการเทียบระดับกับโรงเรียนที่อยู่ในโครงการทุกโรงเรียน โดยการจัดทำเทียบระดับแบบกลุ่ม เป็นเครือข่ายในความรับผิดชอบของนักวิจัยเครือข่ายแต่ละเครือข่าย

ตาราง 1 เกณฑ์การประเมินคุณภาพของกระบวนการตามข้อกำหนดของระบบ

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
1	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐานและตัวชี้วัดความสำเร็จ หรือมีแต่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบ ไม่มีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในหน่วยปฏิบัติ ไม่มีการประเมิน การปรับปรุงเกิดจากการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและไม่มีความเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ
2	<ul style="list-style-type: none"> ● มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐาน และตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบสอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดต่ำกว่าร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จ มีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในหน่วยปฏิบัติบางหน่วย มีการประเมินและมีการปรับปรุงระบบบางส่วน มีการเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ โดยมีการแก้ปัญหาร่วมกัน

ตาราง 1 (ต่อ)

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
3	<ul style="list-style-type: none"> ● มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐาน และตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบสอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดประมาณร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป มีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในหน่วยปฏิบัติส่วนใหญ่ มีการประเมินทบทวนอย่างเป็นระบบและมีการปรับปรุงกระบวนการสำคัญ ๆ และมีการเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ โดยยึดมาตรฐานและข้อกำหนดของระบบนั้น ๆ บางส่วน
4	<ul style="list-style-type: none"> ● มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐาน และตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบ สอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดประมาณร้อยละ 60 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไปมีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในหน่วยปฏิบัติทั่วไปแต่มีความแตกต่างในวิธีการปฏิบัติอยู่มาก มีการประเมินทบทวนและมีการปรับปรุงกระบวนการอย่างเป็นระบบในกระบวนการสำคัญ ๆ โดยใช้ข้อเท็จจริงที่ได้จากการประเมิน และมีการเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ โดยยึดมาตรฐานและ ข้อกำหนด ของระบบนั้น ๆ ทั้งหมด
5	<ul style="list-style-type: none"> ● มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐาน และตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบ สอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดประมาณร้อยละ 80 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไปมีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในทุกหน่วยปฏิบัติ แต่ยังคงมีความแตกต่างในวิธีปฏิบัติอยู่บ้าง มีการประเมินทบทวน และมีการปรับปรุงกระบวนการอย่างเป็นระบบอันเป็นผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ใช้ข้อเท็จจริงที่ได้จากการประเมิน เริ่มมีการบูรณาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดของระบบอื่น
6	<ul style="list-style-type: none"> ● มีกระบวนการ วิธีการมาตรฐาน และตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบสอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดทั้งหมดของตัวชี้วัดความสำเร็จ มีการดำเนินการตามกระบวนการและวิธีการมาตรฐานในทุกหน่วยปฏิบัติ โดยไม่มีความ แตกต่างในวิธีปฏิบัติมีการประเมินทบทวนและมีการปรับปรุงกระบวนการอย่างเป็นระบบทั้งนี้โดยมีการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงที่ได้จากการประเมินเป็นอย่างดีและมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีการบูรณาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดของทุกระบบที่มีความสัมพันธ์กัน

- วิธีการประเมิน** 1) ให้ประเมินทีละข้อกำหนดในแต่ละข้อกำหนด ให้เริ่มประเมินทีละระดับ 3 ก่อน แล้วค่อยเพิ่มหรือลดไปตามเกณฑ์
- 2) การประเมินระบบให้ดูจากทั้งระบบโดยใช้เกณฑ์เดียวกันเทียบกับผลของแต่ละข้อกำหนด โดยเลือกจากค่านิยม (mode)

ตาราง 2 เกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ตามข้อกำหนดของทุกระบบ

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์
1	R_1 - ไม่มีการรายงานผลลัพธ์ หรือผลลัพธ์ไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดความสำเร็จและเกณฑ์ที่กำหนดในระบบ R_2 - ไม่มีการรายงานแนวโน้มของผลลัพธ์ หรือมีรายงานแต่ไม่ต่อเนื่อง
2	R_1 - มีผลลัพธ์การดำเนินงานต่ำกว่าร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จ R_2 - มีแนวโน้มของผลลัพธ์ดีขึ้นต่ำกว่าร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จ
3	R_1 - ผลลัพธ์การดำเนินการบรรลุผลตามเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป R_2 - มีแนวโน้มของผลลัพธ์ดีขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 50 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป
4	R_1 - ผลลัพธ์การดำเนินการบรรลุผลตามเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 60 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป R_2 - มีแนวโน้มของผลลัพธ์ดีขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 60 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป
5	R_1 - ผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 80 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป R_2 - มีแนวโน้มของผลลัพธ์ดีขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 80 ของตัวชี้วัดความสำเร็จขึ้นไป
6	R_1 - ผลการดำเนินงานบรรลุผลตามเกณฑ์ทุกตัวชี้วัดความสำเร็จ R_2 - มีแนวโน้มของผลลัพธ์ดีขึ้นทุกตัวชี้วัดความสำเร็จ

วิธีการประเมิน ให้ประเมินผลทั้งระบบโดยดูผลจากผลลัพธ์ตัวชี้วัดต่าง ๆ ของระบบ ระดับคะแนนเป็นเกณฑ์การพิจารณาจากข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้อก็ได้ (ทั้ง R_1 และ R_2)

ขั้นตอนของการเทียบระดับของโครงการวิจัยและพัฒนา ได้พัฒนาขึ้นกำหนดเป็น 8 ขั้นตอน (บุญดี บุญญกิจ และกมลวรรณ สิริพานิช, 2545. และ โรแบร์ พอล์ เจมส์. 2543) ดังนี้

ตาราง 3 ขั้นตอนการเทียบระดับ

กระบวนการ	ผลผลิต
1. วางแผน	กระบวนการที่จะปรับปรุง Flowchart เดิม ทีมพัฒนาคุณภาพ
2. เลือกโรงเรียนต้นแบบ	กำหนดโรงเรียนเป้าหมาย
3. วิเคราะห์ตนเอง	ผลการเปรียบเทียบตนเองกับโรงเรียนต้นแบบระบบ
4. สร้างต้นแบบระบบใหม่	Flowchart ใหม่และผลกระทบอื่น ๆ
5. สื่อสารกับบุคลากร	ข้อ Feedback เกี่ยวกับการปรับกระบวนการ
6. กำหนดเป้าหมายและทำแผน	เป้าหมายและแผนปฏิบัติการ
7. แก้ไขปรับปรุงระบบ	การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงในระบบ
8. การประเมินทบทวนและการเปรียบเทียบซ้ำ	การพัฒนาคุณภาพต่อเนื่อง

การดำเนินการตามขั้นตอนการเทียบระดับของโรงเรียนในโครงการ ดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน ทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน จะประเมินระบบคุณภาพของโรงเรียนที่ตนเองดำเนินการแล้วด้วยเกณฑ์การประเมินคุณภาพของระบบและเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ของระบบที่โครงการกำหนดไว้ตามตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2

ผลการประเมินระบบของตนเองจะถ่วงกรองได้ ระบบคุณภาพของโรงเรียนที่เป็นระบบที่ค่อนข้างสมบูรณ์จะถือว่าเป็นระบบให้ (Give) และระบบที่ยังไม่สมบูรณ์ จะถือว่าเป็นระบบรับ (Take) แต่ละโรงเรียนปรับปรุง/พัฒนาระบบให้ของตนเองให้สมบูรณ์ ยิ่งขึ้นพร้อมที่จะนำไปเสนอเพื่อคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนต้นแบบในการเทียบระดับแบบกลุ่มต่อไป

2. การเลือกโรงเรียนต้นแบบ นักวิจัยเครือข่ายจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย แต่ละโรงเรียนนำเสนอผลงานระบบให้ของตน และโรงเรียนอื่นในเครือข่ายร่วมกันประเมินระบบคุณภาพตามเกณฑ์การประเมินที่โครงการกำหนด ให้ได้โรงเรียนต้นแบบระบบของแต่ละระบบ (10 ระบบ) จะได้วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) จากระบบนั้น ๆ

3. การวิเคราะห์พัฒนาเองแต่ละโรงเรียนนำผลการประเมินตนเองในระบบรับมาเปรียบเทียบกับโรงเรียนต้นแบบระบบให้ (ในระบบเดียวกัน) และค้นหาวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างโรงเรียนของตนเองกับโรงเรียนต้นแบบ เพื่อหาจุดพัฒนาให้เทียบเท่า หรือเหนือกว่าโรงเรียน ต้นแบบ โดยรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ คือ การสัมภาษณ์ การสอบถาม การเยี่ยมชม เป็นต้น

4. การสร้างต้นแบบระบบใหม่ โรงเรียนนำระบบรับที่เทียบเคียงกับโรงเรียนต้นแบบแล้ว มากำหนดพัฒนา Flow Chart ขั้นตอนการทำงานและวิธีการมาตรฐาน ตลอดจนตัวชี้วัดใหม่

5. การสื่อสารกับบุคลากร ทีมพัฒนาคุณภาพหรือผู้รับผิดชอบระบบรับที่ปรับปรุงใหม่ ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจกับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบนี้ให้มีส่วนร่วมกันดำเนินการปฏิบัติตาม กระบวนการที่ปรับใหม่นี้

6. การกำหนดเป้าหมายและทำแผน ทีมพัฒนาคุณภาพและหรือผู้รับผิดชอบจัดทำระบบรับ ร่วมกัน กำหนดเป้าหมายและเกณฑ์ตามตัวชี้วัดในการพัฒนา แล้วจัดทำแผนปฏิบัติการในการ ดำเนินการที่ชัดเจน มีการระบุรายละเอียดด้านวัตถุประสงค์ของแผน กิจกรรม ระยะเวลาของแต่ละ กิจกรรม ผู้รับผิดชอบ ผู้ดำเนินการ งบประมาณ และการติดตามผล

7. การแก้ไขปรับปรุงทุกระบบ เป็นการร่วมกันปฏิบัติงานเป็นทีม โดยเน้นการวางระบบให้ เกิดการทำงาน และการเรียนรู้ของทีม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของทีมอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการ ส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างทีมด้วยวิธีการที่หลากหลาย รวมทั้งการยกย่อง ชมเชย ให้ขวัญกำลังใจใน การแก้ไขปรับปรุงระบบ จนผลการทำงานเทียบระดับประสบความสำเร็จ

8. การประเมินทบทวนและการเปรียบเทียบซ้ำ เพื่อให้รู้สภาพการเปลี่ยนแปลงและกำหนด ทางปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการดำเนินการประเมินทบทวนตามขั้นตอนของการประกันคุณภาพ ภายในเชิงระบบ เพื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายว่า ทำได้ตามเกณฑ์หรือไม่และอาจจะต้องดำเนินการ ตามขั้นตอนทั้ง 8 ใหม่ เพื่อรักษาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเลือกให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่จะทำ ให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และหรือพัฒนาให้เป็น Best Practices ของระบบ

สำหรับในขั้นที่ 3 โครงการวิจัยและพัฒนาได้พัฒนาเกณฑ์การประเมิน วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices Criteria) ซึ่งมีคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่านเป็นผู้ประเมิน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เป็นรายข้อ .05 ขึ้นไป และผลรวมของค่า IOC มีค่าเท่ากับ 0.78 และผลิตแบบประเมินตามเกณฑ์การประเมินที่ปรับปรุง แล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักวิจัยประเมิน Best Practices ของโรงเรียนในโครงการ จำนวน 42 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน นำผลการประเมินไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ของผลการประเมิน ระหว่างผู้ประเมินแต่ละคู่ พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกคู่ (รายละเอียดการพัฒนาเกณฑ์การประเมินวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศอยู่ในภาคผนวก)

แบบประเมินวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศไปประกอบด้วยรายการประเมินหลัก 6 รายการ ดังนี้

- 1) การดำเนินงานบรรลุผลสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) การนำ Best Practices ไปใช้ตามวงจรการบริหารคุณภาพ (PDCA) และแสดงให้เห็น แนวโน้มความสำเร็จตามตัวชี้วัด

- 3) การนำเสนอวิธีปฏิบัติอย่างชัดเจนว่าทำอะไร(What) ทำอย่างไร (How) และทำไมจึงทำ (Why)
- 4) การนำเสนอผลลัพธ์ที่เกิดจาก Best Practices เป็นไปตามองค์ประกอบและข้อกำหนดของการพัฒนาคุณภาพเชิงระบบ
- 5) การนำเสนอปัจจัยความสำเร็จที่ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
- 6) การถอดบทเรียนจากการดำเนินงาน

โดยสรุปผลการจัดทำนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นการบริหารจัดการเชิงระบบในสถานศึกษา และในระยะที่ 2 เป็นกระบวนการเทียบระดับเพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ปรากฏดังนี้

นวัตกรรมส่วนที่ 1 การบริหารจัดการคุณภาพเชิงระบบ ได้้นวัตกรรมที่เป็นแนวคิด 3 แนวคิดมาบูรณาการในการพัฒนาโรงเรียน คือ แนวคิดเชิงระบบ (System thinking) ในโรงเรียน แนวเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic thinking) ในการพัฒนาโรงเรียน และการเรียนรู้โดยการทำงานเป็นทีม (Team Learning) และนำสู่การปฏิบัติในโรงเรียน โดยจัดทำเป็นเครื่องมือพัฒนาระบบคุณภาพที่เรียกว่า ToPSTAR จัดทำรูปเล่มเป็นเอกสารคู่มือดำเนินการของสถานศึกษา ชื่อ “เรียนรู้สู่...คุณภาพสถานศึกษา” ประกอบด้วยองค์ความรู้สำคัญ 5 ส่วน คือ

- 1) Think Over เป็นแนวทางการมองภาพการประกันคุณภาพตลอดแนว
- 2) Planning เป็นแนวทางการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในโรงเรียน
- 3) System เป็นแนวทางการพัฒนาระบบต่าง ๆ ในโรงเรียน
- 4) Team เป็นแนวทางในการจัดโครงสร้างและพัฒนาทีมงานในโรงเรียน
- 5) Assessment and Reflection เป็นแนวทางที่โรงเรียนจะใช้ประเมินทบทวนและปรับปรุงระบบต่าง ๆ ในโรงเรียน

นวัตกรรมส่วนที่ 2 กระบวนการเทียบระดับ (Benchmarking) เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ได้จัดทำเป็นเครื่องมือที่ใช้ขั้นตอนการปฏิบัติงานเทียบระดับของการพัฒนาเชิงระบบ 8 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน 2) การเลือกโรงเรียนต้นแบบ 3) การวิเคราะห์ตนเอง 4) การสร้างต้นแบบระบบใหม่ 5) การสื่อสารกับบุคลากร 6) การกำหนดเป้าหมายและทำแผน 7) การแก้ไขปรับปรุงระบบและ 8) การประเมินทบทวนและเปรียบเทียบซ้ำ และนำไปใช้เป็นคู่มือดำเนินงานเทียบระดับแบบกลุ่มของโรงเรียนในโครงการวิจัยและพัฒนา (รายละเอียดของกระบวนการเทียบระดับแบบกลุ่มได้จัดทำเป็นคู่มือการประชุมเชิงปฏิบัติการ สำหรับจัดอบรมทีมพัฒนาคุณภาพและเป็นคู่มือปฏิบัติงานของโรงเรียนด้วย)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยครั้งนี้เป็นโครงการวิจัยและพัฒนาที่มีการดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 – 2548 รวม 3 ปี ซึ่งมีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

พื้นที่ที่วิจัยและพัฒนา

ภายใต้โครงการนี้จะดำเนินการในโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 213 โรงเรียน ครอบคลุมทั้ง 175 เขตพื้นที่การศึกษาทั่วประเทศ โดยพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนจากประสบการณ์การพัฒนาระบบต่าง ๆ และศักยภาพของโรงเรียนที่จะเป็นศูนย์กลางเชื่อมประสานเครือข่ายในเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อการขยายผลเครือข่าย (รายชื่อโรงเรียนแยกตามภูมิภาคและจังหวัดอยู่ในภาคผนวก ก.)

กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยและพัฒนา

วัตถุประสงค์สำคัญของโครงการนี้คือ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา คือ ผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา ผู้ประเมินภายนอก และบุคลากรของเขตพื้นที่การศึกษา ดังนั้น จึงมีผู้ร่วมโครงการที่จะเป็นผู้ให้บริการปรึกษาด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ ผู้บริหารและทีมพัฒนาคุณภาพในโรงเรียน จำนวน 3,186 คน แบ่งได้ดังนี้

- (1) นักวิจัยหลักและนักวิจัยภาคสนามซึ่งมีบทบาทเป็นนักจัดการความรู้และที่ปรึกษาเครือข่ายโรงเรียน จำนวน 40 คน
- (2) ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขตพื้นที่ จำนวน 175 คน ที่ดำเนินการหรืออำนวยการในการขยายเครือข่ายโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
- (3)ศึกษานิเทศก์ ในเขตพื้นที่การศึกษาที่มีการขยายเครือข่ายโรงเรียนซึ่งมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษาการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน จำนวน 128 คนจากทั้งหมด 64 เขตพื้นที่
- (4) ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1,768 คน แบ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนที่เข้าโครงการระยะที่ 1 จำนวน 213 คน และผู้บริหารโรงเรียนที่ขยายเครือข่ายในระยะที่ 2 จำนวน 1,555 คน
- (5) ทีมพัฒนาคุณภาพโรงเรียน 213 โรงเรียน จำนวนทั้งหมด 1,065 คน (โรงเรียน

ละ 5 คน)

(6) โรงเรียนที่ขยายผลโดยหน่วยงานขอให้นักวิจัยเข้าไปดำเนินการ (Outsourcing) จำนวน 15 หน่วยงาน แบ่งเป็น 31 เครือข่าย รวม 404 โรงเรียน นักวิจัยเข้าไปให้คำปรึกษาจำนวน 10 คน

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ใช้วิธีการและเครื่องมือการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งในระยะที่ 2-3 มีรายละเอียดการดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 วัตถุประสงค์ วิธีการ เครื่องมือวิจัย และกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์	วิธีการ/เครื่องมือวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย
1) ขยายการเรียนรู้ ทั้งในลักษณะเครือข่ายโรงเรียน การให้คำปรึกษา และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายสารสนเทศ และ กิจกรรมวิชาการต่าง ๆ	- การวิเคราะห์เอกสาร (1) รายงานผลการดำเนินงานของเขตพื้นที่ฯ และ โรงเรียนที่มีการขยายผล (2) รายงานการประชุมปฏิบัติการที่นำและทีมพัฒนาคุณภาพโรงเรียนเครือข่าย -การสำรวจด้วยแบบสอบถามผลการขยายเครือข่ายโรงเรียนในการพัฒนาสถานศึกษาเชิงระบบ	- รายงานผลการดำเนินงานของเขตพื้นที่ฯ และ โรงเรียนที่มีการขยายผลจำนวน 136 เครือข่าย - รายงานการประชุมปฏิบัติการฯ ในพื้นที่จำนวน 136 เครือข่าย - ผู้รับผิดชอบของเขตพื้นที่ฯ และผู้บริหาร โรงเรียนที่มีการขยายเครือข่ายจำนวน 1,642 คน
2) เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียนในระยะที่ 1 ให้สามารถเข้าสู่กระบวนการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงเรียน	- การวิเคราะห์เอกสาร (1) รายงานการประเมินตนเอง (2) แบบบันทึกภาคสนามของนักวิจัย (3) Best Practices - การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interviews) - การสนทนากลุ่ม (Focus group) -การสำรวจด้วยแบบสอบถามผลการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาเชิงระบบ	- รายงานการประเมินตนเองของโรงเรียน จำนวน 106 โรงเรียน - แบบบันทึกภาคสนามของนักวิจัย 30 คน - รายงาน Best Practices - ผู้บริหาร โรงเรียนที่ร่วมโครงการระยะที่1 จำนวน 16 โรงเรียน - ทีมพัฒนาคุณภาพ 8 โรงเรียน จำนวน 42 คน -ผู้บริหารและครู 188 โรงเรียน จำนวน 912 คน

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา

1. การดำเนินการโครงการระยะที่ 2 (กรกฎาคม – กันยายน 2547)

การดำเนินการโครงการระยะที่ 2 (กรกฎาคม – กันยายน 2547) โครงการได้จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพให้โรงเรียนและทดลองหารูปแบบการขยายผลโครงการโดยใช้ฐานโรงเรียนดังนี้

ตาราง 3.2 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาของโครงการ ระยะที่ 2

ขั้นตอนการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ/กิจกรรม
<p>1. พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน</p> <p>1.1 ชี้แจงการทำงานร่วมกันใน ระยะที่ 2 ของโครงการ</p> <p>1.2 พัฒนารูปแบบการเทียบระดับในบริบทองค์กรที่เป็นโรงเรียน</p>	<p>- ผู้บริหารโรงเรียน 213 คน ตัวแทนเขตพื้นที่การศึกษา 175 เขต</p> <p>- ผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัยในโครงการ 40 คน</p>	<p>- ประชุมปฏิบัติการ</p> <p>- ประชุมปฏิบัติการ</p>
<p>2. โรงเรียนในโครงการดำเนินการเทียบระดับตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น</p> <p>2.1 ประชุมทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน</p> <p>2.2 เชื่อมนิเทศโรงเรียน</p> <p>2.3 จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนในเครือข่ายตามกระบวนการเทียบระดับ</p>	<p>- ทีมพัฒนาคุณภาพ 213 โรงเรียน (1,115 คน)</p> <p>- นักวิจัยเครือข่าย 40 คน</p> <p>- โรงเรียนในโครงการ 213 โรงเรียน</p> <p>- เครือข่ายโรงเรียน 29 เครือข่ายๆ ละ 2 ครั้ง</p>	<p>- ประชุมปฏิบัติการ</p> <p>- นักวิจัยเยี่ยมนิเทศเพื่อให้คำปรึกษา และร่วมแก้ไขปัญหของโรงเรียน</p> <p>- นำเสนอผลงานการปฏิบัติ และประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>
<p>3. การขยายเครือข่ายโรงเรียน</p> <p>3.1 พัฒนารูปแบบการขยายเครือข่ายโดยโรงเรียนที่มีความพร้อม</p> <p>3.2 ดำเนินการขยายเครือข่ายโรงเรียน</p>	<p>- นักวิจัย 40 คน</p> <p>-เขตพื้นที่การศึกษา 20 เขต</p> <p>-โรงเรียนในโครงการ 20 โรงเรียน</p>	<p>-ประชุมปฏิบัติการ</p> <p>-อบรมทีมพัฒนาคุณภาพ</p> <p>-นิเทศติดตามโดยเขตพื้นที่ฯ</p> <p>-แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย</p>

2. กิจกรรมดำเนินการในช่วงที่ 2 ของโครงการระยะที่ 3 (ตุลาคม 2547 - ธันวาคม 2548)

ตาราง 3.3 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาของโครงการระยะที่ 3

ขั้นตอนการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการ/กิจกรรม
<p>1. เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน</p> <p>1.1 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย</p> <p>1.2 นิเทศโรงเรียนโดยนักวิจัยเพื่อร่วมแก้ปัญหา</p>	<p>- โรงเรียนในโครงการ 213 โรงเรียน</p> <p>- ผู้บริหารโรงเรียน 213 คน</p> <p>- ตัวแทนเขตพื้นที่การศึกษา 175 เขต</p> <p>- นักวิจัยภาคสนาม 40 คน</p>	<p>- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขั้นตอนการเทียบระดับ 7 ครั้ง/เครือข่าย</p> <p>- ประชุมปฏิบัติการในโรงเรียน</p>
<p>2. การขยายเครือข่ายโรงเรียน</p> <p>3.1 พัฒนารูปแบบการขยายเครือข่ายโดยเขตพื้นที่ฯ/หน่วยงานและโรงเรียนที่มีความพร้อม</p> <p>3.2 เตรียมเขตพื้นที่ฯและโรงเรียนเพื่อเป็นฐานการเรียนรู้</p> <p>3.3 ดำเนินการขยายเครือข่าย</p> <p>3.3.1 Outsourcing กับเขต พื้นที่</p> <p>3.3.2 Outsourcing กับหน่วยงานอื่น</p> <p>3.3.3 ขยายผ่านเขตพื้นที่ฯ</p> <p>3.3.4 ขยายผ่านโรงเรียน</p> <p>3.3.5 ขยายผ่านนักวิจัยพื้นที่</p> <p>3.4 การพัฒนาช่องทางการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนทั่วไป</p> <p>3.4.1 จัดทำจดหมายข่าวราย 2 เดือน</p> <p>3.4.2 จัดทำสื่อและชุดความรู้เผยแพร่</p> <p>3.4.3 พัฒนาผู้ให้คำปรึกษาการพัฒนาาระบบคุณภาพ</p> <p>3.4.4 การประชุมวิชาการ</p>	<p>- นักวิจัย 40 คน</p> <p>- ตัวแทนเขตพื้นที่ฯ 175 เขต</p> <p>- ขยายเครือข่าย รร. 136 เครือข่าย</p> <p>- เขตพื้นที่ 11 เขต</p> <p>- โรงเรียนสังกัด กทม. / เทศบาล / โรงเรียนเอกชน 4 หน่วยงาน</p> <p>- เขตพื้นที่ 64 เขต</p> <p>- โรงเรียนที่เข้มแข็ง 22 โรงเรียน</p> <p>- นักวิจัยในพื้นที่ 13 คน</p> <p>- นักวิจัยหลักและภาคสนาม 40 คน</p> <p>- โรงเรียนที่ขยายเครือข่าย 1,642 โรงเรียน</p> <p>- ศึกษานิเทศก์ของเขตพื้นที่ 90 คน</p> <p>- จัดการประชุม 4 ภูมิภาค</p> <p>- ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบคุณภาพสถานศึกษา 3,200 คน</p>	<p>- ประชุมปฏิบัติการ</p> <p>- ประชุมตัวแทนเขตพื้นที่</p> <p>- อบรมทีมพัฒนาคุณภาพ</p> <p>- นิเทศติดตามโดยเขตพื้นที่ฯ</p> <p>- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่าย</p> <p>- การจัดการความรู้จากภาคสนาม</p> <p>- การประชุมปฏิบัติการจัดทำเอกสาร</p> <p>- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ</p> <p>- การบรรยาย</p> <p>- การนำเสนอผลงาน Best Practices</p> <p>- การประชุมปฏิบัติการ</p>

การวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผลการวิจัย

ในระยะที่ 3 นี้ คณะผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามหรือแบบประเมิน

กรณีที่มีการสำรวจด้วยแบบสอบถามหรือแบบประเมิน ซึ่งข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติภาคบรรยาย (descriptive statistics) เช่น การวิเคราะห์หา จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาค่าสถิติที่ได้ตามลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ปัจจัย เงื่อนไขหรือตัวแปรที่ศึกษา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

2.1 ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากข้อมูลที่ได้จากการถอดเทป บันทึกแบบละเอียด ซึ่งคณะผู้วิจัยพัฒนากรอบการวิเคราะห์จากกรอบแนวคิดการวิจัย และแนวคำถามในการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาแบบหาความหมาย ซึ่งจะดำเนินการสรุปประเด็นสำคัญ การหาสาเหตุและผล และการอธิบายพฤติกรรม และคำนึงถึงสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หรือแต่ละกลุ่มสนทนา

2.2 ใช้วิธีการตีความสร้างข้อสรุปโดยหลักตรรกวิทยาเชิงอุปนัย (induction) จากข้อมูลและสถานการณ์จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยตีความสร้างข้อสรุปตามรูปแบบ ความหมาย การเกิดขึ้นความสัมพันธ์ และผลกระทบของปรากฏการณ์ที่รับรู้ รวมถึงการวิเคราะห์โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ถือว่าเป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพลักษณะนี้ด้วย

2.3 ใช้การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary analysis) จากเนื้อหาบทความวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ของสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการความรู้ภาคสนามของนักวิจัยในพื้นที่ให้คำปรึกษาโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 4

ผลการเสริมสร้างความเข้มแข็ง ในการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน

ในบทที่ 4 นี้ เป็นการนำเสนอข้อมูลผลการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งของโรงเรียนในโครงการที่เข้าร่วมโครงการวิจัยตั้งแต่ระยะที่ 1 จำนวน 213 โรงเรียน ซึ่งจะนำเสนอเป็น 3 คือ ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน ส่วนที่ 2 ผลของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียน และส่วนที่ 3 วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ปัจจัยความสำเร็จและการเรียนรู้จากการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการดำเนินการพัฒนาระบบคุณภาพในโรงเรียน

ข้อมูลผลการพัฒนาระบบคุณภาพในส่วนนี้ได้มาจากการใช้แบบสอบถามสำรวจจากข้อมูลโรงเรียนในโครงการจำนวน 188 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.26 ของโรงเรียนทั้งหมด โดยผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละโรงเรียนมีจำนวน 5 คน คือ ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน ทีมพัฒนาคุณภาพ 2 คน และทีมทำซึ่งเป็นครูผู้สอน 2 คน รวมผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 912 คน แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำแนกตามเพศ และสถานภาพผู้ตอบ (N = 912 คน)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ	รวม (คน)
1. เพศ			
ชาย	350	38.40	912
หญิง	562	61.60	
2. สถานภาพ			
ผู้บริหาร	186	20.40	912
ทีมพัฒนาคุณภาพ	492	53.90	
ทีมทำ	234	25.70	

จากตาราง 4.1 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.60) เป็นทีมพัฒนาคุณภาพ (ร้อยละ 53.90)

ตาราง 4.2 แสดงข้อมูลของโรงเรียนเมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียน อัตรากำลังครูและขนาดของโรงเรียน

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ	รวม (คน)
1. ประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียน (ผู้บริหาร)			
1-4 ปี	95	50.53	188
5-8 ปี	53	28.19	
9 ปีขึ้นไป	40	21.28	
2. อัตรากำลังครู			
เกินเกณฑ์	20	10.64	188
พอดีเกณฑ์	54	28.72	
ต่ำกว่าเกณฑ์	114	60.64	
3. ขนาดโรงเรียน			
ครูน้อยกว่า 20 คน	53	28.19	188
ครู 21-50 คน	78	41.49	
ครู 51-100 คน	32	17.02	
ครูมากกว่า 100 คน	25	13.30	

จากตาราง 4.2 แสดงว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียน 1-4 ปี (ร้อยละ 50.53) อัตราค่าจ้างครูของโรงเรียนส่วนใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 60.64) และเมื่อจำแนกตามโรงเรียนพบว่าส่วนใหญ่มีครู 21-50 คน (ร้อยละ 41.49)

1.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลการดำเนินงานตามระบบ

ToPSTAR

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพความเป็นจริงในโรงเรียน จำนวน 1 ฉบับ แล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย		ระดับความเป็นจริงในโรงเรียน
4.51 - 5.00	แปลความว่า	มากที่สุด
3.51 — 4.50	แปลความว่า	มาก
2.51 — 3.50	แปลความว่า	ปานกลาง
1.51 — 2.50	แปลความว่า	น้อย
0 — 1.50	แปลความว่า	น้อยที่สุด

ตาราง 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลการดำเนินงานตามระบบ
ToPSTAR (N = 912 คน)

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับ ความเป็นจริงใน โรงเรียน
Think Over			
1. ทีมนำของโรงเรียนมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบคุณภาพ	4.04	0.71	มาก
2. ทีมนำของโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการระบบคุณภาพ	3.93	0.68	มาก
3. ทีมงานพิเศษ ติดตาม และประเมินผลการใช้ระบบอย่างต่อเนื่อง	3.56	0.74	มาก
4. โรงเรียนดำเนินการตามจุดเน้นที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์	3.87	0.72	มาก
5. โรงเรียนส่งเสริมสนับสนุนการสร้างทีมงาน	4.07	0.76	มาก
6. ทีมพัฒนาคุณภาพมีการทำงานเป็นทีมที่มั่นคง	3.82	0.76	มาก
7. ทีมพัฒนาคุณภาพมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับวิธีพัฒนาคุณภาพ	3.85	0.71	มาก
8. โรงเรียนสนับสนุนการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพอย่างเพียงพอ	3.97	0.75	มาก
9. โรงเรียนดำเนินการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง	3.89	0.73	มาก
10. สามารถขยายผลไปสู่ทุกระบบในโรงเรียน	3.61	0.81	มาก
11. โรงเรียนพัฒนาคุณภาพระบบอย่างต่อเนื่อง	3.72	0.70	มาก
12. โรงเรียนพร้อมรับในการประเมินรับรองคุณภาพ	3.59	0.70	มาก
รวม	3.82	0.56	มาก
Planning			
13. ครูในโรงเรียนเข้าใจวิสัยทัศน์และเป้าหมายของโรงเรียนร่วมกัน	4.05	0.65	มาก
14. วิสัยทัศน์ของโรงเรียนสอดคล้องกับสภาพการณ์ของโรงเรียน	4.16	1.46	มาก
15. จุดเน้นการพัฒนาระบบสอดคล้องกับจุดแข็ง จุดอ่อนของโรงเรียน	3.98	0.67	มาก

ตาราง 4.3 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับ ความเป็นจริงใน โรงเรียน
16. แผนยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ ได้นำไปปฏิบัติจริง	3.88	0.67	มาก
17. การปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน โรงเรียน	3.81	0.67	มาก
18. โรงเรียนประเมินและปรับปรุงการทำงานตามแผนยุทธศาสตร์ อยู่เสมอ	3.67	0.70	มาก
19. โรงเรียนมีเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาชัดเจน	3.94	0.68	มาก
20. ทุกคนในโรงเรียนเข้าใจการทำงานตามแผนยุทธศาสตร์	3.66	0.69	มาก
รวม	3.90	0.56	มาก
System			
21. โรงเรียนสามารถบริหารจัดการคุณภาพตามระบบหลัก (ระบบเรียนรู้ ระบบดูแลฯ และระบบกิจกรรม ฯ) ได้ ครบวงจร PDCA	3.81	0.71	มาก
22. โรงเรียนสามารถพัฒนาระบบสนับสนุนต่าง ๆ ได้ครอบคลุม การทำงานในโรงเรียน	3.63	0.74	มาก
23. โรงเรียนสามารถบริหารจัดการระบบสนับสนุนต่างๆได้ครบ วงจร PDCA	3.61	0.74	มาก
24. ปริมาณเอกสารที่เกี่ยวข้องมีแนวโน้มลดลง	3.31	0.72	ปานกลาง
25. โรงเรียนสามารถดำเนินการพัฒนาคุณภาพจนเห็นแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงตามตัวชี้วัดระบบ	3.66	0.64	มาก
26. โรงเรียนมีการปรับปรุงตัวชี้วัดของระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.68	0.67	มาก
27. โรงเรียนปรับปรุงระบบ (Flow chart, วิธีการ, บันทึก) ให้มี ประสิทธิภาพ	3.78	0.69	มาก
28. ระบบที่ออกแบบไว้นำไปปฏิบัติจริง	3.84	1.18	มาก
29. ครูในโรงเรียนเข้าใจการทำงานตามระบบคุณภาพ	3.71	0.68	มาก
30. ครูในโรงเรียนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามระบบ	3.79	0.69	มาก
รวม	3.68	0.54	มาก

ตาราง 4.3 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับ ความเป็นจริง ใน โรงเรียน
Team			
31. ทุกคนเข้าใจบทบาทของตนเองในการทำงานเป็นทีม	3.88	0.71	มาก
32. ทุกคนเข้าใจบทบาทของทีมที่มีต่อการปฏิบัติงานของโรงเรียน	3.86	0.69	มาก
33. ทีมในโรงเรียนสามารถสื่อสารถึงกันได้สะดวกและคล่องตัว	3.79	0.75	มาก
34. ทุกคนได้แสดงออกและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมของทีม	3.74	0.71	มาก
35. ทุกคนในทีมต่างสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	3.88	0.70	มาก
36. ทุกคนเข้าใจ ยอมรับและตระหนักในภารกิจของทีมทำงาน	3.85	0.69	มาก
37. ทุกคนยอมรับการตัดสินใจของทีม	3.94	0.68	มาก
38. ทีมมีการประชุมกันเป็นประจำ	3.63	0.84	มาก
39. ทีมมีแนวทางการทำงานและการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	3.69	0.67	มาก
40. ทีมสามารถใช้ความขัดแย้งให้เกิดประโยชน์มากกว่าการทำลาย	3.70	0.69	มาก
41. ทีมมีการประเมินผลการทำงานอยู่เสมอ	3.54	0.77	มาก
42. การทำงานเป็นทีมมีความสำคัญต่อการพัฒนาโรงเรียน	4.29	1.83	มาก
43. ทุกคนในทีมร่วมรับผิดชอบต่อผลงานของทีมที่เกิดขึ้น	3.92	0.66	มาก
44. การทำงานเป็นทีมนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน	4.06	0.65	มาก
45. ท่านภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของทีมในโรงเรียน	4.21	0.68	มาก
รวม	3.87	0.57	มาก

ตาราง 4.3 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับ ความเป็นจริง ใน โรงเรียน
Assessment and Reflection			
46. โรงเรียนให้ความสำคัญกับระบบการประเมินทบทวน	3.96	0.69	มาก
47. โรงเรียนประเมินทบทวนระบบตามจุดเน้นในแผน ยุทธศาสตร์ทุกภาคเรียน	3.77	0.76	มาก
48. โรงเรียนนำผลการประเมินมาปรับปรุงระบบ	3.76	0.76	มาก
49. โรงเรียนนำผลการประเมินมาปรับเกณฑ์โรงเรียน และตัวชี้วัดระบบ	3.73	0.74	มาก
50. ทุกคนในโรงเรียนยอมรับการประเมินทบทวน	3.86	0.68	มาก
51. ทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมิน ทบทวน	3.89	0.72	มาก
52. การประเมินทบทวนเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนา คุณภาพของโรงเรียน	4.07	0.67	มาก
53. การประเมินทบทวนนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพ การทำงานของโรงเรียน	4.07	0.69	มาก
54. การประเมินทบทวนทำให้โรงเรียนค้นพบ Best Practices	3.99	0.72	มาก
55. บรรยากาศการประเมินทบทวนเป็นไปอย่างสร้างสรรค์	3.89	0.67	มาก
รวม	3.90	0.58	มาก
รวมทุกด้าน	3.83	0.51	มาก

จากตาราง 4.3 แสดงว่า โรงเรียนที่ดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR มีระดับปฏิบัติ
ตามลักษณะความเป็นจริงในโรงเรียนโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณาเป็น
รายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ Planning และ Assessment and Reflection
($\bar{X} = 3.90$) รองลงมาคือ Team ($\bar{X} = 3.87$) และ System ($\bar{X} = 3.68$) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ t-distribution
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญจากการแจกแจงแบบ F-distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean Square)
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่ ผู้บริหารมีประสบการณ์ในการบริหารต่างกัน

ตาราง 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่ผู้บริหารมีประสบการณ์ในการบริหารต่างกันโดยรวม และจำแนกเป็น รายด้าน (N = 186 โรงเรียน)

รายการ	ประสบการณ์	N	\bar{X}	S.D.
Think Over	1-4 ปี	95	3.91	0.49
	5-8 ปี	51	4.08	0.43
	9 ปีขึ้นไป	40	4.01	0.52
Planning	1-4 ปี	95	4.04	0.51
	5-8 ปี	51	4.17	0.46
	9 ปีขึ้นไป	40	4.08	0.43
System	1-4 ปี	95	3.78	0.44
	5-8 ปี	51	3.92	0.48
	9 ปีขึ้นไป	40	3.89	0.53
Team	1-4 ปี	95	3.93	0.48
	5-8 ปี	51	4.12	0.46
	9 ปีขึ้นไป	40	4.07	0.58
Assessment and Reflection	1-4 ปี	95	3.99	0.52
	5-8 ปี	51	4.09	0.52
	9 ปีขึ้นไป	40	4.13	0.61
ToPSTAR	1-4 ปี	95	3.93	0.44
	5-8 ปี	51	4.08	0.42
	9 ปีขึ้นไป	40	4.04	0.51

จากตาราง 4.4 พบว่า ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารระหว่าง 5-8 ปี มีแนวโน้มของค่าเฉลี่ยของสภาพความเป็นจริงในการทำงานสูงกว่าอีก 2 ช่วงอายุทุกด้านขององค์ประกอบ ToPSTAR และในภาพรวมมีแนวโน้มในทำนองเดียวกัน

ตาราง 4.5 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียน
ที่ผู้บริหารมีประสบการณ์ต่างกัน

รายการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
Think Over	ระหว่างกลุ่ม	1.006	2	0.503	2.205	0.113
	ภายในกลุ่ม	41.738	183	0.228		
	รวม	42.744	185			
Planning	ระหว่างกลุ่ม	0.559	2	0.280	1.224	0.297
	ภายในกลุ่ม	41.803	183	0.228		
	รวม	42.362	185			
System	ระหว่างกลุ่ม	0.686	2	0.343	1.544	0.216
	ภายในกลุ่ม	40.650	183	0.222		
	รวม	41.336	185			
Team	ระหว่างกลุ่ม	1.414	2	0.707	2.824	0.062
	ภายในกลุ่ม	45.809	183	0.250		
	รวม	42.223	185			
Assessment and Reflection	ระหว่างกลุ่ม	0.739	2	0.369	1.271	0.283
	ภายในกลุ่ม	53.164	183	0.291		
	รวม	53.903	185			
ToPSTAR	ระหว่างกลุ่ม	0.870	2	0.435	2.153	0.119
	ภายในกลุ่ม	36.978	183	0.202		
	รวม	37.849	185			

* $P < .05$

จากตาราง 4.5 แสดงว่า โรงเรียนที่ผู้บริหารมีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียนต่างกัน
มีผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ไม่แตกต่างกัน

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มี อัตราจ้างครูต่างกัน

ตาราง 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR
ของโรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูต่างกันโดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน (N = 185 โรงเรียน)

รายการ	อัตราจ้าง	N	\bar{X}	S.D.
Think Over	เกินเกณฑ์	19	3.93	0.51
	พอดีเกณฑ์	53	3.95	0.47
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	4.01	0.48
Planning	เกินเกณฑ์	19	3.96	0.48
	พอดีเกณฑ์	53	4.04	0.46
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	4.14	0.48
System	เกินเกณฑ์	19	3.77	0.54
	พอดีเกณฑ์	53	3.72	0.47
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	3.91	0.46
Team	เกินเกณฑ์	19	3.89	0.39
	พอดีเกณฑ์	53	3.93	0.57
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	4.07	0.49
Assessment and Reflection	เกินเกณฑ์	19	3.96	0.50
	พอดีเกณฑ์	53	3.93	0.61
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	4.11	0.51
ToPSTAR	เกินเกณฑ์	19	3.90	0.43
	พอดีเกณฑ์	53	3.91	0.48
	ต่ำกว่าเกณฑ์	113	4.05	0.44

ตาราง 4.6 พบว่า โรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูต่ำกว่าเกณฑ์ มีแนวโน้มของค่าเฉลี่ยของสภาพ
จริงในการทำงานสูงกว่าโรงเรียนที่มีอัตราจ้างเกินเกณฑ์และพอดีเกณฑ์ทุกด้านขององค์ประกอบ
ToPSTAR และผลโดยรวมเป็นไปในทำนองเดียวกัน

ตาราง 4.7 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มี
อัตราจ้างครูต่างกัน

รายการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
Think Over	ระหว่างกลุ่ม	0.219	2	0.110	0.478	0.621
	ภายในกลุ่ม	41.715	182	0.229		
	รวม	41.934	184			
Planning	ระหว่างกลุ่ม	0.728	2	0.364	1.600	0.205
	ภายในกลุ่ม	41.419	182	0.228		
	รวม	42.147	184			
System	ระหว่างกลุ่ม	1.505	2	0.753	3.439	0.034*
	ภายในกลุ่ม	39.826	182	0.219		
	รวม	41.334	184			
Team	ระหว่างกลุ่ม	0.933	2	0.466	1.836	0.162
	ภายในกลุ่ม	46.225	182	0.254		
	รวม	47.157	184			
Assessment and Reflection	ระหว่างกลุ่ม	1.370	2	0.685	2.375	0.096
	ภายในกลุ่ม	52.511	182	0.289		
	รวม	53.881	184			
ToPSTAR	ระหว่างกลุ่ม	0.829	2	0.415	2.041	0.133
	ภายในกลุ่ม	36.968	182	0.203		
	รวม	37.797	184			

* $P < .05$

จากตาราง 4.7 แสดงว่า โรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูต่างกัน มีผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การดำเนินงานด้าน System แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นที่เหลือไม่แตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่าโรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูต่างกันคู่ใดที่มีค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานด้าน System แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังแสดงในตาราง 4.7

ตาราง 4.8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานด้าน System โดยใช้การทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe')

รายการ	$\bar{X}_i - \bar{X}_j$	Mean Difference	P-value
System	เกินเกณฑ์-พอดีเกณฑ์	0.056	0.902
	เกินเกณฑ์-ต่ำกว่าเกณฑ์	0.141	0.482
	พอดีเกณฑ์-ต่ำกว่าเกณฑ์	0.197	0.043*

* $p < .05$

จากตาราง 4.8 แสดงว่า โรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูต่ำกว่าเกณฑ์มีค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ด้าน System สูงกว่าโรงเรียนที่มีอัตราจ้างครูพอดีเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

ตาราง 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR
ของโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน (N = 185 โรงเรียน)

รายการ	ขนาดโรงเรียน (แยกตามจำนวนครู)	N	\bar{X}	S.D.
Think Over	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	4.05	0.45
	ครู 21-50 คน	77	3.94	0.44
	ครู 51-100 คน	31	4.18	0.51
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.76	0.50
Planning	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	4.18	0.43
	ครู 21-50 คน	77	4.03	0.47
	ครู 51-100 คน	31	4.23	0.49
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.92	0.53
System	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	3.91	0.50
	ครู 21-50 คน	77	3.79	0.42
	ครู 51-100 คน	31	3.97	0.52
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.69	0.49
Team	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	4.16	0.52
	ครู 21-50 คน	77	3.93	0.47
	ครู 51-100 คน	31	4.11	0.45
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.80	0.53
Assessment and Reflection	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	4.17	0.55
	ครู 21-50 คน	77	3.97	0.53
	ครู 51-100 คน	31	4.16	0.55
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.90	0.51
ToPSTAR	ครูน้อยกว่า 20 คน	52	4.09	0.46
	ครู 21-50 คน	77	3.93	0.42
	ครู 51-100 คน	31	4.13	0.45
	ครูมากกว่า 100 คน	25	3.81	0.48

ตาราง 4.9 พบว่าโรงเรียนที่มีจำนวนครูระหว่าง 51 - 100 คน มีแนวโน้มในการปฏิบัติตามสภาพจริงโดยรวม และรายด้าน คือ Planning, System และ Assessment and reflection สูงกว่าโรงเรียนขนาดอื่นแต่ยกเว้นโรงเรียนที่มีครูน้อยกว่า 20 คน มีแนวโน้มในการปฏิบัติงานด้าน Team สูงกว่าโรงเรียนขนาดอื่น

ตาราง 4.10 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR ของโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน

รายการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
Think Over	ระหว่างกลุ่ม	2.866	3	0.955	4.427	.005**
	ภายในกลุ่ม	39.067	181	0.216		
	รวม	41.934	184			
Planning	ระหว่างกลุ่ม	1.958	3	0.653	2.939	.035*
	ภายในกลุ่ม	40.189	181	0.222		
	รวม	42.147	184			
System	ระหว่างกลุ่ม	1.379	3	0.460	2.082	.104
	ภายในกลุ่ม	39.955	181	0.221		
	รวม	41.334	184			
Team	ระหว่างกลุ่ม	3.060	3	1.020	4.187	.007**
	ภายในกลุ่ม	44.097	181	0.244		
	รวม	47.157	184			
Assessment and Reflection	ระหว่างกลุ่ม	2.115	3	0.705	2.465	.064
	ภายในกลุ่ม	51.766	181	0.286		
	รวม	53.881	184			
ToPSTAR	ระหว่างกลุ่ม	2.234	3	0.745	3.790	.011*
	ภายในกลุ่ม	35.563	181	0.196		
	รวม	37.797	184			

* P < .05 , ** P < .01

จากตาราง 4.10 แสดงว่า โรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีผลการดำเนินงานตามระบบ ToPSTAR โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้าน Think Over และด้าน Team แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้าน Planning แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้าน System และด้าน Assessment and Reflection ไม่แตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่าขนาดโรงเรียนคู่ใดที่มีค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานแตกต่างกันจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังแสดงในตาราง 4.10

ตาราง 4.11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานโดยใช้การทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe')

รายการ	$\bar{X}_i - \bar{X}_j$	Mean Difference	P-value
Think Over	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 21-50 คน	0.116	0.589
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 51-100 คน	0.125	0.707
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.296	0.080
	ครู 21-50 คน - ครู 51-100 คน	0.240	0.120
	ครู 21-50 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.181	0.418
	ครู 51-100 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.421	0.012*
Team	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 21-50 คน	0.231	0.083
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 51-100 คน	0.047	0.981
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.356	0.035*
	ครู 21-50 คน - ครู 51-100 คน	0.183	0.387
	ครู 21-50 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.125	0.749
	ครู 51-100 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.309	0.148
Planning	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 21-50 คน	0.141	0.427
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 51-100 คน	0.050	0.974
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.261	0.165
	ครู 21-50 คน - ครู 51-100 คน	0.192	0.304
	ครู 21-50 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.119	0.752
	ครู 51-100 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.311	0.115

ตาราง 4.11 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}_i - \bar{X}_j$	Mean Difference	P-value
ToPSTAR	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 21-50 คน	0.164	0.240
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครู 51-100 คน	0.032	0.992
	ครูน้อยกว่า 20 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.285	0.076
	ครู 21-50 คน - ครู 51-100 คน	0.196	0.233
	ครู 21-50 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.121	0.702
	ครู 51-100 คน - ครูมากกว่า 100 คน	0.317	0.073

* $p < .05$

จากตาราง 4.11 แสดงว่า

1. โรงเรียนที่มีครู 51-100 คน มีผลการดำเนินงานด้าน Think Over สูงกว่าโรงเรียนที่มีครูมากกว่า 100 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. โรงเรียนที่มีครูน้อยกว่า 20 คน มีผลการดำเนินงานด้าน Team สูงกว่าโรงเรียนที่มีครูมากกว่า 100 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนด้าน Planning และ ToPSTAR ไม่พบว่ามีคู่ใดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. พลวงกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้โรงเรียนที่โครงการได้ดำเนินการโดยจะเปรียบเทียบผลของกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ใช้ในเครือข่ายโรงเรียน ซึ่งมี 2 รูปแบบคือ

(1) รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์

ในระยะที่ 1 ของโครงการกำหนดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของโรงเรียนในเครือข่ายโดยใช้การประชุมปฏิบัติการโดยให้แต่ละโรงเรียนนำเสนอประสบการณ์การพัฒนาระบบคุณภาพเพื่อเป็นประเด็นในการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยดำเนินการเครือข่ายเดือนละ 1 ครั้ง

(2) รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ โดยใช้ BMK

ในระยะที่ 2 ของโครงการกำหนดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่ายโรงเรียน โดยใช้กระบวนการเทียบระดับ (Benchmarking : BMK) แบบกลุ่ม ซึ่งโรงเรียนดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขั้นตอน BMK ทั้ง 8 ขั้นตอน (ตามรายละเอียดในบทที่ 2)

ข้อมูลที่น่าสนใจในส่วนนี้มาจากการสนทนากลุ่มทีมพัฒนาคุณภาพโรงเรียนในโครงการ จำนวน 8 โรงเรียนในเครือข่ายทั่วประเทศ โดยมีข้อมูลผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดังนี้

1) เปรียบเทียบรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ

ตาราง 4.12 เปรียบเทียบผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประจักษ์กับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับโดยใช้ BMK

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประจักษ์	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ
<p>ผลต่อการพัฒนาระบบของโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนได้ปรับเปลี่ยนการบริหารให้เป็นระบบ จึงทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดี - ทำให้ทราบถึงวิธีการที่ควรแก้ไข และทราบถึงจุดบกพร่อง หรือจุดที่ควรพัฒนา - โรงเรียนมีระบบในการดำเนินงานที่เป็นแบบแผนเดียวกัน <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีตัวเทียบเคียงที่ชัดเจน - โรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ไม่สามารถนำระบบต่าง ๆ ของโรงเรียนในเครือข่ายเดียวกันมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ เพราะบริบทต่างกัน - ระบบที่ออกแบบยังไม่มีคุณภาพ ทำให้สนองต่อมาตรฐานไม่ครบตามกำหนด - มีการประเมินเฉพาะผลลัพธ์ - ยุ่งยากในกระบวนการคิดและกระบวนการทำงานและการออกแบบเครื่องมือประเมิน 	<p>ผลต่อการพัฒนาระบบของโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนได้พัฒนาระบบการทำงานในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น - สามารถเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในยุคที่ใช้ในโรงเรียน - มีตัวเทียบเคียงที่ชัดเจนและสามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ - ทราบว่าโรงเรียนควรปรับปรุงและพัฒนาอะไร อย่างไร <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีงบประมาณสนับสนุนเรื่องพาหนะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - กระบวนการและวิธีมาตรฐานบางอย่างไม่สอดคล้องกับท้องถิ่นและกระบวนการบริหารจัดการ

ตาราง 4.12 (ต่อ)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ
<p>ผลต่อทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการทำงานให้เป็นระบบ - เป็นการกระตุ้นการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน ทำให้ทีมมีความสนิทสนม ช่วยเหลือกันในงานมากขึ้น - ทีมพัฒนาได้เรียนรู้ศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงในกระบวนการ การวางระบบและวิธีมาตรฐาน <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทีมพัฒนาไม่ชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนในการดำเนินงาน ทำให้ผลของความสำเร็จที่สนองต่อมาตรฐานยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ 	<p>ผลต่อทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดการพัฒนาตนเอง และโรงเรียนให้ทัดเทียมกับโรงเรียนอื่น ๆ - ทีมพัฒนาคุณภาพมีแนวทางและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น มีแนวทางคู่มือและเครื่องมือในการจัดทำระบบเป็นแบบอย่าง - ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างทีมพัฒนา <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ยังไม่ดีพอ ทำให้ไม่กระตุ้นทีมพัฒนาคุณภาพเท่าที่ควร - ทีมพัฒนาต้องทำความเข้าใจกับตัวอย่างวิธีการที่นำมาใช้หากไม่มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐาน - การศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แต่ละครั้ง ทีมคุณภาพไม่สามารถเข้าร่วมได้ทุกคน - ส่วนใหญ่มักเป็นการเลียนแบบ การ take มากกว่านำไปปรับปรุงให้เข้ากับสภาพของสถานศึกษาของตน และหาข้อสรุปไม่ได้

ตาราง 4.12 (ต่อ)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ
<p>ผลต่อเครือข่ายโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนต่าง ๆ เกิดความสนใจและประสานสัมพันธ์ในการทำงาน - แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่าย โรงเรียนทำให้เกิดความสนิทสนมมีมิตรภาพต่อกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน - ผู้บริหาร ครู นักเรียน เข้าใจในการบริหารจัดการในระบบ ToPSTAR ในเชิงคุณภาพตามมาตรฐาน <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนในเครือข่ายนำเอกสารไปใช้ไม่เป็น ไม่ได้ปรับให้เข้ากับโรงเรียนของตนเอง - ต้องใช้เวลามากในการศึกษาและเรียนรู้ร่วมกัน 	<p>ผลต่อเครือข่ายโรงเรียน</p> <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการพัฒนาการบริหารงานและการทำงาน มีการประสานสัมพันธ์ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน - ทำให้ทราบว่าเครือข่ายโรงเรียนมีส่วนที่ดีตรงจุดใด และนำมาพัฒนาตนเอง - มีต้นแบบที่ได้มาตรฐาน ทำให้ง่ายต่อการทำงาน <p>ข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความแตกต่างของโรงเรียน ตลอดจนบริบทปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ทำให้วิธีการกระบวนการที่ได้มาไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติได้จริงในโรงเรียนเครือข่าย

จากตาราง 4.12 แสดงว่าผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีข้อดีคือโรงเรียนได้ปรับเปลี่ยนการบริหารให้เป็นระบบและมีการดำเนินงานเป็นแบบแผนเดียวกัน ทีมพัฒนาคุณภาพได้เรียนรู้ศึกษา แลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงในกระบวนการ การวางระบบและวิธีการมาตรฐาน และมีผลทำให้เครือข่ายโรงเรียนมีมิตรภาพต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แต่ก็มีข้อด้อยเรื่องที่โรงเรียนในเครือข่ายที่ขนาดต่างกันไม่สามารถนำเอกสารไปใช้ได้ ต้องปรับให้เข้ากับบริบทของโรงเรียน ดังนั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเทียบระดับ ช่วยทำให้โรงเรียนมีต้นแบบเทียบเคียงที่ชัดเจน และสามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ ทำให้ทราบว่าโรงเรียนควรปรับปรุงและพัฒนาอะไร อย่างไร ทีมพัฒนาคุณภาพมีแนวทางและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น มีแนวทางคู่มือและเครื่องมือในการทำ

ระบบเป็นแบบอย่าง ทำให้ทราบว่าเครือข่ายโรงเรียนมีส่วนที่ดีตรงจุดใด และนำมาพัฒนาตนเองโดยมีต้นแบบที่ได้มาตรฐาน ทำให้ง่ายต่อการทำงาน

2) สิ่งบ่งชี้ความก้าวหน้าในการพัฒนาเชิงระบบในระยะที่ 2

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มครูที่เป็นทีมพัฒนาคุณภาพ สามารถสะท้อนสิ่งที่เป็นความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบในโรงเรียนดังนี้

1. มีระบบการทำงานที่ชัดเจนครอบคลุมทุกงาน โครงสร้างของการบริหารงานของโรงเรียน และมีขั้นตอนการทำงานที่สามารถติดตาม ตรวจสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณครูกล่าวว่า “ตั้งแต่เข้าโครงการทำให้โรงเรียนรวบรวมสิ่งที่เป็นระบบมากขึ้น เช่น ระบบการเรียนรู้ ระบบการพัฒนานุเคราะห์ แต่ทุกโรงเรียนทำอยู่แล้ว แต่เมื่อโครงการเข้าไปทำให้เรารู้ตัวทำให้ระบบชัดเจนขึ้น ส่งผลหลายอย่าง เช่น ในเรื่องการประกันคุณภาพ ก็จะเชื่อมโยงถึงกันได้ ทำให้การทำระบบไม่ต้องห่วงเรื่องเอกสาร งานของครูก็จะเกิดขึ้น โรงเรียนก็ยังทำไม่ครบ แต่จะทำเฉพาะบางเรื่องที่ดีอยู่แล้ว เราก็พยายามทำให้มันชัดเจนขึ้น
2. บุคลากรมีความเข้าใจในระบบงานของตนเอง และเข้าใจในระบบงานอื่น ๆ ทุกระบบในโรงเรียน ทีมพัฒนาคุณภาพ กล่าวว่า “การดำเนินงานตามโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยเอาระบบเป็นตัวตั้งทำให้เข้าใจในเรื่องของการประกันคุณภาพที่ชัดเจน ทั้งประกันคุณภาพภายในในส่วนของเราจะประเมินกระบวนการทำงานว่าเราจัดกระบวนการศึกษาได้จริงมั๊ย ส่วนการประเมินคุณภาพภายนอกให้ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ชัดเจนในเรื่องของการประกัน คือ คนมาเห็นในรอบที่ 2 น่าจะชัดเจนขึ้น เพราะเราเอามาตรฐานของ สพฐ. และ สมศ. มาควบคู่กันในการกำหนดวิธีการทำงานตามวิธีการมาตรฐานของระบบ” “ตอนเข้าโครงการใหม่ ๆ ครูส่วนใหญ่ก็พูดว่าหางานมาให้ทำอีกแล้ว แต่เมื่อนำมาใช้ทำให้การประกันคุณภาพน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น งานต่าง ๆ ที่โรงเรียนทำตอนแรกยังไม่เป็นระบบ ซึ่งเป็นการร่วมมือของโรงเรียนกับชุมชน ผู้ปกครอง พอระบบเข้ามาทำให้กระตุ้นครูให้ร่วมมือในการทำงาน อย่างเช่นงานประกันคุณภาพ เราก็เอาโครงการ TopSTAR มาช่วย เป็นการช่วยงานประกันได้อย่างชัดเจนถูก สมศ. ประเมินจุดด้อยของโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ แต่พอเราเอาระบบไปอธิบายก็ผ่าน พอมีระบบก็มีหลักฐานร่องรอยมันก็ชัดเจน”

3. มีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน สามารถรวบรวมเอกสาร หลักฐานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อสรุปรายงานการปฏิบัติที่เป็นจริง โดยเป็นการทำงานที่ไม่แยกส่วน แต่บุคลากรส่วนหนึ่งยังพูดว่า “ยังมีข้อจำกัดที่มันเป็นความไม่ชัดเจน เป็นงานซ้อนงาน แต่ระบบเป็นอีกตัวหนึ่งยังไม่ได้ประสานกันในภาพรวมทั้งหมด เราจับระบบที่ใกล้ตัวเรามากที่สุดคือ ระบบกิจกรรมนักเรียน พอเริ่มทำมีความรู้สึกว่ามันเป็นงานที่เราต้องทำ เพียงแต่นำมาจัดให้เข้าสู่ระบบ ความชัดเจนจากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดจบ ทุกอย่างจะถูกตรวจสอบ ทุกอย่างก็จะครบวงจร แต่ทางโรงเรียนก็ทำไม่ครบวงจร เช่น ระบบสารสนเทศ ในกรณีที่ทำไปแล้ว เช่น ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จัดให้เป็นระบบ ระบบที่ทำแล้วเห็นเด่นชัด มันก็พันกันอยู่ ต้องเอางานอะไรที่เด่นแยกออกมาจึงจะเห็นชัดเจน”
4. มีการประเมินทบทวนระบบอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีข้อมูลในการนำไปเขียน SAR ที่สะดวกขึ้น แต่อย่างไรก็ตามมีทีมพัฒนาคุณภาพส่วนหนึ่ง กล่าวว่า “ตอนเริ่มโครงการ ToPSTAR ก็ถูกว่า เพราะเดิมนำเสนอเป็นแฟ้มมาตรฐาน พอถึงงานที่ก็ถ่ายเอกสาร ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ สร้างงานมากมาย เพื่อหาสถิติ พอเริ่มทำระบบแต่ก็ไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดความเข้าใจ มีการกระตุ้นเพื่อให้ครูเก็บข้อมูลตามมาตรฐานของเอกสาร มีการเข้าไปประเมินของ สมศ. สพฐ. และ สวร. เรานำเสนอเป็นระบบทั้ง 10 ระบบ แต่ยังไม่สมบูรณ์ จะมีสมบูรณ์เฉพาะบางระบบ ก็มีการวิจารณ์ เราก็นำมาแก้ไขการนำเสนอในรูปแบบระบบ ก็พยายามเสนอว่าอยู่ตัวบ่งชี้ที่เท่าไร อยู่ที่มาตรฐานที่เท่าไร ตัวโครงการเขามองว่าเป็นร่องรอย ทางโรงเรียนก็ดึงโครงการเอามาใส่ ซึ่งเราก็ทำยังไม่ครบ 10 ระบบ ในการทำงานเราก็เอามาเป็นแนวทาง เช่น วิธีการเขียน SAR มีการนำเสนอ สามารถเก็บข้อมูลได้ เราก็เอามาตรฐานของเขตพื้นที่ มาตรฐานของ สวร. มาตรฐานของ สมศ. มาเทียบระดับกัน ระบบทุกระบบจะมีการประเมิน โรงเรียนก็เอาโครงการมาโยง ปัญหา คือ การแกว่งมาของมาตรฐาน ทำงานเป็นระบบมันยังขึ้น ถ้าผู้บริหารมาใหม่ก็ไม่ต้องมารื้อหาใหม่ เริ่มใหม่”
5. ครูมีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองสามารถทำงานเป็นทีมและสามารถปรับตนเองให้เข้ากับระบบการปฏิรูปการศึกษา และระบบราชการ ทีมพัฒนาคุณภาพเล่าถึงความแตกต่างก่อนและหลังเข้าโครงการ ว่า “จากเดิมการทำงานเป็นต่างคนต่างทำ พอเข้าโครงการการทำงานก็เป็นระบบ เป็นทีมเป็นฟอร์มเดียวกัน จากที่เมื่อก่อนต่างคนต่างคิดแบบฟอร์มไม่เหมือนกัน แต่มันยากมากที่จะเปลี่ยนแปลงระบบเขาจะยึดของเก่า พอลงไปประชุมแล้วแบ่งงานแต่การดำเนินงานก็ยังทำอยู่

คนเดียว แต่ก็ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพราะบุคลากรน้อย แต่ก็ยอมรับการทำงานเป็นระบบดีมาก” “คุณครูส่วนหนึ่งอยากให้โครงการ ToPSTAR เป็นเรื่องของการสั่งการ เพราะเรื่องของการปฏิบัติ เห็นการทำงานชัดเจนขึ้น เป็นระบบมากขึ้น เริ่มที่ระบบหลัก ครูอาจารย์จะมีผลงานของตนเอง ระบบหลักเป็นงานที่ครอบคลุม ที่เด่นชัดคือ การประเมินทบทวน ทำให้ทราบขั้นตอน จะมีการพัฒนาเรื่อย ๆ โครงการต้องมีตัวชี้วัด มาตรฐาน เข้าโครงการนี้ทำให้ระบบดีขึ้นในเรื่องของผลงานด้วย” “ทำระบบตอนแรกมีปัญหา ต่อมาจะทำโครงการครูก็จะให้ความร่วมมือดี ครูยอมรับนี้ คือ ผลดีของระบบ เป็นตัวบ่งชี้ของการทำงานของครูด้วย เพราะมีคณะกรรมการประเมินเป็นกลุ่ม ทำให้ครูมีการรวบรวมผลงานนำเสนอเพื่อการเลื่อนระดับ ปรับตำแหน่งได้”

6. โรงเรียนมีการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งด้านการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และจัดสภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน แล้วโรงเรียนได้รับความสนใจและการยอมรับจากหน่วยงาน และสถานศึกษาอื่น ๆ ด้านการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยการเยี่ยมชมและการศึกษาดูงาน โดยผลต่อเนื่องจากการใช้การเทียบระดับ (Benchmarking) “เพราะมันมีเครื่องมือ ทำให้เขาใช้เวลาในการทำงาน แบบครอบคลุมงานแบบที่เห็นชัดเจน เขามาศึกษาเปรียบเทียบได้ เพราะบางครั้งเห็นเครื่องมือแล้วอยากทำงานการ Benchmarking คนที่มาดูแล้วใช้ได้เลย เกิดการสร้างเครือข่ายอย่างอัตโนมัติ มันทำให้ครูเข้มแข็ง ไม่ว่าโจทย์จะยากเพียงไร สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้” และผลดีต่อโรงเรียนที่ยั่งยืน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนผู้บริหารสักกี่คน ถ้าระบบมั่นคงโรงเรียนก็จะอยู่ได้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
7. ผลจากการดำเนินงานเชิงระบบตามโครงการ ToPSTAR ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนที่ ปรากฏชัด จากการสนทนากลุ่มย่อย ทีมพัฒนาคุณภาพ สรุปประเด็น ผลการพัฒนาผู้เรียนว่า “เดิมนักเรียนค่อนข้างเรียนอ่อน แต่พอได้นำระบบการเรียนรู้ไปใช้ในความสำคัญกับขั้นตอน การวัดผลประเมินผลทำให้นักเรียนเรียนจบหลักสูตรได้ตามกำหนด และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม” และ “ในบางโรงเรียนนักเรียน ทำให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนได้เรียนต่อมหาวิทยาลัยทุกคน และนักเรียนที่ จบ ม. 3 ได้เรียนต่อมากขึ้น” “การใช้ระบบกิจกรรมนักเรียนที่นักเรียนสามารถจัดกิจกรรมได้เองตามความถนัด ความสนใจ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาตนเอง รอบด้านมากขึ้นทั้งดนตรี กีฬา ศิลปะ นอกเหนือจากการมุ่งเน้นเป็นคนเก่งวิชาการอย่างเดียว ผู้ปกครองที่มีลูกเก่งด้าน

อื่นก็มีความสุขด้วย” “การดำเนินการตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ช่วยให้นักเรียนได้รับการแก้ปัญหา พ่อแม่รู้ปัญหาที่แท้จริงของลูกร่วมมือช่วยเหลือกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เด็กนักเรียนมีความสุข และผู้ปกครองก็มีความสุขด้วย นักเรียนได้รับการดูแลทั่วถึงและเต็มที่ทุกคน”

8. ในด้านความสัมพันธ์กับชุมชนนั้น เมื่อโรงเรียนพัฒนาเชิงระบบ และให้ความสำคัญกับการดำเนินการระบบชุมชนสัมพันธ์ ทำให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนชุมชนและผู้ปกครอง มีความร่วมมือกันในการจัดการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนมากขึ้น ทีมพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน กล่าวว่า “เมื่อนักเรียนจบหลักสูตรมากขึ้นและสามารถศึกษาต่อในระดับสูงได้ ชุมชนก็ได้ให้ความช่วยเหลือและชื่นชมโรงเรียนมากขึ้น อบต. ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี การบูรณาการร่วมกันระหว่างระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องับระบบชุมชนสัมพันธ์ ทำให้การบริหารจัดการ โรงเรียนสะดวกขึ้น”

3) การสะท้อนผลจากโรงเรียนต่อการดำเนินการของโครงการ

จากการสะท้อนการทำงานของโรงเรียนที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการในระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 3 ที่ผ่านมามีดังนี้

1. อยากให้มีการแยกกลุ่มโรงเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มาเทียบระดับกัน เนื่องจาก การนำโรงเรียนที่แตกต่างกันมาเทียบระดับกันนั้นยากต่อการทำเป็นต้นแบบต่อการพัฒนา แต่กลุ่มทีมพัฒนาคุณภาพส่วนหนึ่งให้ความคิดเห็นว่า “อะไรที่เขาทำไม่ได้ เขาก็จะเอาไปปรับ เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเริ่มต้น จากโรงเรียนเล็ก ๆ เขาเอาโรงเรียนที่ใหญ่ไปเลียนแบบ แต่ได้ทำดีกว่าไม่ทำ” “คำว่า BMK แต่การเทียบเคียงของแต่ละที่ไม่เหมือนกัน แต่ก็มีระบบที่เหมือนกัน มันจะใกล้เคียงกัน แต่มีระดับ BMK ของแต่ละระดับ” “โดยสาระและประโยชน์ ไม่ค่อยชอบคำว่า เทียบเคียง เหมือนการแข่งขัน การเอาชนะกัน แต่เมื่อไหร่ที่โครงการขอเชิญประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อยากจะร่วม แต่มันเหมือนการแข่งขัน โดยบทสรุปคือทำให้เรามีกงานที่จะทำให้สำเร็จขึ้น ทำให้มีพลังที่จะทำ”
2. การจัดโรงเรียนในเครือข่ายควรมีจำนวนมากกว่านี้ และขนาดของโรงเรียน ควรมีขนาดโรงเรียนที่ใกล้เคียงกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะได้ประโยชน์มากกว่า เพราะ “สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อโรงเรียนของโครงการ ToPSTAR คือ ได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มโรงเรียนในเครือข่าย ทำให้เพื่อนครูมองเห็นศักยภาพของงานระบบในการ

ประเมิน สิ่งไหนจะมีผลมาตอบแทนในระบบของเราทำให้เข้มแข็ง เติบโตทาง
ความคิด ปรับได้ สอนได้ ไปดูเทียบเคียงและคิดเร็วขึ้น มีการ Take กิจกรรม มีการ
ประชุมกันในกลุ่ม มีการตั้งคำถาม นัดแนะว่าจะไปดูโรงเรียนอะไร แม้มีปัญหาเรื่อง
ของการยอมรับ การมาตกลงว่าโรงเรียนใดเป็นเอกฉันท์ โดยการนำเสนอนวัตกรรม ถ้า
นำเสนอเป็นปกติ เป็นระบบอยู่แล้ว โรงเรียนเลือก Best Practice มา แล้วมาลงมติดกัน
แล้วจะเห็นภาพพจน์ของแต่ละโรงเรียน แล้วตกลงกันว่าเราจะไปดูโรงเรียนนี้”

3. การประชุมกันบ่อยๆ การทำงานเป็นทีมจะมีประโยชน์ต่องานโครงการให้สำเร็จบรรลุ
จุดประสงค์ได้ง่ายขึ้น และเร็วขึ้น และทีมพัฒนาคุณภาพให้ข้อคิดว่า

“การทำงานเชิงระบบคนที่ขาดวิสัยทัศน์ จะมองว่าไม่ดี แต่เมื่อเอาระบบมาทำการ
ทำงานที่ถูกต้อง การทำงานต้องทำเป็นระบบและรับรู้ร่วมกัน แนวคิดเชิงระบบ ปัญหา
ที่พบคือ การต่อสู้กับผู้บริหาร เช่น ระบบเรียนรู้ ทำไปโดยไม่รู้ว่ามันอยู่ตรงไหน ระบบ
ดูแล ฯ เราจะต้องแบ่งหรือทำอย่างไรของแต่ละระบบ โดยสรุป ระบบนั้นดีที่สุด
ทำให้วัฒนธรรมในการทำงานของคนในโรงเรียนเปลี่ยนไปจากเดิม”

4. ToPSTAR เป็นโครงการที่ดี แต่โรงเรียนก็มีข้อจำกัดอยู่หลายประการที่ทำให้การ
ทำงานตามระบบไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เช่น ผู้บริหาร ความเข้าใจของคนกลุ่ม
ใหญ่ เพราะแต่ละคนจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ ซึ่งบางครั้งก็ยากที่จะ
ประสานงาน โดยกลุ่มทีมพัฒนาคุณภาพอภิปรายกันว่า

“ปัญหานั้นก็ต้องมีอยู่แล้ว ปัญหาที่สำคัญ คือ ผู้นำต้องเห็นความสำคัญและพาทำ เช่น
ระบบยุทธศาสตร์ ระบบการนำองค์กร การทำงานให้ครบ 10 ระบบ เหมือนเป็นภาระ
แต่จะลดระบบลง และมองเห็นภาพได้ว่ามองได้สำเร็จก็เปอร์เซ็นต์ ทำระบบเท่าที่จะ
เป็นก่อน ซึ่งจะรายงานด้วยวิธีไหนก็ได้ เพียงแต่ให้มันชัดเจน”

“โครงการ ToPSTAR อุปสรรคคือบุคลากรในโรงเรียนน้อย ความรับผิดชอบต่อ
นักเรียนสูง มีปัญหาเรื่องการจัดทำเอกสาร เพื่อมากรอก ครูที่สอนเด็กก็ต้องสอน
ประจำ จึงไม่มีบุคลากรในการจัดทำ ทีมทำไม่ค่อยเชื่อมั่นในทีมพัฒนา คือ จะมีถูก
วิพากษ์วิจารณ์ ไม่ค่อยทำตาม ครูทุกคนมีชิ้นงาน แต่ไม่มีวิธีการจัดระบบ บางระบบยัง
ไม่สมบูรณ์ โรงเรียนประถม จะเป็นระบบเรียนรู้ เน้นอ่านออกเขียนได้ มีวิธีการไหนที่
ช่วยให้เด็กเรียนรู้ แล้วตามมาด้วยระบบดูแล ฯ ออกสำรวจเยี่ยมบ้าน ซึ่งจะคู่กัน”

3. วัฏปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ปัจจัยความสำเร็จและการเรียนรู้จากการพัฒนาระบบคุณภาพของโรงเรียน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอตัวอย่างการพัฒนาระบบคุณภาพโรงเรียนซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรม (Best Practices) ในระบบหลักคือ ระบบการเรียนรู้ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และระบบกิจกรรมนักเรียน และในระบบสนับสนุน คือ การนำองค์กร และระบบการบริหารจัดการ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ได้มาจากการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary) ที่เป็นวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) หรือนวัตกรรมของสถานศึกษาตามระบบคุณภาพ ซึ่งมาจากการจัดการความรู้ภาคสนามของนักวิจัยในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษา โรงเรียนในการพัฒนาระบบคุณภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 วิธีปฏิบัติที่เป็นนวัตกรรมจากระบบต่างๆ