



โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโครงการวิจัยย่อย (รหัส RDL 09/C/NE)



สรุปรายงานการวิจัย

เรื่อง
การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

โรงเรียนที่ดำเนินงานในโครงการ

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| 1. โรงเรียนไผ่ตودมศึกษา | (รหัส 025) |
| 2. โรงเรียนวัดบางน้ำชน | (รหัส 026) |
| 3. โรงเรียนเทศบาล 2 เขิงชุมอนุชนวิทยา | (รหัส 027) |
| 4. โรงเรียนบ้านหนองหมากแซว | (รหัส 028) |
| 5. โรงเรียนบ้านทรายมูล | (รหัส 029) |



เอกสารชุดโครงการ วพร. ลำดับที่ 16
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

สำนักงานโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ดำเนินงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) ซึ่งประกอบด้วยโครงการวิจัยแม่บท และโครงการวิจัยย่อยจำนวน 49 โครงการ มีโรงเรียน/สถานศึกษาใน 34 จังหวัด จำนวน 135 แห่ง เข้าร่วมการวิจัยเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่ชี้ค ผู้เรียนเป็นสำคัญ และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และแก้ปัญหาของนักเรียน รวมทั้งการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการปฏิรูปทั้งโรงเรียน

ผู้บริหารและคณะครูของแต่ละโรงเรียน/สถานศึกษา ได้ใช้ความรู้ความสามารถในการบริหารและการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนา เพื่อปฏิรูปโรงเรียนและห้องเรียน ภายใต้บริบทหรือสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง ผลการดำเนินงานตามประสบการณ์การเรียนรู้ ของโรงเรียน/สถานศึกษา 135 แห่ง จึงมีความหลากหลายแตกต่างกันไป ตามจุดเน้นเฉพาะของโรงเรียน/สถานศึกษา แต่การดำเนินงานของโรงเรียน/สถานศึกษาทุกแห่ง เหมือนกันตรงการใช้โรงเรียน/สถานศึกษาเป็นฐาน ในการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาการรอบด้านของนักเรียน ให้เป็นไปอย่างสมดุลและเต็มความสามารถทั้งสิ้น

ในการดำเนินงานโครงการวิจัยย่อย โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากนักวิชาการภายนอกโรงเรียน/สถานศึกษา ซึ่งเป็นคณาจารย์จากสถาบันครุศึกษาและศึกษานิเทศก์ รวม 66 คณะ จำนวน 133 คน เข้ามาทำหน้าที่เป็นนักวิจัยจากภายนอก ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือสนับสนุนด้านวิชาการ และร่วมเรียนรู้กับครู และผู้บริหารในโรงเรียน/สถานศึกษา โดยมีการปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาในหน้าที่ของตนควบคู่ไปด้วย

รายงานการวิจัยของชุดโครงการ วพร. ประกอบด้วย รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการแม่บท 1 ฉบับ และรายงานสรุปของโครงการวิจัยย่อย 49 โครงการอีก 49 ฉบับ รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับหนึ่งใน 49 ฉบับ ประกอบด้วย รายงานสรุปผลการวิจัยและพัฒนาของระดับโครงการ และของระดับโรงเรียน ซึ่งหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย หัวหน้าโครงการวิจัยระดับโรงเรียน คณะครูและคณะนักวิจัยภายนอกได้ร่วมกันจัดทำขึ้น โดยมีนักวิจัยร่วม ซึ่งเป็นผู้ประสานงานระดับท้องถิ่น ที่ทำหน้าที่ดูแลโครงการวิจัยย่อยในแต่ละภาค เป็นบรรณาธิการ และผู้สรุปสาระสำคัญนำเสนอในรายงานฉบับนี้

สำนักงานโครงการ วพร. ขอขอบคุณฝ่ายชุมชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยในการดำเนินงานชุดโครงการ วพร. ทั้งโครงการแม่บท และโครงการวิจัยย่อย ตลอดจนทั้งการจัดพิมพ์รายงานฉบับนี้ และหวังว่ารายงานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา และการวิจัยปฏิบัติการ

สำนักงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)

พฤศจิกายน 2547

คำชี้แจง

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับหนึ่งในสี่สิบเก้าฉบับ ของรายงานผลการดำเนินงานโครงการวิจัยย่อย วพร. ในรายงานแต่ละฉบับ จะเริ่มต้นด้วยบทสรุปการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ระดับโครงการวิจัยย่อย ตามด้วยรายงานระดับโรงเรียน ซึ่งนำเสนอผลที่เป็นนวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน จำนวนนวัตกรรมของโรงเรียน/สถานศึกษา จะมีเท่ากับจำนวนโรงเรียน/สถานศึกษาในโครงการวิจัยย่อย วพร. แต่ละโครงการ

บทสรุปของผลการดำเนินการระดับโครงการวิจัยย่อย นอกจากจะช่วยฉายภาพรวมของกระบวนการทำงานของโครงการ โดยเน้นการเชื่อมโยงประสานการทำงานของหัวหน้าโครงการและนักวิจัยภายนอก กับผู้บริหารและครู/นักวิจัยภายใน โรงเรียนแล้ว ยังได้ตอบคำถามการวิจัยระดับโครงการ เพื่อเป็นการประเมินว่าการดำเนินงานโครงการ บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยและพัฒนาหรือไม่ อย่างไร

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ปรากฏในรายงานนี้ เกิดขึ้นได้จากการรวมพลังของครูจำนวนมาก ครูทั้งโรงเรียนได้ร่วมกันคิดร่วมกันทำ มีการคิดหาวิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีการนำผลการประเมินนักเรียนไปวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และ/หรือแก้ปัญหาของนักเรียนอย่างรอบด้าน กระบวนการดำเนินงานนี้สะท้อนถึงความตั้งใจของครู ผู้บริหาร และผู้มีส่วนร่วมจากภายนอกในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาโรงเรียน เพื่อคุณภาพของนักเรียน

อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมหรือผลที่นำเสนอในรายงานนี้ เป็นผลที่ได้จากการดำเนินงานในช่วงเวลาเพียง 2 ปี และการดำเนินงานมิได้เป็นไปอย่างราบรื่นโดยตลอด ทุกโรงเรียน/สถานศึกษาต้องฟันฝ่าอุปสรรค ปัญหาต่างๆ ชนิด ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลที่แต่ละโรงเรียน/สถานศึกษาได้รับจึงอาจจะยังไม่สมบูรณ์ กระบวนการวิจัยและกระบวนการพัฒนายังจะต้องดำเนินต่อไป จนกว่าผลที่ได้จะเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย

ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน/สถานศึกษา และนักวิชาการสามารถใช้ผลการวิจัยและพัฒนาที่นำเสนอในรายงานนี้ เพื่อปลูกกระแสการปฏิรูปการเรียนรู้ของบุคลากรและนักเรียน ให้เข้มข้นและยั่งยืนตลอดไป ขณะเดียวกันก็สามารถร่วมกับครูและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ใช้ข้อความรู้จากประสบการณ์ของโรงเรียน/สถานศึกษาในรายงานนี้ เป็นฐานในการนำไปปฏิบัติจริง

การรายงานดังกล่าวข้างต้น เป็นเพียงการสรุปสาระสำคัญจากรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการ/โรงเรียน ผู้สนใจรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อกับผู้จัดทำรายงานและคณะนักวิจัยของโครงการวิจัยย่อยได้ตามข้อมูลที่ปรากฏในหน้าสุดท้ายของเอกสารฉบับนี้

สำนักงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)

พฤศจิกายน 2547

บทสรุป (SUMMARY)
การวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
ระดับโครงการวิจัยย่อย
ของโครงการ วพร. รหัส RDL 09/C/NE
เรื่อง การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

.....

1. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.1 หัวหน้าโครงการ รศ.ดร.ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานนท์

- 1.2 โรงเรียนในโครงการ
- 1) โรงเรียน ไพฑูรย์ศึกษา เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร
 - 2) โรงเรียน วัดบางน้ำชัน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
 - 3) โรงเรียน เทศบาล 2 เข้มขุนอนุชนวิทยา อำเภอเมือง สกลนคร
 - 4) โรงเรียน บ้านทรายมูล อำเภอสว่างแดนดิน สกลนคร
 - 5) โรงเรียน บ้านหนองหมากแซว อำเภอสว่างแดนดิน สกลนคร

2. ความเป็นมาของโครงการ

ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.) มุ่งหารูปแบบ/วิธีการที่ใช้ในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน และ รูปแบบ/วิธีการขยายผลการปฏิรูปทั้งโรงเรียน ด้วยการสร้างเครือข่ายโครงการวิจัยย่อย ปฏิบัติการวิจัยในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีผู้บริหารและครูทั้งหมดของโรงเรียนจำนวน 137 โรง ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน โดยมีนักวิจัยภายนอก ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาร่วมกับโรงเรียนเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพครู ผู้บริหาร และบุคลากรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

โครงการย่อยเรื่องการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง เป็นโครงการหนึ่งที่นักวิจัยภายนอกร่วมกับผู้บริหารและครูในโรงเรียน 5 โรงเรียน หาแนวทางการพัฒนาทั้งโรงเรียนและสร้างเครือข่ายความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยกำหนดเป้าหมายตรงกัน คือ พัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง ในความหมายที่ว่าสภาพภายในโรงเรียนที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ สามารถสัมผัสรับรู้ความอบอุ่น ความเป็นมิตร ความหวังดี ที่มีต่อกันและกัน สร้างพลังใฝ่พัฒนาในตนเอง มีความพร้อมที่จะให้และรับอย่างสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ สามลักษณะ คือ 1) ลักษณะกายภาพ เช่น โรงเรียนสะอาด มีระเบียบ และ มีความปลอดภัย เป็นต้น 2) ลักษณะทางสังคม เป็นความรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัยที่อยู่ร่วมกันของทุกคนอย่างกัลยาณมิตรต่อกัน แต่ละคนปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกันแต่ส่งผลต่อกันอย่างสร้างสรรค์ และ

3) ลักษณะสังคมแห่งการเรียนรู้ มีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ภายในโรงเรียน มีองค์ความรู้เกิดขึ้นทั้งในรูปของความรู้และผลงานเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยความเชื่อในพลังของบ้านที่สอง ผู้บริหารโรงเรียนและครูจะมุ่งสร้างเสริมความสัมพันธ์ที่อบอุ่น มีความไว้วางใจ และปฏิบัติต่อกันอย่างสร้างสรรค์ระหว่างผู้บริหาร ครู กับผู้เรียน เน้นประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียน นักวิจัยภายนอกทำหน้าที่สนับสนุนความคิดและช่วยเหลือทำงานควบคู่ไปสู่จุดหมายปลายทางที่ตั้งใจไว้

3. ประเด็นปัญหาวิจัย

บทบาท หน้าที่และ เทคนิควิธีเพื่อให้เกิดความสำเร็จที่ผู้เรียน ผู้บริหารและครูเรียนรู้อย่างไร และอะไรเป็นผลการเรียนรู้จากกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทั้งโรงเรียน

จากความตั้งใจที่มุ่งสู่เป้าหมายของการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สองของโรงเรียนเครือข่ายห้าโรงเรียน พบปัจจัยอะไรบ้างที่จะอธิบายความสำเร็จร่วมกัน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารที่เสริมสร้างบรรยากาศให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง
- 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการปฏิบัติงานครูในการสร้างและพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง
- 3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนรู้ของผู้บริหารในการบริหารจัดการการศึกษาให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง
- 4) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนรู้ของครูในการพัฒนาการเรียนการสอนให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

5. คำถามวิจัยระดับโครงการ

ภายใต้บริบทของโรงเรียนทั้งห้าโรง การบริหารที่ส่งผลต่อการสร้างเสริมบรรยากาศให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง มีรูปแบบอย่างไร และให้ผลต่อการพัฒนาของผู้เกี่ยวข้องทั้งโรงเรียนอย่างไร

ภายใต้บริบทของโรงเรียนทั้งห้าโรง การปฏิบัติงานของครูที่ส่งผล ต่อการสร้างเสริมบรรยากาศให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สองมีรูปแบบอย่างไร และ เกิดการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้องทั้งโรงเรียนอย่างไร

6. กระบวนการดำเนินงาน

การวิจัยนี้เน้นการปฏิรูปการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน และการปฏิบัติการทำงานของครูที่มุ่งสร้างเสริมความสัมพันธ์ที่อบอุ่น มีความไว้วางใจ เน้นประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียน

กระบวนการเรียนรู้ของผู้บริหาร และครู มีสองมิติ คือ มิติการแสวงหาและเลือกแนวทางปฏิบัติ(การบริหาร/การสอน)ที่เหมาะสม แล้วปฏิบัติด้วยความตั้งใจอย่างผู้บริหาร/ครูดี มิติที่สองคือ ติดตามวิเคราะห์ผลที่ได้ และพิจารณาให้ได้ความรู้นำมาปรับเปลี่ยนแก้ไข เป็นกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ จากนั้นปรับปรุงการปฏิบัติของตน แล้วติดตามวิเคราะห์ผลที่ได้เป็นวงจรการพัฒนา ทำเช่นนี้ จนเกิดความมั่นใจในวิธีการ แล้วปฏิบัติให้เกิดผลดีที่สุด เป็นวงจรของการวิจัยและพัฒนา (R&D) สารที่มุ่งให้เกิดคือความเป็นบ้านที่สองเพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักการปฏิบัติจึงใช้หลักการเรียนรู้ที่เกิดจากการวิจัยปฏิบัติการของผู้บริหารและครู เทคนิคการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้คือ ผู้บริหารใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ การวางแผนร่วมกัน การนิเทศติดตามอย่างกัลยาณมิตร การเสริมสร้างศักยภาพการทำงานด้วยเทคนิค PDCA ส่วนครูปฏิบัติงานโดยยึดประโยชน์ของผู้เรียน รู้จักผู้เรียนอย่างดีทุกคนเป็นเบื้องต้น วางแผนปฏิบัติการสอนอย่างเป็นระบบที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนรายบุคคล และ สร้างระบบการพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่มีฝีมือ ด้วยเทคนิค PDCA

การปฏิบัติการวิจัย ดำเนินการเป็นขั้นตามบทบาทและการเรียนรู้ ดังนี้

1) นักวิจัยภายนอกเสริมสร้างความพร้อมด้วยการประชุมให้ทุกคนมีส่วนร่วม ให้ความรู้การวิจัยปฏิบัติการ สร้างแผนปฏิบัติการโดยผู้บริหาร สร้างแผนงานวิจัยของโรงเรียนที่สัมพันธ์กับการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างแผนการบริหารจัดการ ปฏิบัติการพร้อมการติดตามประเมินผล จัดโอกาสให้ผู้บริหารและครูได้เรียนรู้จากเครือข่ายด้วยการดูงาน ประชุมปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำเสนอความสำเร็จของโรงเรียน (open house) ให้ชุมชนเข้ามาร่วมชื่นชม

2) โรงเรียน(ผู้บริหารและครูทุกคน) เลือกกิจกรรมการสอนแบบบูรณาการจากหลักสูตรสถานศึกษาด้วยเหตุผลของการพัฒนาจุดเด่น หรือ ปรับแก้จุดด้อยของโรงเรียน เขียนแผนปฏิบัติการปฏิบัติการเรียนการสอนตามแผนบูรณาการ พร้อมใช้เทคนิค PDCA ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2-3 ภาคเรียน ผู้บริหาร และ เพื่อนครู เข้มชมการสอน ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะปรับแก้ตามสถานการณ์ทั้งที่เอื้อ และไม่เอื้อ ปรับให้เป็นวัฒนธรรมการทำงานที่ทุกคนมีส่วนช่วยเหลือเพื่อยกระดับคุณภาพ สรุปรงาน และปรับแผนเพื่อปฏิบัติในวงจรที่สองเขียนรายงานการเรียนรู้

3) สร้างพลังเครือข่ายด้วยการประชุมสัมมนานำเสนอผลงานทั้งห้าโรงเรียน นำความรู้ปรับปรุงแบบการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง และร่วมกันขยายผลของความรู้ให้ทั่วถึง และสร้างวงจรการพัฒนาแบบเครือข่ายต่อไป

การปฏิบัติการระดับโรงเรียน กำหนดไว้ดังนี้

- 1) โรงเรียนกำหนดแผนพัฒนาโรงเรียนร่วมกันตามความจำเป็นและความพร้อมของโรงเรียน
- 2) ครูวางแผนการสอนให้สอดคล้องกับแผนของโรงเรียน เตรียมการสอนให้พร้อม
- 3) ผู้บริหารและครูเริ่มปฏิบัติการ RID1 ในภาคต้น ปีการศึกษา 2545
- 4) ครูศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล ผู้บริหารและครูบันทึกการเรียนรู้จากกระบวนการทำงานของตน นำข้อมูลไปปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA

- 5) นำเสนอการเรียนรู้ในที่ประชุมเป็นระยะตามจังหวะการปฏิบัติงานในสภาพจริง จนสามารถสรุปแนวทางปรับปรุงการทำงานในรูปของรายงานวิเคราะห์ตนเอง หรือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน หรือวิจัยปฏิบัติการบริหารจัดการ
- 6) ปฏิบัติการเป็นวงจรการพัฒนาในภาคเรียนที่สอง (R2D2) และสาม(R3D3) โดยเพิ่มจุดเน้นการปฏิบัติอย่างมีคุณภาพ และการใช้เทคนิคการสอนที่นักเรียนจะได้ประโยชน์มากที่สุด เพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

ผลการเรียนรู้

สภาพโรงเรียนด้านกายภาพ

ทุกโรงเรียนกำหนดไว้เป็นนโยบาย สามารถจัดสภาพโรงเรียนให้มีความสะอาด เป็นระเบียบ ด้วยการบูรณาการการทำงานเป็นทีม กับการเรียนรู้สาระต่างๆในหลักสูตร ให้เกิดการปฏิบัติที่มีความรับผิดชอบในตนเองต่อการเสริมสร้างสภาพให้เป็นบ้านที่สอง พบว่าโรงเรียนมีระบบการจัดการคุณภาพในการดูแลรักษา (จัดเวร) มีระบบการประชุมปรับแผนปฏิบัติการของครูและนักเรียน มีการสอนที่ให้เกิดการเรียนรู้ มีทักษะและมีความรับผิดชอบในหน้าที่ โรงเรียนมีการ โรงที่ทำหน้าที่ดี มีความรับผิดชอบ (ยกเว้น โรงเรียนบ้านหนองหมากแหวที่ไม่มีโรง) โรงเรียนมีการติดตามและดูแลให้เกิดสภาพที่น่าอยู่ และสามารถใช้ประโยชน์ โดยสรุปผลการพัฒนาด้านกายภาพอยู่ในระดับดี ถึง ดีมาก

การเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้อง

การวิจัยและพัฒนานี้ มุ่งให้เกิดการเรียนรู้การปฏิรูปทั้งโรงเรียน สำหรับผู้เกี่ยวข้องที่มีบทบาทของการขึ้นนำการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และ ครู โดยมีผู้เรียนเป็นเป้าหมายของการพัฒนา และมีชุมชนผู้ปกครองเป็นกลุ่มบุคคลที่โรงเรียนให้ความสำคัญมากในด้านความร่วมมือ และ ให้มีส่วนร่วมเรียนรู้โดยใช้โรงเรียนเป็นแหล่งความรู้ จากการดำเนินการ 2 ปี โรงเรียนโดยผู้บริหาร และครู ได้ร่วมกันพัฒนาตนเอง พัฒนาผู้เรียน และพัฒนาชุมชนในระดับดีเยี่ยม ดี และ ระดับเห็นความก้าวหน้าแบบค่อยเป็นค่อยไป ดังนี้

ผู้บริหาร

ผู้บริหารที่มีความสูงมาก 1 ราย มีการบริหารจัดการอย่างดีเยี่ยม พบความเป็นผู้นำในตัวผู้บริหารสูง สามารถกำหนดแผนพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียนแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย พัฒนางานอย่างเป็นระบบ มีผลงานนำเสนอเป็นรายงานวิจัยและผลงานของบุคลากรที่เกิดจากการเรียนรู้ ภายใต้ระบบการนิเทศอย่างเป็นกัลยาณมิตรที่มีคุณภาพสูงและมีความต่อเนื่อง สามารถพัฒนาโรงเรียนจนเป็นโรงเรียนตัวอย่างในหลายๆด้าน ให้โอกาสผู้บริหารจากโรงเรียนต่าง ๆ และนักวิชาการที่สนใจ มาศึกษาเรียนรู้ตามสภาพจริง

ผู้บริหารโรงเรียนที่มีความสามารถในการบริหารจัดการให้โรงเรียนพัฒนาในระดับคมี 2 ราย ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำสูง สามารถสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรเร่งรัดเรียนรู้ปรับแก้จุดอ่อนทั้งที่เป็นรายบุคคล และ ของโรงเรียน การพัฒนาตนเองของผู้บริหารที่น่าชื่นชม คือความพยายามสร้างระบบการจัดการ ให้เกิดระเบียบการตรวจสอบ นำผลการตรวจสอบมาแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดเด่น จนสามารถพัฒนาจุดเด่นหลายด้าน กลายเป็นความยินดีและเป็นกำลังใจแก่ทุกคนในโรงเรียน เป็นความพยายามอย่างเด่นชัดที่น่าชื่นชม

ส่วนอีก 2 โรงเรียนมีผลการพัฒนาอยู่ในระดับพอใช้ โดยสภาพทั่วไป มีผลการปฏิบัติที่พัฒนาชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อเริ่มโครงการ ผู้บริหารได้พลังความคิดแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรค่อนข้างจำกัด การบริหารจัดการยังคงใช้แนวทางการบริหารแบบสั่งการ ผู้บังคับบัญชาระดับเหนือมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ดี ผู้บริหารได้แสดงออกให้เห็นความตั้งใจ และสามารถวิเคราะห์จุดอ่อนหลายประการเมื่อสิ้นสุดโครงการ ทำให้เห็นแนวโน้มของการพัฒนาสู่คุณภาพที่สูงขึ้น จำเป็นต้องให้การสนับสนุนทั้งในด้านความรู้ เทคนิควิธี และ กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

ครู

การเรียนรู้ของของครู พิจารณาจากความสามารถด้านการสอน เริ่มจากการวางแผน ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการพัฒนาเรียนรู้การเป็นครูที่ดีและมีฝีมือ พิจารณาจากการปฏิบัติงานครูอย่างรู้จริงในงานครู เช่น การศึกษารูจักนักเรียนเป็นรายกรณี การติดตามและปรับปรุงการสอนของตนเอง พัฒนาดนจนมีผลงานที่เป็นแบบอย่างของผู้ใฝ่รู้ใฝ่พัฒนา และตัวบ่งชี้สุดท้ายคือ ครูมีความสุขในการเป็นครู จากการวิเคราะห์ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพัฒนาการทุกด้าน ร้อยละ 20 มีระดับการพัฒนาที่ชัดเจน น่าชื่นชมยกย่อง สามารถเป็นแบบอย่างของครูดีมีฝีมือร้อยละ 35 เป็นแบบอย่างของครูดีใฝ่พัฒนา มีผลงานปรากฏพร้อมให้วิจารณ์ ร้อยละ 35 เป็นครูที่มีความสุขกับงานครู มีความพยายามปรับปรุงงานให้มีคุณภาพ ต้องการแบบอย่าง คำแนะนำ และ เวลาเรียนรู้เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง ส่วนอีกร้อยละ 10 เป็นครูที่ไม่พร้อมเพื่องานในหน้าที่ครูด้วยข้อจำกัดในด้านอายุ ความรู้ ความสามารถ และใจรักงานครู

ผู้เรียน

การปฏิบัติการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง เป็นความพยายามของผู้บริหารและครูที่มุ่งทำให้นักเรียนมีความสำเร็จสามด้าน ด้านที่หนึ่ง ความสามารถด้านวิชาการ นักเรียนได้ทั้งความรู้และมีทักษะใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิต ด้านที่สอง พัฒนาการเชิงคุณลักษณะ นักเรียนมีความสุข สดชื่น มองโลกในแง่ดี เป็นคนมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ พร้อมทั้งจะทำประโยชน์สร้างสรรค์ส่วนรวม และ ด้านที่สาม พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้พัฒนาตามเอกลักษณ์เฉพาะตัว ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักโรงเรียน มีเสรีภาพของการสร้างสรรค์

จากความพยายาม พัฒนาการพัฒนาที่เด่นชัดในด้านที่สอง มีพัฒนาการเชิงคุณลักษณะ ปรากฏเป็นภาพการเคลื่อนไหวที่มีชีวิตชีวาในโรงเรียน นักเรียนพอใจกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ลงมือปฏิบัติ มีความกระตือรือร้นในการทำงานให้มีคุณภาพ นักเรียนภูมิใจกับความสำเร็จที่มีผลงานเป็นชิ้นบ้าง เป็นการแสดงที่สื่อถึงความสามารถหลายๆ ด้าน รู้จักการทำงานเป็นทีม ความสำเร็จของผู้เรียนดังกล่าวนับว่าเป็นความตั้งใจ ความพยายามของครู และ โรงเรียน ในด้านความสามารถด้านวิชาการ จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน และพฤติกรรมที่สังเกตจาก การปฏิบัติงานและผลงาน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีระดับการพัฒนาที่ไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ก่อนเข้าโครงการ เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มตามโรงเรียน พบความแตกต่างเป็นรายโรงเรียน และมีความแตกต่างชัดเจนในผลการสอบวัดความรู้ระดับชาติ (NT) แต่อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตความพยายามของครูในการเอาใจใส่ที่ใกล้ชิดมากขึ้น การปรับเปลี่ยนการสอนที่ให้เรียนรู้จากสภาพจริง และ จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้อย่างเข้าใจและการสร้างองค์ความรู้ นักเรียนมีแนวโน้มการพัฒนาผลการเรียนที่ดีขึ้น

ชุมชน ผู้ปกครอง

โดยภาพรวม ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน จากการประเมินความร่วมมือที่โรงเรียนได้รับมากขึ้น เช่น เข้าร่วมประชุมกับ โรงเรียนเพื่อจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ รับรู้ปัญหาและหาแนวทางช่วยเหลือ บุตรหลาน มีผู้ปกครองบางรายขอปรับเปลี่ยนของตนเองเพื่อบุตรหลาน เป็นต้น ขณะเดียวกัน โรงเรียนสามารถจัดสรรแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อชุมชนมากขึ้น เช่น ห้องสมุด สภาพโรงเรียนที่ร่มรื่น มีป้ายนิเทศที่ให้ความรู้และข่าวสาร สนามเด็กเล่นที่ให้เยาวชนนอกโรงเรียนมีโอกาสมาใช้ตามสมควร เป็นต้น

7. ผลการวิจัยระดับโครงการ

7.1 ปัจจัยด้านผู้บริหาร

ภายใต้บริบทของโรงเรียนทั้งห้าโรงที่แตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนา โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง คือ ลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้บริหาร และ รูปแบบการบริหารจัดการของผู้บริหาร ดังนี้

ลักษณะเฉพาะบุคคลของผู้บริหาร

ภาวะผู้นำ ผู้บริหารมีวิสัยภาวะ สุขุม รอบคอบ และจริงใจ เคารพสิทธิส่วนบุคคลของครูและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถวางแผน และสร้างกลยุทธ์มุ่งความสำเร็จอย่างมีคุณภาพและเพื่ออนาคต

จัดการให้เกิดคุณภาพอย่างเป็นระบบ สามารถสร้างระบบคุณภาพในงาน และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

ความรู้ที่พัฒนา มีความรู้รอบทันความก้าวหน้าทางวิชาการ และ การเปลี่ยนแปลงของสังคม

รูปแบบการบริหารจัดการ

การบริหารแบบมีส่วนร่วม พบการปฏิบัติที่มีระดับความเข้มข้น ดังนี้
การวางแผนร่วมกัน ด้วยการประชุม มีวาระการพิจารณาเพื่อนำไปสู่การกำหนดแผนการทำงาน

การปฏิบัติงานร่วมกัน มีการแนะนำให้ความรู้ เพื่อแนวทางการปฏิบัติที่ตรงตามแนวทางที่ได้วางแผนร่วมกัน หรือหากมีการเปลี่ยนแปลง จะมีเหตุผลที่อธิบายแล้วเห็นพ้องกันได้

การติดตามประเมินงานร่วมกัน มีระบบการติดตามที่มีข้อมูลช่วยตัดสินใจ และปรับเปลี่ยนตัดสินใจด้วยความเห็นที่มีเหตุผล

มีการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมในการประเมิน สามารถลงความเห็น และมีทางเลือกที่จะเกิดการปรับเปลี่ยนต่อไป

การนิเทศติดตามอย่างกัลยาณมิตร พบระดับความเข้มต่างกัน ดังนี้
ระดับที่ 1 ใช้เอกสารระเบียบราชการ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานที่มี

คุณภาพแก่ครูแล้วให้ครูรับผิดชอบตนเอง

ระดับที่ 2 แต่งตั้งหัวหน้าสาย หรือหัวหน้าระดับชั้น หรือ หัวหน้ากลุ่ม เป็น
ผู้ตรวจงาน เช่น ตรวจแผนการสอน หรือ แผนโครงการ อาจให้
คำแนะนำในกรณีที่ควรปรับปรุงแก้ไข

ระดับที่ 3 กำหนดให้ส่งแผน หรือ งานเพื่อการตรวจนับ และใช้เป็นเกณฑ์การ
พิจารณาความดีความชอบ

ระดับที่ 4 กำหนดให้มีฝ่ายนิเทศเยี่ยมชมการปฏิบัติการสอนเป็นครั้งคราว

ระดับที่ 5 มีการประชุมอย่างเป็นทางการ/ไม่เป็นทางการเพื่อแนะนำการสอน
เฉพาะราย

ระดับที่ 6 สนับสนุนให้ครูพัฒนางานด้วยการทำวิจัยในชั้นเรียน หรือวิจัย
ปฏิบัติการอื่นๆ ที่ไม่ใช่การเรียนการสอน และชื่นชมผลงานในวาระ
ต่างๆ

การประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หรือ PDCA พบแนวการปฏิบัติของโรงเรียน
และหลักฐานดังนี้

วางแผน กำหนดเป้าหมาย และจัดเตรียมพร้อมเพื่อปฏิบัติ มีเอกสารแผน
ปฏิบัติ ด้วยความเข้าใจ และมีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสอบ พิจารณาผลการปฏิบัติงานจากข้อมูล เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดอย่าง
สมเหตุสมผล รายงานการปฏิบัติ

การตัดสินใจหลังการปฏิบัติ มีรายงานการพิจารณาปรับแผน ยุติแผน หรือ เปลี่ยนแผน

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง มีสองลักษณะ

คือ ลักษณะเฉพาะบุคคล และ การปฏิบัติงานของผู้บริหาร

7.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับครู

ภายใต้บริบทของโรงเรียนทั้งห้าโรง พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับครู ที่ส่งผลต่อการพัฒนา
โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง มีสองด้าน คือ คุณลักษณะเฉพาะบุคคล และ การปฏิบัติงานของครู คือ

ลักษณะเฉพาะบุคคลของครู

ความภาคภูมิใจของการเป็นครู ปฏิบัติงานครูด้วยความเต็มใจ เข้าใจ แสดงความ
ชื่นชม ให้อภัย และให้ความช่วยเหลือศิษย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง

ความสามารถด้านการสอน และเทคนิคการช่วยเหลือนักเรียน มีความรู้ในวิชาที่
สอน และวิธีสอน

ใฝ่รู้ใฝ่พัฒนา เรียนรู้วิทยาการใหม่ๆ เพิ่มพูนทักษะเพื่อการเรียนรู้ พบว่าครูมี
ผลงานพัฒนาตนเองมากมาย เช่น แผนการสอน สื่อการสอน กิจกรรมสร้างสรรค์
ต่างๆ อนุทินครู บันทึกหลังสอน การศึกษาเด็กเป็นรายกรณี การวิจัยใน
ชั้นเรียน และผลงานประกวดต่าง ๆ ตลอดจนการวิทยาการในการสอนที่มีความ
ชำนาญ ผลงานดังกล่าวมีระดับคุณภาพต่างๆ ซึ่งแสดงถึงความพยายามของครู

รูปแบบการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ

รู้จักนักเรียนในความดูแลทุกคนอย่างดี มีแฟ้มข้อมูลนักเรียนที่เป็นปัจจุบัน
บันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลง และ ปัญหา เพื่อช่วยเหลือ หรือจัดกิจกรรมเสริมได้
เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล

จัดกิจกรรมที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน มีการวางแผน เตรียมพร้อม ทำ
กิจกรรมอย่างเข้าใจ และประเมินผู้เรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
ประเมินและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (PDCA) เพื่อปรับปรุงการสอน และ
พัฒนาผู้เรียน

8. การเรียนรู้และข้อค้นพบอื่นๆ

การปฏิบัติการเพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สองดังกรอบการ
วิจัยและดำเนินการมานี้ มีขอบเขตของการทดลองปฏิบัติร่วมกันของนักวิจัยภายนอกและนักวิจัยภายใน

โรงเรียน เป็นการปฏิบัติการที่ฝ่ายโรงเรียนใช้แผนการวิจัยแทรกแซงในวิถีชีวิตให้เกิดการปฏิบัติจริงทั้งโรงเรียน ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นพบได้ชัดเจนตามแผน และ ไม่เป็นไปตามแผน ความพยายามวิเคราะห์ผลเพื่อตอบคำถามวิจัย จึงได้ทั้งคำตอบที่อยู่ในกรอบของคำถาม และอยู่นอกกรอบ การเรียนรู้ที่สำคัญที่ได้จากการประชุมร่วมกันครั้งสุดท้ายของนักวิจัยทุกคนประกอบด้วยผู้บริหารและครูนักวิจัยเมื่อ พฤษภาคม 2547 ว่าเรากำลังเรียนเพื่อให้รู้และปฏิบัติให้ได้เพื่อนักเรียนของเรา ระยะเวลาสองปียังไม่เพียงพอสำหรับโรงเรียน 4 โรงเรียน เพราะเป็นช่วงเวลาของความพยายามเรียนรู้แนวคิดเทคนิคต่างๆ ด้วยความตั้งใจและศรัทธาต่อทฤษฎีโปรแกรมพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง ทุกโรงเรียนให้สัญญาว่าจะพยายามต่อไป โดยยึดเป้าหมายของการพัฒนาเพื่อนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ชีวิตอย่างอิสระ มีความสุข มีปัญญา ฉลาด พร้อมมีส่วนร่วมสร้างสรรค์สังคมชุมชนและประเทศชาติต่อไป

การเรียนรู้ครั้งนี้ พบว่าทุกคนรู้ว่าการเดินทางสู่เป้าหมายอุดมการณ์เดียวกันนี้ เรายังไม่รู้อีกหลายสิ่งหลายอย่าง และเป็นความปรารถนาที่จะร่วมเดินทางให้ถึงเป้าหมายนั้น นักวิจัยภายนอกตระหนักในบทบาทของตนเองคือ ความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นนั้น ผู้ปฏิบัติต้องได้รับการสนับสนุนในเชิงระบบที่รัฐต้องพร้อมให้ เช่น ระบบการกระจายอำนาจที่เอื้อต่อการพัฒนาโรงเรียนตามพื้นฐานที่แตกต่างของสังคมชุมชนสามารถถอดถอนภาพ "การสั่งการ" "มีบัญชาจากหน่วยเหนือ" ระบบการให้ความดีความชอบที่สอดคล้องกับการพัฒนาวิชาชีพครู ยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู(รวมถึงผู้บริหาร) เป็นต้น รัฐต้องมีระบบให้ความช่วยเหลือเชิงวิชาการเพื่อพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพสูง ไม่ถูกจำกัดด้วยความรู้เฉพาะของการบริหารระดับสูง เพื่อให้โรงเรียนที่อยู่ห่างไกล สามารถเข้าถึงแหล่งวิทยาการ สร้างความศรัทธาของการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณค่า



โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโรงเรียน

บทสรุป
นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

ของ
โรงเรียนไผทอุดมวิทยา (025)
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง
การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง
ของโรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา กรุงเทพมหานคร

.....

1. ความเป็นมาของปัญหาวิจัย

โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา ได้เห็นว่าความผันผวนของเศรษฐกิจ การเมือง และกระแสโลกาภิวัตน์ ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมาย ประกอบกับกระแสของการปฏิรูปการศึกษา และภารกิจใหม่ของ สถานศึกษาตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทำให้โรงเรียนได้ตระหนักว่า บทบาทของโรงเรียนควรมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เท่าทันกับปัญหาสังคมที่เกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อ นักเรียนที่รับผิดชอบอยู่ คณะครูโรงเรียนไพฑูรย์ศึกษาจึงได้ร่วมกันตั้งปณิธานพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้าน หลังที่สองของนักเรียน โดยครูและผู้บริหารได้ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจและเรียนรู้ร่วมกัน ผลการประชุม พบว่า ผู้บริหารและคณะครูต้องการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้นำที่ดีของโรงเรียนหรือบ้านหลังที่สองนี้ ให้มีเจตคติที่ดี ต่ออาชีพครู มีจิตใจเบิกบาน มองโลกในแง่ดี มีความรู้ทางวิชาการที่ถูกต้องและเพียงพอที่จะชี้นำนักเรียนได้ ให้นักเรียนเกิดศรัทธาในตัวครู มีทักษะชีวิต มีการสื่อสารที่ดี และมีทักษะการคิดแก้ปัญหาเพื่อเป็นเครื่องมือ สำคัญในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน นอกจากนี้ผู้บริหารซึ่งเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการทำงานของครูอย่างมาก สามารถเสริมบรรยากาศให้ทุกคนมีขวัญและกำลังใจ โรงเรียนจึงเห็นว่ารูปแบบการทำงานเป็นทีมแบบร่วม แรงร่วมใจเป็นวิธีการที่ดีที่ให้ทุกคนมีโอกาสเรียนรู้จากกันและกัน และใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนา โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง และนักเรียนได้รับการส่งเสริมศักยภาพเป็นรายบุคคล

โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา ได้เข้าร่วมโครงการในโครงการวิจัยย่อยรหัส RDL09/C/NE ซึ่งเป็น โครงการวิจัยย่อยในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) โครงการวิจัยย่อย วพร. นี้มีโรงเรียนดำเนินการปฏิรูปจำนวน 5 โรงเรียนคือ โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา และ โรงเรียนวัดบางน้ำชัน ในกรุงเทพมหานคร และอีก 3 โรงเรียนในจังหวัดสกลนคร คือ โรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยาโรงเรียนบ้านทรายมูลและโรงเรียนบ้านหนองหมากแซว มีรศ.ดร.ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานนท์ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหัวหน้าโครงการ นอกจากนั้นยังมี นายภฤช บุญ-หลง ข้าราชการบำนาญ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และนางวิภาวรรณ คุ่มภัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำหน้าที่นักวิจัยภายนอกเข้าไปช่วยโรงเรียนด้านวิชาการและร่วมเรียนรู้กับ โรงเรียน โดยมี รศ.ดร.ทิสนา แจมมณี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักวิจัยหลักของโครงการ ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยร่วมรับผิดชอบโครงการระดับท้องถิ่น โดยประสานงานกับนักวิจัยหลักของ โครงการวิจัยแม่บท วพร.

2. หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้

2.1 หลักการและแนวคิดของชุดโครงการ วพร.

การดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ ของโรงเรียนไพฑูริคศึกษา ยึดหลักการและแนวคิดของชุดโครงการ วพร. 5 แนวคิด คือ

1) แนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) เป็นกฎหมายการศึกษา ซึ่งได้กำหนดหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของตน และมีการจัดสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมและปัจจัยอื่น ๆ ให้เหมาะสมตามแนวที่กำหนดไว้ในมาตราที่ 22-23 ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนรู้ จึงควรดำเนินไปอย่างสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) ซึ่งได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อกฎหมายการศึกษา รวมทั้งนโยบายและความต้องการของประเทศในภาพรวม

2) แนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้

การปฏิรูปการเรียนรู้ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 ซึ่งยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยยึดแนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้ อันหมายถึง การปรับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และเปลี่ยนวิธีการสอนของครู ให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีในตัวผู้เรียน โดยอาศัยสาระการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และยังมีความหมายครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแนวคิดและการกระทำ ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับบริบทของโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการจัดการศึกษา ให้มีความเข้าใจ และให้การสนับสนุนส่งเสริมการปรับเปลี่ยน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้การเรียนรู้เกิดผลอย่างสมบูรณ์

3) แนวคิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน

การปฏิรูปทั้งโรงเรียน เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการพัฒนาไปพร้อมๆกันอย่างเป็นระบบ โดยมีการดำเนินการอย่างครอบคลุม ในทุกองค์ประกอบของโรงเรียน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย การพัฒนาทั้งโรงเรียนมีขั้นตอนการดำเนินงานสำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นสำรวจ 2) ขั้นสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิด 3) ขั้นการวางแผน 4) ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผน 5) ขั้นประเมินผลการดำเนินงานและปรับปรุงแผนงาน ในการดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนต้องครอบคลุมการปฏิบัติงาน ที่เป็นองค์ประกอบของงานในโรงเรียนคือ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อรวมพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้เกิดผลตามที่คาดหวัง

4) แนวคิดการวิจัยและพัฒนาและการวิจัยปฏิบัติการ

การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และพัฒนางาน เหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติทั่วไป ถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญอย่างยิ่ง ในการ

ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนให้สำเร็จ และดำเนินไปอย่างยั่งยืนตลอดชีวิต การวิจัยและพัฒนา เป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบระเบียบ มีการศึกษาทดลองให้เห็นประจักษ์ อาศัยข้อมูลที่เชื่อถือได้ประกอบการตัดสินใจ และปรับปรุงพัฒนาไปเรื่อยๆจนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือมีลักษณะตรงตามที่ต้องการ

ขั้นตอนหลักในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา มี 2 ขั้นตอนคือ ขั้นการวิจัย (R) และขั้นการพัฒนา (D) ดำเนินการทั้ง 2 ขั้นตอนต่อเนื่อง และซ้ำกันหลายๆครั้ง จนได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เป็นการวิจัยที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้วิจัยเอง เพื่อหาคำตอบมาแก้ปัญหาของตน กล่าวคือ ผู้ทำวิจัยและผู้ให้ผลการวิจัยเป็นบุคคลคนเดียวกัน การวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงเป็นงานที่เหมาะสมกับครูผู้สอนในห้องเรียน เพราะสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน การวิจัยในลักษณะนี้ จึงเป็นกระบวนการเสริมพลังอำนาจแก่ครู ในการพัฒนาการเรียนการสอนระยะยาว ในการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างครูในโรงเรียนกับนักวิจัยหรือนักวิชาการภายนอก

การวิจัยปฏิบัติการ เป็นการเชื่อมการปฏิบัติงานของครู 3 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย และด้านการปรับปรุงพัฒนางาน ให้ประสานสัมพันธ์เป็นหนึ่งเดียว ไม่แยกส่วนจากกัน การวิจัยปฏิบัติการที่นำมาใช้ในชั้นเรียน ในลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) การวิจัยในลักษณะนี้เน้นให้เห็นว่า ปัญหาการวิจัยที่นำมาศึกษา เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นใน ชั้นเรียน และผู้ทำวิจัยหลักคือ ครูหรือบุคลากรในโรงเรียน ส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะทำเพียงคนเดียว แต่หากการวิจัยนั้นเป็นการร่วมงานกัน ระหว่างครูหลายคนหรือทุกคนในโรงเรียน เพื่อหาคำตอบร่วมกัน จะเรียกว่าเป็นงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบรวมพลัง (Collaborative Classroom Action Research) ซึ่งมุ่งแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติ และนำข้อค้นพบไปใช้ในการปฏิบัติจริง

5) แนวคิดการมีจุดเน้นในการปฏิรูป

เนื่องจากโรงเรียนมีประเด็นการเรียนรู้จำนวนมาก ที่ต้องการปฏิรูปหรือพัฒนาให้สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) แต่การที่จะดำเนินการหลายๆเรื่องหลายๆ ประเด็นไปพร้อมกันทั้งหมด ให้ประสบความสำเร็จในเวลาอันจำกัด ย่อมเป็นไปได้ยาก ดังนั้น การให้โรงเรียนหยิบยกจุดเน้น ที่ต้องการพัฒนาขึ้นมาดำเนินการก่อน โดยรวมพลังกันดำเนินการปฏิรูปในเรื่องที่กำหนดเป็นจุดเน้นนั้นให้สำเร็จ จึงเป็นยุทธศาสตร์ที่จะช่วยให้การปฏิรูปเห็นผลประจักษ์ในเวลาอันรวดเร็ว และจะทำให้ ผู้ปฏิบัติเกิดแรงจูงใจ ที่จะดำเนินการปฏิรูปในประเด็นอื่นๆ ต่อไป

2.2 หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน

โรงเรียนไพฑูริคศึกษา นำแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนทั้ง 5 ประการ มาใช้ในการวางยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน มีการจัดประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการ

ปฏิรูป การเรียนรู้ ระดมความคิด และเลือกประเด็นการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการให้เป็นจุดเน้นในการปฏิรูป กำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยดังนี้

- (1) ตัวแปรตาม : ความสุข ความสามารถทางวิชาการ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน รวมทั้งการเรียนรู้ของครูและผู้บริหาร
- (2) ตัวแปรต้น : การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สองโดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม 9 กิจกรรม ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคุณธรรมจริยธรรม

แนวคิดของการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

เป้าหมาย : บ้านที่สอง หมายถึง สภาพภายในโรงเรียนที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ สามารถสัมผัสรับรู้ความเป็นมิตร ความหวังดีที่มีต่อกัน สร้างพลังไฟพัฒนาในตนเอง มีความพร้อมที่จะให้และรับอย่างสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ อาจจำแนกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นกายภาพ เช่น โรงเรียนสะอาด มีการดูแลให้เป็นระเบียบ และมีความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนที่สอง เป็นความรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัยจากการร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน เป็นลักษณะทางสังคม ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน และแต่ละคนจะปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน แต่ส่งผลต่อกันอย่างสร้างสรรค์

กลไกในการพัฒนา : สมาชิกทุกคนปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างกันมุ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด วางแผนปฏิบัติการในส่วนหน้าที่ของตนที่สอดคล้องกับแผนของโรงเรียน ปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบด้วยการกำหนดตนเองเพื่อการเรียนรู้ ติดตามผลงานของตนเองอย่างมีระบบ สรุปผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว แล้วนำมาเป็นความรู้ในการปรับแผนการปฏิบัติงานต่อไป ตัวยังชี้ความสำเร็จของครู ผู้บริหาร และบุคลากรอื่น ๆ ร่วมกันที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน

3. บริบทของโรงเรียน

โรงเรียนไพฑูริศึกษา เป็นโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ไม่รับเงินอุดหนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ตั้งอยู่บนวิภาวดีรังสิต เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ประมาณ 18 ไร่เศษ มีแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียน 4,576 คน และนักเรียนที่เรียนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ จำนวน 50 คน ครูจำนวน 228 คน เป็นครูต่างชาติ 18 คน มีบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการสอน 39 คน โรงเรียนตั้งอยู่ชุมชนขนาดใหญ่ 52 ชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง และให้การสนับสนุนการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้โรงเรียนมีหน่วยงานของรัฐ และผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มาเป็นที่ปรึกษาและร่วมพัฒนาการจัดการศึกษา โรงเรียนมีจุดเด่นในเรื่องผู้บริหารมีความรู้ความสามารถดีเด่น และโรงเรียนได้รับรางวัลเกียรติคุณในระดับต่าง ๆ หลายรายการ

4. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

นวัตกรรมการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สองที่น่าเสนอนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

4.1 เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

4.2 พัฒนาบุคลากรทุกฝ่ายของโรงเรียน

4.2.1 นักเรียน

- มีความสามารถทางวิชาการเต็มตามศักยภาพ
- มีความสดชื่น มองโลกในแง่ดี ใฝ่ดีและมีความสุข
- มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้และใฝ่พัฒนาตามเอกลักษณ์เฉพาะตัว

4.2.2 ครู

- สามารถวางแผน ออกแบบกิจกรรมและดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการจัดหลักการและการสอนบูรณาการในโครงการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน
- เรียนรู้การเป็นครูที่ดี และมีฝีมือ
- มีความสุขในการเป็นครู

4.2.3 ผู้บริหาร

- สามารถกำหนดแผนพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียน สามารถบริหารจัดการภายในโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย
- ผู้บริหารเรียนรู้การพัฒนาอย่างเป็นระบบ
- ผู้ปกครอง และชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน

5. ยุทธศาสตร์การปฏิรูปทั้งโรงเรียน

5.1 ยุทธศาสตร์ของครู

5.1.1 ครูแต่ละคนศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาหลักสูตรและแผนบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนและจัดการเรียนรู้ตามแผน

5.1.2 ครูแต่ละคนปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วงจร P-D-C-A คือ วางแผนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับดัชนีบ่งชี้ของสถานศึกษา(P-Plan) ปฏิบัติการสอนโดยใช้แผนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และบันทึกผลการจัดการเรียนการสอน(D-Do) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เก็บข้อมูลผลการเรียนรู้ และผลผลิตของผู้เรียน (C-Check) และนำผลที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุง การวางแผนและการสอนของตนต่อไป(A-Action) โดยครูปฏิบัติงานเป็นวงจรเช่นนี้อย่างต่อเนื่อง

5.1.3 ครูแต่ละคนทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน(Classroom action research) ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์

5.2 ยุทธศาสตร์ของผู้บริหารโรงเรียน/ฝ่ายวิชาการ

ผู้บริหารโรงเรียนและทีมงานฝ่ายวิชาการของโรงเรียนได้ใช้ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานในการสนับสนุนครู ดังนี้

5.2.1 การบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

1) การกระจายอำนาจ (Decentralization) กระจายอำนาจในรูปแบบโรงเรียนเล็ก

ในโรงเรียนใหญ่ (school in school) ตามระดับการศึกษา ได้แก่ อนุบาลศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา โรงเรียนสองภาษา และศูนย์พัฒนาความสามารถพิเศษ ให้สายบังคับบัญชาเสร็จสิ้นในแต่ละระดับ และมีการประชุมร่วมกันทุกวันพุธ รวมทั้งจัดทำรายงานการประเมินตนเองเสนอโรงเรียน

2) การบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participative Management) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ดำเนินการ และรับผิดชอบ

3) การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (School Management Information System) การใช้ระบบฐานข้อมูลให้จัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ พัฒนาโรงเรียน และเชื่อมต่อเครือข่ายของทางราชการ

5.2.2 การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล

5.2.3 การประกันคุณภาพการศึกษา

ทั้งนี้ในการดำเนินการดังกล่าว ผู้บริหารเน้นการบริหารวิชาการในด้านต่อไปนี้

- 1) การจัดปัจจัยเกื้อหนุน ให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานได้อย่างเต็มที่ การพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- 2) การจัดการนิเทศภายใน โดยเพื่อนครูนิเทศซึ่งกันและกัน โดยมีรูปแบบบันทึกการนิเทศที่ให้สรุปส่งเป็นรายเดือน และให้สะท้อนผลการปฏิบัติระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน
- 3) การนำผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยมีการประชุมนิเทศ เชิญมาเป็นวิทยากร ให้เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการลูกของเรา และเปิดโอกาสให้เขียนแสดงความคิดเห็นใส่ตู้แสดงความคิดเห็นของโรงเรียน

5.3 ยุทธศาสตร์ของนักวิชาการ/ผู้มีส่วนร่วมพัฒนาจากภายนอกโรงเรียน

นักวิจัยภายนอกของโรงเรียน ซึ่งเป็นนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยได้ใช้ยุทธศาสตร์โดยเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานของโรงเรียนทุกขั้นตอน ด้วยการชี้แจงให้ความรู้ ช่วยเหลือปรับกิจกรรมให้เข้ากับงานปกติ อบรมเกี่ยวกับการบริหารอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ การออกแบบกิจกรรม และการปฏิบัติ และการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง

6. กระบวนการดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

โรงเรียนไพฑูริคศึกษา ได้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ตามแนวทางและขั้นตอน 10 ขั้นตอนของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน(วพร.) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการริเริ่ม และการเตรียมการ

โรงเรียนไพฑูริคศึกษาได้จัดประชุมสัมมนาคณะกรรมการเพื่อหาแนวทางในการทำให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง แสวงหาพันธมิตรในการร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยมีคณบดีวิทยาลัยภายนอกเข้ามาให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

ขั้นที่ 2 การสร้างความตระหนัก กำหนดประเด็นปัญหาวิจัยและยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

โรงเรียนได้สร้างความตระหนักร่วมกัน โดยใช้กระบวนการร่วมมือร่วมใจของบุคลากรภายในโรงเรียน โดยมีผู้บริหารร่วมดำเนินการไปพร้อมกับคณะครู โดยให้ทุกคนได้ตระหนักว่างานวิจัยเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนางาน กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานคือ

- 1) ใช้กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในโรงเรียนด้วยกระบวนการพัฒนางานอย่างเป็นระบบ(PDCA)
- 2) ใช้การประเมินผลตามสภาพจริง ให้มีผลงานที่สามารถตรวจสอบได้ในทุกกิจกรรม
- 3) กำหนดให้มีรายงานผลการปฏิบัติงานทั้งระหว่างการทำงาน และสิ้นสุดแผนปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

ขั้นที่ 3 ขั้นพัฒนาบุคลากร

ผู้บริหารโรงเรียนและนักวิจัยภายนอก ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูทั้งโรงเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ วพร. ได้แก่เรื่องการวิจัยและพัฒนา การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 ขั้นการวางยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน

โรงเรียนได้วางยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินงาน ไว้ 4 ด้าน ดังนี้

4.1 การปฏิรูประบบการบริหารการศึกษา โดยเน้นการบริหารแบบให้ทุกคนมีส่วนร่วมใช้กระบวนการ PDCA ในการปฏิบัติงาน พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหาร ตัดสินใจ และประสานความร่วมมือกับชุมชน

4.2 การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง และฝึกทักษะการคิด เน้นการพัฒนาอารมณ์ (E.Q.) และมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

4.3 การปฏิรูปสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ รวมทั้งให้ความรู้แก่ผู้ปกครองในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก

4.4 การปฏิรูปครูและบุคลากรโดยพัฒนาให้สามารถจัดหลักสูตรและการสอนที่สนองความต้องการ และความแตกต่างกันของผู้เรียน และสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานให้แก่ครู

ขั้นที่ 5 ขั้นการจัดทำแผนการดำเนินงานและแผนการวิจัยของบุคลากรทุกฝ่าย

โรงเรียนกำหนดแผนการวิจัยและพัฒนางานของบุคลากร 3 ฝ่าย คือ

5.1 แผนปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาของครู ได้แก่ การประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจ การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง การวางแผนและจัดการเรียนรู้สอนแบบบูรณาการ เน้นการเขียนรายงานการเรียนรู้

5.2 แผนปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาของผู้บริหาร ได้แก่ การประชุมสร้างความเข้าใจ การวิเคราะห์จุดเด่น-จุดด้อยในการกำหนดแนวทางในการทำงาน การจัดอบรมให้ความรู้และการนิเทศติดตามให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ

5.3 แผนปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาของนักวิจัยภายนอก ได้แก่ ให้ความรู้และสร้างความช่วยเหลือในการดำเนินการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง การบริหารแบบมีส่วนร่วม และการนิเทศ

ขั้นที่ 6 ขั้นการพัฒนาตัวบ่งชี้

6.1 โรงเรียนได้ร่วมกันกำหนดตัวบ่งชี้ของเป้าหมายหรือผลการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สองซึ่งเป็นจุดเน้นที่โรงเรียนเลือก เป็นตัวแปรตามของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยผลการเรียนรู้ของนักเรียน ครู ผู้บริหาร และผู้ปกครอง

6.2 โรงเรียนได้ร่วมกันกำหนดตัวบ่งชี้ของวิธีการพัฒนาพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง ซึ่งประกอบด้วยบทบาทการดำเนินการของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง รายละเอียดตัวบ่งชี้ดังกล่าว แสดงไว้ในข้อ 8.1

ขั้นที่ 7 ขั้นการทำเครื่องมือวิจัย

7.1 แผนการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปที่มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) มีกระบวนการที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา
- 2) ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- 3) มีกิจกรรมที่ส่งเสริมศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน
- 4) สอดแทรกคุณธรรม และจริยธรรม

7.2 หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในโครงการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและฝึกปฏิบัติจริง

7.3 ผู้บริหาร คณะครูและนักวิจัยภายนอก ได้สร้างเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ แบบสอบถามของผู้บริหารในการสำรวจความต้องการของครูและนักเรียน แบบบันทึกการสังเกตและการทำงาน แบบสรุปผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามแผน แบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินแผนการเรียนรู้ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในทุกกลุ่มสาระ

ขั้นที่ 8 ขั้นการปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา

8.1 ครูได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนหน่วยบูรณาการสถานพฤษศาสตร์ในโรงเรียน ในระดับชั้นต่าง ๆ รวม 240 แผน ในปีแรกของการวิจัย และพัฒนาเพิ่มเป็น 540 แผนในปีที่ 2 ของการวิจัย

8.2 ครูดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนที่พัฒนาขึ้น ทำบันทึกหลังสอน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูล

8.3 ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนปกติ ในปีแรกของการวิจัยมีครูทำวิจัยในชั้นเรียน 11 เรื่อง ในปีที่สองมีครูทำวิจัยชั้นเรียนทั้งหมด 57 เรื่อง

8.4 ผู้บริหารดำเนินงานบริหารวิชาการ 4 ด้าน คือ

1) ด้านปัจจัยเกื้อหนุน จัดการด้านงบประมาณ จัดสรรให้ส่งผลดำเนินงานวิชาการโดยตรง ได้แก่ การสนับสนุนสื่อ/อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ บริการผลิตสื่อ จัดหาคอมพิวเตอร์ และ soft-ware ให้ครูใช้ และจัดแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน บริการสื่อสิ่งพิมพ์ จัดหาเอกสารความรู้ และเอกสารอ้างอิง อำนวยความสะดวกให้ครูในการไปติดต่อกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งพัฒนาบุคลากร จัดการอบรมในโรงเรียน เชิญที่ปรึกษามาให้ความรู้แก่ครู และส่งครูไปดูงานภายนอก และศึกษาคู่

2) ด้านนิเทศการสอน จัดให้มีการนิเทศอย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง โดยผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระ และผู้ทรงคุณวุฒิ การนิเทศมีทั้งแบบการนิเทศ และมีการประเมินผลการสอน

3) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน มีการปฐมนิเทศผู้ปกครอง เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น จัดกิจกรรมโครงการลูกของเรา เปิดบ้าน (Open house) ให้ผู้ปกครองเข้าร่วมชมผลงาน และพูดคุยกับครู เชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความรู้กับครูและนักเรียน

8.5 นักวิจัยภายนอก ให้ความช่วยเหลือในด้านการเสริมสร้างความรู้ โดยเฉพาะในกรอบแนวคิดการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยได้พัฒนาเทคนิคการทำ การวิจัยชั้นเรียนโดยใช้กระดานทอด 7 แผ่น นอกจากนั้น ยังทำหน้าที่นิเทศ แนะนำการจัดการเรียนรู้ และแก้ปัญหาต่าง ๆ

ขั้นที่ 9 ขั้นการเผยแพร่ผลงานและขยายผล

โรงเรียนได้ขยายผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีบูรณาการเพื่อพัฒนาพหุปัญญาโดยใช้เรื่องสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงาน รวมทั้งจัดนิทรรศการตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรวม 4 ครั้ง และจัดอบรมเผยแพร่ให้แก่โรงเรียนเครือข่าย

ขั้นที่ 10 ขั้นการประเมินโครงการ

โรงเรียนได้ประเมินตนเองในด้านต่าง ๆ ตามตัวบ่งชี้ที่โรงเรียนกำหนดทั้งด้านต่าง ๆ ผลผลิต และผลการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นกับบุคลากรทุกฝ่ายที่ร่วมดำเนินการปฏิบัติการเรียนรู้ ได้แก่ ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองและชุมชน และนักวิจัยภายนอก

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในการวัดตัวแปรตาม

โรงเรียนกำหนดให้มีการประเมินผลผู้เรียนโดยใช้การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในกลุ่มสาระต่าง ๆ รวมทั้งการวัดผลและประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) การสังเกต พฤติกรรม การสอบถามและสัมภาษณ์นักเรียน และการเขียนอนุทินของนักเรียน

7.2 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้อง

7.2.1 ครู เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตการเรียนการสอน แบบบันทึกการทำงาน แบบบันทึกการสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และจดหมายโต้ตอบระหว่างผู้ปกครองและครู

7.2.2 ผู้บริหาร เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการนิเทศ และแบบสอบถามความคิดเห็น และรายงานการประชุม

7.2.3 ผู้ปกครองและชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจความคิดเห็น และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ

8. นวัตกรรมปฏิบัติการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิบัติการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 2 ปี โรงเรียนได้นวัตกรรม ดังต่อไปนี้

8.1 แนวทางการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

โรงเรียนไพฑูริคศึกษาได้กำหนดแนวทางและดำเนินการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง มาเป็นระยะเวลา 2 ปี จนประสบความสำเร็จในระยะหนึ่ง จึงนับได้ว่าแนวทางดังกล่าว เป็นนวัตกรรมของโรงเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

แนวทางการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

เป้าหมาย : บ้านที่สอง หมายถึง สภาพภายในโรงเรียนที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ สามารถสัมผัสรับรู้ความเป็นมิตร ความหวังดีที่มีต่อกัน สร้างพลังไฟพัฒนาในตนเอง มีความพร้อมที่จะให้และรับอย่างสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ อาจจำแนกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นกายภาพ เช่น โรงเรียนสะอาด มีการดูแลให้เป็นระเบียบ และมีความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนที่สอง เป็นความรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัยจากการร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน เป็นลักษณะทางสังคม ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน และแต่ละคนจะปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน แต่ส่งผลต่อกันอย่างสร้างสรรค์

กลไกในการพัฒนา : สมาชิกทุกคนปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างกันมุ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด วางแผนปฏิบัติการในส่วนหน้าที่ของตนที่สอดคล้องกับแผนของโรงเรียน ปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบด้วยการกำหนดตนเองเพื่อการเรียนรู้ ติดตามผลงานของตนเองอย่างมีระบบ สรุปผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว แล้วนำมาเป็นความรู้ใน การปรับแผนการปฏิบัติงานต่อไป ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของครู ผู้บริหาร และบุคลากรอื่น ๆ ร่วมกันที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน

การที่ทุกฝ่ายจะสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการพัฒนาไปตามเป้าหมายได้ ทุกฝ่ายจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่ของตน ดังนี้

ก. ครู

- 1) ครูศึกษาผู้เรียน เพื่อเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- 2) ครูวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงโดยเน้นการฝึกทักษะการคิด และการพัฒนาความสามารถทางอารมณ์(E.Q)
- 3) ครูพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน พัฒนาแผนและดำเนินการจัดการเรียนรู้ วัดประเมินผลการเรียนรู้ และเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการสอน

ข. ผู้บริหาร มีการดำเนินการใน 4 ด้าน คือ การปฏิรูปการบริหารอย่างมีส่วนร่วม การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ การปฏิรูปสภาพแวดล้อม และการปฏิรูปครูและบุคลากร ซึ่งครอบคลุมบทบาทของผู้บริหารในการบริหารวิชาการ 4 ด้าน คือ ด้านการจัดปัจจัยเกื้อหนุน การจัดการนิเทศภายใน การนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและการประเมินการดำเนินงาน

ค. ผู้ปกครองและชุมชน เรียนรู้การทำหน้าที่คู่และเด็กในความปกครอง และให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการพัฒนาผู้เรียน

ง. นักวิจัยจากภายนอก ร่วมเรียนรู้และให้ความช่วยเหลือโรงเรียนในด้านวิชาการ ตามปัญหาความต้องการของโรงเรียน

ตัวบ่งชี้ : ตัวบ่งชี้กระบวนการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง และตัวบ่งชี้ผลความสำเร็จของกระบวนการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง มีดังแสดงในตารางต่อไปนี้

กระบวนการพัฒนา (ตัวแปรต้น)	ผลการพัฒนา(ตัวแปรตาม)
ผู้บริหาร 1. วางแผนการจัดการศึกษาในโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม 2. การนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของครูอย่างเป็นกัลยาณมิตร 3. การสร้างเสริมศักยภาพการปฏิบัติงานของครู โดยใช้กระบวนการ PDCA และการวิจัยและพัฒนา	นักเรียน ● มีความสามารถทางวิชาการเต็มตามศักยภาพของคนทั้งด้านความรู้ และทักษะ ● มีความสดชื่น มองโลกในแง่ดี ใฝ่ดี และมีความสุข มีความคิดสร้างสรรค์ ● มีความรู้และใฝ่พัฒนาตามเอกลักษณ์เฉพาะตัว ● ระดับคะแนนจากการวัดความสามารถและผลงานสูงนำพอเต็มตามศักยภาพ ● เพื่อและครูให้การยอมรับในความมีน้ำใจ ความเป็นผู้นำ และผู้ตาม ● มีผลงานด้านความคิด หรือสิ่งประดิษฐ์คิดค้นตามความสนใจ และความถนัดเฉพาะบุคคล ครู ● ครูมีความสามารถวางแผน ออกแบบกิจกรรม ดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● เรียนรู้การเป็นครูที่ดี มีฝีมือ ● มีความสุขในการเป็นครู ● นักเรียนประสบความสำเร็จและมีความสุขจากการเรียน ● รายงานการเรียนรู้ของครู มีบทวิเคราะห์ความสำเร็จหรือแนวทางแก้ไขจุดอ่อน ● นักเรียนและเพื่อนครูให้การยอมรับ
ครู 1. การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2. การวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบโดยเน้นการจัดหลักสูตร และการเรียนรู้แบบบูรณาการ 3. ปฏิบัติการสอนและติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล 4. สร้างระบบพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่มีฝีมือ โดยใช้กระบวนการ PDCA	ผู้บริหาร ● ผู้บริหารสามารถกำหนดแผนการจัดการศึกษาในโรงเรียน สามารถบริหารจัดการภายในโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย ● เรียนรู้การพัฒนางานอย่างเป็นระบบ ● ทำให้ผู้ปกครองและชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน ● ครูและบุคลากรในโรงเรียนให้ความร่วมมือและให้การยอมรับ ● ครูปฏิบัติงานครูอย่างมีคุณภาพและมีความสุข ● รายงานการจัดการศึกษาของโรงเรียนประจำปีในรูปแบบที่แสดงความรับผิดชอบต่อชุมชนที่สาธารณชนยอมรับ ● รายงานการเรียนรู้ในรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ
ผู้ปกครอง 1. เรียนรู้การทำหน้าที่ดูแลเด็กในความปกครอง 2. ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการพัฒนาผู้เรียน	ผู้ปกครอง ● สามารถทำหน้าที่ดูแลเด็กในความปกครองได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวทางของโรงเรียน ● มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนและผู้เรียน

8.2 หลักสูตรบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนเพื่อพัฒนาหุปัญญา

โรงเรียนได้ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน โดยใช้กระบวนการ ดังนี้

- 1) นักเรียนในแต่ละระดับชั้นเลือกชนิดต้นไม้เพื่อการศึกษา
- 2) ครูวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ วางแผนจัดทำหลักสูตรในรูปแบบ Web Model
- 3) จัดทำสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเชื่อมโยงกลุ่มสาระ 8 กลุ่มสาระ
- 4) กำหนดหน่วยการเรียนรู้
- 5) กำหนดโครงสร้างเวลาเรียน
- 6) กำหนดวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ และแผนการเรียนรู้
- 7) การวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตร
- 8) การจัดบุคลากรทำการสอน
- 9) การนิเทศการสอน

การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว ส่งผลให้โรงเรียนได้หน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวนมาก ดังนี้

ระดับชั้น	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนแผน
ป.1	ตะไคร้หอม หอม	60
ป.2	เรียนรู้สมุนไพรให้เข้าใจกับใบเตย	60
ป.3	รวมพลังศึกษาทางนกยูงฝรั่ง	60
ป.4	รู้ซึ้งถึงแก่น แคนสาเก	80
ป.5	ร่วมอนุรักษ์พันธุ์ไม้ไทย ร่วมใจศึกษาพิภูล	80
ป.6	ปีบไทยชวนวลชวนศึกษา	80
มัธยมศึกษา	ร่วมใจพิภูล	80
รวม		500

นอกจากการพัฒนาหลักสูตรและการสอนบูรณาการดังกล่าวแล้ว โรงเรียนยังได้ริเริ่มกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการจัดตั้งชุมนุมอีกจำนวนมาก เช่น ชุมนุมสาธิตกับเทคโนโลยี ชุมนุมสาธิตกับภูมิปัญญาไทย ชุมนุมรูปหอมผ่องไฟ ชุมนุมเทียนหอมพิภูลแก้ว ชุมนุม “Patani CD Creator” เป็นต้น

ผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดของหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมของชุมนุมต่าง ๆ สามารถติดต่อได้โดยตรงที่โรงเรียนพญาไทอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร

8.3 นวัตกรรมของผู้บริหาร : รูปแบบบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวม

ผู้บริหารโรงเรียนได้พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาแบบองค์รวมขึ้น และดำเนินการวิจัยและพัฒนา(research and development) ในเรื่องนี้ ควบคู่ไปกับการดำเนินงานบริหารวิชาการทั้งทางด้านการจัดปัจจัยเกื้อหนุน การจัดระบบนิเทศภายใน และการส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้สามารถปรับวิธีการจัดการ และการำงานของครู จนเกิดเป็นวัฒนธรรมขององค์กรแห่งการเรียนรู้ขึ้น ซึ่งโรงเรียนกำลังดำเนินการขยายแนวคิดสู่โรงเรียนเครือข่ายอีก 3 โรงเรียน

รูปแบบดังกล่าวมีสาระสำคัญประกอบด้วยหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ

1. หลักการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School based management) มีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1) การกระจายอำนาจ(Decentralization) มีการกระจายอำนาจโดยใช้รูปแบบโรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่(School in school) ตามระดับการศึกษา ในโรงเรียนเล็กมีสายบังคับบัญชา และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ได้แก่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ หัวหน้าระดับสายชั้น กำหนดให้มีการบริหารวิชาการ การนิเทศแบบกัลยาณมิตร มีการประชุมเพื่อนำเสนอปัญหา และแนวทางแก้ไข

2) การบริหารแบบมีส่วนร่วม(Participative Management) การให้บุคลากรทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ดำเนินการ และรับผิดชอบ

3) การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (School Management Information System) การใช้ระบบฐานข้อมูลให้จัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ พัฒนาโรงเรียน และเชื่อมต่อเครือข่ายของทางราชการ

2. หลักการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Individualized development) มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

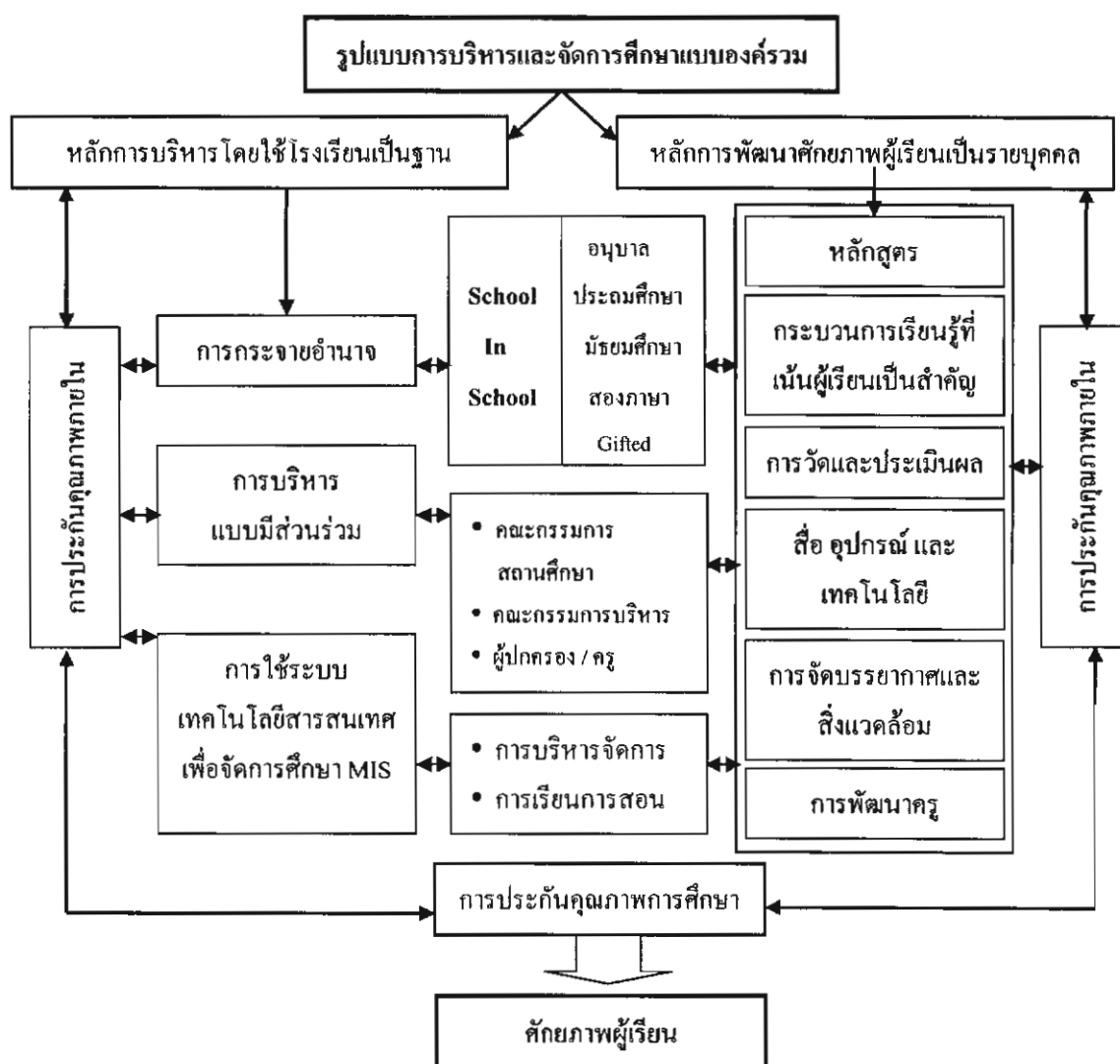
2) รูปแบบและวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย

3. หลักการประกันคุณภาพการศึกษา(Accountability) ประกอบด้วย

1) แนวคิด

2) กระบวนการ

รูปแบบดังกล่าวแสดงให้เห็นในภาพรวม ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



8.4 นวัตกรรมของนักวิจัยภายนอก : เทคนิคกระดาษท 7 แผ่น

นักวิจัยภายนอกได้ค้นคิดวิธีการการสร้างความเข้าใจของครูและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้ “เทคนิคกระดาษท 7 แผ่น” ในการฝึกให้ครูทำวิจัย ดังนี้

กระดาษแผ่นที่ 1 เขียนข้อมูลพื้นฐานของการสอน สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

กระดาษแผ่นที่ 2 เขียนบรรยายความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน จากนั้น

จึงสรุปความคาดหวังมาเป็นวัตถุประสงค์เป็นข้อ ๆ

กระดาษแผ่นที่ 3 เขียนเทคนิควิธีสอนที่เลือกใช้ ให้เหตุผลตามความคิดของตนเอง เช่น

จากประสบการณ์เดิม จากการสังเกต หรือดูจากความสำเร็จของคนอื่น แล้วจึงค้นคว้าทฤษฎีการสอนประกอบ

กระดาษแผ่นที่ 4 เขียนกิจกรรม สื่อ แผนการสอนตามวิธีการที่เลือก

กระดาษแผ่นที่ 5 เขียนถึงการตรวจสอบว่า จะตรวจสอบนักเรียนอย่างไร หรือทำ

อย่างไรจึงจะทราบว่านักเรียนเป็นไปตามที่เราคาดหวังแล้ว

กระดาษแผ่นที่ 6 เตรียมสรุปการประเมิน / วิธีการ

กระดาษแผ่นที่ 7 ทำอย่างไรจึงจะสะท้อนได้ว่านักเรียนชอบวิธีการสอนแบบนี้ วิธี
การสอนแบบนี้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียน
การสอนครั้งต่อไปได้

9. ผลการพัฒนานวัตกรรม

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนามาเป็นระยะเวลา 2 ปี จนได้แนวทางการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้าน
ที่สอง ซึ่งคือนวัตกรรมที่โรงเรียนได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น การใช้วัตกรรมการดังกล่าวเกิดผล ดังนี้

9.1 ด้านผู้เรียน

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของปี
ที่ 2 พัฒนาคืบขึ้นจากปีที่ 1 ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของ
โครงการวิจัยย่อยในชั้นเรียนทุกระดับชั้น

ข. การอ่านและการสร้างสรรค์ผลงาน

ผลจากกิจกรรม DEAR (Drop Every Thing And Read) พบว่าสามารถช่วยให้นักเรียน
ร้อยละ 12.20 มีผลการอ่านเชิงวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ 70% และมีสถิติยอดนักอ่านเพิ่มขึ้น รวมทั้งพบว่า
นักเรียนสามารถนำความรู้จากการอ่านไปเชื่อมโยงกับการพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ

ค. การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

ผลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนซึ่งมีการประเมินและสรุปภาคเรียน
ละ 1 ครั้ง พบว่า นักเรียนสามารถพัฒนาคุณธรรม 8 ประการ ของโรงเรียน คือ วินัย สติ กตัญญู เมตตา กรุณา
อดทน ซื่อสัตย์ ประหยัดและออม ขยันและพึ่งตนเอง นักเรียนมีความสุขในการเรียน

ง. การมีความสุขกับการเรียน

จากการวิเคราะห์หัตถ์ของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสุขกับการทำ
กิจกรรมการเรียนการสอน การได้เรียนกับครูที่ตนชอบ และการได้เรียนกับเพื่อน ๆ

9.2 ด้านครู

- 1) ครูมีการวางแผนการจัดทำแผนการเรียนรู้ได้ครบ 100% ก่อนเปิดภาคเรียน
- 2) ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา และ
พลศึกษา ส่วนใหญ่มีการประเมินแผนการเรียนรู้หลังการสอน แต่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและ
ต่างประเทศส่วนมากยังไม่ได้ประเมินแผนการเรียนรู้
- 3) ครูมีผลการสอนอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมากคิดเป็นร้อยละ 55
- 4) ครูร้อยละ 100 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงการสอนของตน โดยมีผลงาน
วิชาการที่เผยแพร่แล้ว 10 เรื่อง รายงานถึงวิชาการ 30 เรื่อง และอยู่ระหว่างดำเนินการ 42 เรื่อง

5) จากการวิเคราะห์หัตถ์ของครู พบว่า เหตุการณ์ที่ทำให้ครูมีความสุข คือ การได้เห็นความเจริญก้าวหน้าของลูกศิษย์ เมื่อได้อบรมสั่งสอนศิษย์ และสามารถช่วยแก้ปัญหาให้ศิษย์ได้ รวมทั้งได้สอนในวิชาที่ตนชอบ และรู้ว่าศิษย์ทำตามคำสั่งสอน

9.3 ด้านผู้บริหาร

- 1) สามารถพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากรในโรงเรียน ช่วยให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในวิชาการและพัฒนาตนเองมากขึ้น
- 2) สามารถพัฒนาระบบการนิเทศภายในที่ให้เพื่อนครูนิเทศซึ่งกันและกัน มีแบบบันทึกการนิเทศที่ให้สรุปส่งเป็นรายเดือน และให้สะท้อนผลการปฏิบัติระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการวิจัยและพัฒนา และสามารถพัฒนานวัตกรรมจาก การวิจัยและพัฒนาได้ คือ เรื่องการบริหารและการจัดการศึกษาแบบองค์รวม
- 4) สามารถนำผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ทำทั้งบ้านและโรงเรียนมีความสนิทสนมใกล้ชิดกัน และร่วมมือกันดูแลและพัฒนานักเรียนมากขึ้น

9.4 ด้านผู้ปกครอง

สามารถดูแลเด็กอย่างสอดคล้องกับแนวทางของโรงเรียน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียน

9.5 ด้านนักวิจัยภายนอก

ได้ประสบการณ์จากการเข้าไปร่วมเรียนรู้กับโรงเรียน ทำให้เห็นแนวทางในการพัฒนา ศาสตร์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่รับผิดชอบในระดับมหาวิทยาลัย ได้แนวทางในการเตรียม นิสิต นักศึกษา และได้แหล่งเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษา รวมทั้งได้องค์ความรู้จากผลงานวิจัยของตนเองด้วย

10. ข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมการไปใช้

โรงเรียนที่สนใจนำแนวทางนี้ไปใช้ ควรดำเนินการดังนี้

- 10.1 ควรศึกษาหลักการ และแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้
- 10.2 ควรกำหนดเป้าหมายหรือจุดเน้นที่ต้องการพัฒนาให้ชัดเจน เพื่อเป็นกรอบในการทำงานตลอดแนวตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล
- 10.3 ควรศึกษาดัชนีตัวบ่งชี้ และวิเคราะห์ความหมายให้เข้าใจตรงกัน อาจเพิ่มเติมหรือตัด ทอนดัชนีตามความเหมาะสมกับความต้องการและบริบทของโรงเรียน หรือโรงเรียนอาจพัฒนาดัชนีขึ้นใหม่ ให้เหมาะสมกับความต้องการและความเข้าใจของตน
- 10.4 ควรมีการจัดแหล่งเรียนรู้ หรือสำรวจแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเพื่อใช้ในการออกแบบ หลักสูตรบูรณาการที่เหมาะสมกับสภาพบริบทของโรงเรียน

10.5 ควรศึกษาหลักการของการจัดการศึกษานอกห้องเรียน(Out-door Education) เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างข้อความรู้ที่เรียนในชั้นเรียน กับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งควรให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การสังเกต การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ซึ่งจะช่วยทำให้การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

10.6 การนิเทศ ให้ความช่วยเหลือครูในด้านวิชาการเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับการดำเนินการในทุกขั้นตอน ต้องอาศัยยุทธวิธีที่หลากหลาย เช่น การอบรมให้ความรู้ การเยี่ยมชั้นเรียน การให้คำปรึกษา เหล่านี้จะช่วยให้ครูเข้าใจหลักการสำคัญในการสอน และพัฒนาการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น การนิเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของครู ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

.....

ภาคผนวก
รายงานวิจัยในชั้นเรียน ปี 2547

ลำดับ	ระดับชั้น	ชื่อ-นามสกุล	ชื่องานวิจัย
1	ป.1	น.ส. วันวิสาข์ ปาณชู	การพัฒนานิสัยรักการอ่านโดยการบันทึกการอ่านนอกเวลา
2	ป.1	นางวิไลวรรณ พงษ์เสือ	การสะสมความรู้ คู่เด็กชั้นภายในศูนย์พัฒนาด้วยวิธีการเสริมแรง
3	ป.1	น.ส. นันทวรรณ ชันทะ	การพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนในการเก็บอุปกรณ์การเรียน
4	ป.1	น.ส.วรากร จันทร์เสนา	การพัฒนาผลการเรียนรู้และพฤติกรรมตามวิถีประชาธิปไตย
5	ป.1	น.ส. ณิชดาพร พลมีศักดิ์	การพัฒนาความสามารถในการคิดเร็ว
6	ป.1	นางมาลี งามกระจ่าง	ความสัมฤทธิ์ผลกลุ่มสาระศิลปะ(นาฏศิลป์-ดนตรี) ของนักเรียนระดับชั้น ป.1/3
7	ป.1	น.ส. พันทิวา เทพโพธา	การศึกษาผลการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในการเรียนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์
8	ป.1	น.ส. ปิยะวดี นาคสุข	การพัฒนาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
9	ป.1	นางจกมล หาญห้าว	การพัฒนาลักษณะนิสัยในการพูดคำว่า “สวัสดี ขอโทษ ขอบคุณ” ด้วยกิจกรรมเสริมแรง
10	ป.1	นางกมลวรรณ สุมานัส	การพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น ป. 1 โดยใช้เกม
11	ป.2	นางนงลักษณ์ ศรีจันทร์	การพัฒนาความรับผิดชอบการส่งการบ้าน
12	ป.2	นางอัมไพวัลย์ เกียรติสุวรรณ	การพัฒนาความสามารถในการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน
13	ป.2	น.ส. วรรณภา ดวงมณีศิริกุล	การศึกษาผลการเรียนรู้และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้สื่อประสม
14	ป.2	นางสุสติ สังข์โอธาน	การพัฒนาความสามารถการอ่าน และการเขียนคำควบกล้ำ
15	ป.2	นางจิตราภา แก้ววิจิตร	การพัฒนาทักษะการฟังจับใจความ
16	ป.2	นางปราณี มีชัย	การพัฒนาระเบียบวินัยในการเดินแถวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยวิธีเสริมแรง
17	ป.2	น.ส. รินดา กรุดเนียม	การพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณ
18	ป.3	น.ส. ศรสวรรค์ ฉัตรพงศ์เจริญ	การพัฒนาทักษะในการจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้ชุดกิจกรรม “ชุดไม่ใช่จำหรือจดอย่างเดียว”
19	ป.3	นางจิตติยา บุญใจใหญ่	การพัฒนาทักษะการคิดคำนวณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์โดยการสอนซ่อมเสริม

ลำดับ	ระดับชั้น	ชื่อ-นามสกุล	ชื่องานวิจัย
20	ป.3	น.ส. เพลินพิศ นารีจันทร์	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยชุดฝึกทักษะ
21	ป.3	น.ส. พิราพรรณ เพชรคุ้ม	การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้ภาพเป็นสื่อประกอบ
22	ป.3	นางอาภรณ์ พรรณราย	การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อสารในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
23	ป.3	นายไฉน มั่งค้าย	การพัฒนาทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนวิจารณ์
24	ป.3	นางวิจิตร เทพรักษาใจ	การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านการมีนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3/2
25	ป.4	นางละออง จันท์แผ่นแสง	การศึกษามผลการใช้กลยุทธ์ SQ3R ที่มีผลต่อการเรียนรู้ในการเรียนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 : กรณีศึกษานักเรียนใหม่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 English Program
26	ป.4	น.ส. กุณทีรา อารีกุล	การพัฒนาทักษะการคำนวณเรื่องการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกมบัตรสุรตคูณ
27	ป.4	นางมยุรี แดงไทย	การพัฒนาทักษะการทำงานเชิงระบบด้วยเทคนิคการสอนแบบค้นพบ
28	ป.4	น.ส. วัชรภรณ์ ทองทิพย์	การประเมินผลการเรียนรู้จากการอ่าน เรื่อง In the Garden ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2
29	ป.4	น.ส. สุริย์รัตน์ ปลื้มฤทัย	การพัฒนาทักษะการสื่อสารด้านการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ด้วยกิจกรรมอ่านสัณนิค ผึกคิด วิเคราะห์ เขียน
30	ป.4	น.ส. ศศวิมล สุระเดช	การพัฒนาพฤติกรรมการมีสมาธิในชั้นเรียน
31	ป.4	นางอัญชลี วิไลศิริ	การพัฒนาพฤติกรรมการมีสมาธิในชั้นเรียน
32	ป.4	นายวิรัตน์ พุมมา	การพัฒนาผลการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยด้วยสื่อผสม
33	ป.5	นางสมร วงศ์ปาน	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยชุดฝึกทักษะ
34	ป.5	นางดวงเดือน เจ็ดสี	การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ
35	ป.5	นางกัญญาพิชญ์ ประดิษฐ์กำจรชัย	การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ
36	ป.5	นายทวี ชวดศรี	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยชุดฝึกทักษะ
37	ป.5	น.ส.นพมาศ ฤกษ์งามสง่า	การพัฒนาผลการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีการสอน
38	ป.5	น.ส. นันทพร สุขสำราญ	ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาชวนคิด
39	ป.5	นางอัญชญา ทองคำ	การพัฒนาความสามารถการอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาไทย
40	ป.5	น.ส. นุชจรี ผาเวช	การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีระเบียบวินัย
41	ป.5	น.ส. ปิยะนุช ประไพเพชร	การพัฒนาทักษะการพูดของนักเรียนให้สุภาพและไพเราะ
42	ป.5	น.ส. อสมา ช้างหมื่นไหว	การพัฒนาเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศด้วยเกม

ลำดับ	ระดับชั้น	ชื่อ-นามสกุล	ชื่องานวิจัย
43	ป.5	น.ส. พัชรี ทัดแก้ว	การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง /ร/ ,/ล/ และ คำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยแผนการฝึกทักษะการ อ่านออกเสียง
44	ป.6	นายเผ่าพงศ์ ศิระระรัต	การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงตัวอักษรภาษาอังกฤษที่มี ปัญหา /th/, /z/ โดยใช้แผนการฝึก การออกเสียงดัง /th/, /z/
45	ป.6	นางพัศกรวิภา รัตตะ	การพัฒนาการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ด้วยกิจกรรมปัญหา ชวนคิดของนักเรียนชั้น ป.6
46	ป.6	น.ส. หนึ่งฤทัย คนเจนดี	การพัฒนาความสามารถในการนำเสนอผลการเรียนรู้ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
47	ป.6	น.ส. สีดดา วิยาสังห์	การพัฒนากระบวนการวิทยาศาสตร์
48	ป.6	น.ส. จุติรินทร์ นิลสกุลวัฒน์	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มสาระ คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไพฑูริคศึกษา ด้วยปัญหาชวนคิด
49	ป.6	นายชัยพจน์ ผสมทรัพย์	การพัฒนาทักษะการอ่าน คิด วิเคราะห์ด้วยกิจกรรมการเขียน เชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6: กรณีศึกษา นักเรียนชั้น ป.6/11
50	ป.6	น.ส. ประภาพร บุญมา	การพัฒนาศักยภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกิน มาตรฐาน
51	ป.6	น.ส. โชติรัตน์ พิมพ์เรือง	การพัฒนาทักษะการอ่าน การพูด ของผู้เรียนด้วยกิจกรรม โต้ตอบทางภาษา ชุด “in Your Ideas”
52	ป.6	น.ส. กนกวรรณ สิงห์ภา	การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำงานอย่าง เป็นระบบในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยกิจกรรม เพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/8
53	ป.6	น.ส.นงศ์ ดวงดอก	การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้โจทย์ปัญหา
54	มัธยม	นายสำราญ เพชรดี	พัฒนาการด้านระเบียบวินัยการแต่งกายของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษา
55	มัธยม	น.ส. พรทิพย์ จันทราช	การพัฒนาระเบียบวินัยในการเข้าแถวเคารพธงชาติ
56	มัธยม	น.ส. ชวนชม คงวุฒิ	การพัฒนาความรับผิดชอบในการส่งงานวิชาคณิตศาสตร์ด้วย การใช้แรงจูงใจในทางบวกชุด “ทำได้ให้เลย” ของนักเรียนชั้น ม.3
57	มัธยม	นางจิรรัฐา มากักดี	การพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ด้วย การสอนแบบ สืบสวน

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโรงเรียน

บทสรุป
นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

ของ
โรงเรียนวัดบางน้ำชน (026)
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง
การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง
ของโรงเรียนวัดบางน้ำชน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

.....

1. ความเป็นมาของปัญหาวิจัย

โรงเรียนวัดบางน้ำชน ตระหนักว่าในสภาพปัจจุบันสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆไป ได้มีการเปลี่ยนแปลงเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว เกิดสภาพน้ำเสีย อากาศเป็นมลพิษ เป็นต้น เป็นสาเหตุที่ทำให้ประชาชนมีชีวิตอย่างไม่เป็นสุข ขาดคุณภาพ ในขณะที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ได้กำหนดจุดหมายในการจัดการเรียนรู้ และคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนว่า “...มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม” สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนติดกับคลองบางน้ำชนซึ่งมีสภาพน้ำค่าน้ำ สกปรกเหม็นในช่วงน้ำลง ส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ อีกทั้งในบริเวณลานวัดมีขยะที่เกิดจากการจัดงานศพ และการทิ้งขยะทับถม สกปรกเหม็น เพื่อการแก้ปัญหาดังกล่าวและเป็นการสนองนโยบายของกรุงเทพมหานครและสำนักงานเขตธนบุรี โรงเรียนจึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำหลักสูตรบูรณาการสารสภักดิ์ชีวภาพโดยใช้จุลินทรีย์ (EM) กับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาหุปัญญาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ส่งเสริมนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจสามารถนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติไปใช้ในการพัฒนาที่บ้านและชุมชน ซึ่งจะทำให้ท้องถิ่นมีสิ่งแวดล้อมที่ดี และส่งผลให้คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย

โรงเรียนวัดบางน้ำชน ได้เข้าร่วมโครงการในโครงการวิจัยย่อยรหัส RDL09/C/NE ซึ่งเป็นโครงการวิจัยย่อยในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) โครงการวิจัยย่อย วพร. มี รศ.ดร.ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานนท์ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหัวหน้าโครงการ และมีนักวิจัยภายนอก คือ นายกฤษ บุญ-หลง (ข้าราชการบำนาญ) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ นางวิภาวรรณ คุ่มภัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ช่วยโรงเรียนด้านวิชาการและร่วมเรียนรู้กับโรงเรียน โดยมี รศ.ดร.พิศนา แฉมมณี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักวิจัยหลักของโครงการ ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยร่วมรับผิดชอบโครงการระดับท้องถิ่น โดยประสานงานกับคณะนักวิจัยหลักของโครงการวิจัยแม่บท วพร.

2. หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้

2.1 หลักการและแนวคิดของชุดโครงการ วพร.

การดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ ของโรงเรียนวัดบางน้ำชน ยึดหลักการและแนวคิดของชุดโครงการ วพร. 5 แนวคิด คือ

1) แนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) เป็นกฎหมายการศึกษา ซึ่งได้กำหนดหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของตน และมีการจัดสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมและปัจจัยอื่น ๆ ให้เหมาะสมตามแนวที่กำหนดไว้ในมาตราที่ 22-23 ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนรู้ จึงควรดำเนินไปอย่างสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) ซึ่งได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อกฎหมายการศึกษา รวมทั้งนโยบายและความต้องการของประเทศในภาพรวม

2) แนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้

การปฏิรูปการเรียนรู้ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 ซึ่งยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยยึดแนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้ อันหมายถึง การปรับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และเปลี่ยนวิธีการสอนของครู ให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีในตัวผู้เรียน โดยอาศัยสาระการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และยังมีความหมายครอบคลุม ถึงการเปลี่ยนแนวคิดและการกระทำ ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับบริบทของโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการจัดการศึกษา ให้มีความเข้าใจ และให้การสนับสนุนส่งเสริมการปรับเปลี่ยน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้การเรียนรู้เกิดผลอย่างสมบูรณ์

3) แนวคิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน

การปฏิรูปทั้งโรงเรียน เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการพัฒนาไปพร้อมๆ กันอย่างเป็นระบบ โดยมีการดำเนินการอย่างครอบคลุม ในทุกองค์ประกอบของโรงเรียน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย การพัฒนาทั้งโรงเรียนมีขั้นตอนการดำเนินงานสำคัญ 5 ขั้นตอนคือ (1) ขั้นสำรวจ (2) ขั้นสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิด (3) ขั้นการวางแผน (4) ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผน (5) ขั้นประเมินผลการดำเนินงานและปรับปรุงแผนงาน ในการดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนต้องครอบคลุมการปฏิบัติงาน ที่เป็นองค์ประกอบของงานในโรงเรียนคือ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อรวมพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้เกิดผลตามที่คาดหวัง

4) แนวคิดการวิจัยและพัฒนาและการวิจัยปฏิบัติการ

การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และพัฒนางาน เหมือนเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติทั่วไป ถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญอย่างยิ่ง ในการ

ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนให้สำเร็จ และดำเนินไปอย่างยั่งยืนตลอดชีวิต การวิจัยและพัฒนา เป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบระเบียบ มีการศึกษาทดลองให้เห็นประจักษ์ อาศัยข้อมูลที่ดีได้ประกอบการตัดสินใจ และปรับปรุงพัฒนาไปเรื่อยๆจนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือมีลักษณะตรงตามที่ต้องการ

ขั้นตอนหลักในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา มี 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนการวิจัย (R) และขั้นตอนการพัฒนา (D) ดำเนินการทั้ง 2 ขั้นตอนต่อเนื่อง และซ้ำกันหลายๆครั้ง จนได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การวิจัยและพัฒนาส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เป็นการวิจัยที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้วิจัยเอง เพื่อหาคำตอบมาแก้ปัญหาของตน กล่าวคือ ผู้ทำวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัยเป็นบุคคลคนเดียว การวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงเป็นงานที่เหมาะสมกับครูผู้สอนในห้องเรียน เพราะสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน การวิจัยในลักษณะนี้ จึงเป็นกระบวนการเสริมพลังอำนาจแก่ครู ในการพัฒนาการศึกษาระยะยาว ในการพัฒนานุเคราะห์ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างครูในโรงเรียนกับนักวิจัยหรือนักวิชาการภายนอก

การวิจัยปฏิบัติการ เป็นการเชื่อมการปฏิบัติงานของครู 3 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย และด้านการปรับปรุงพัฒนางาน ให้ประสานสัมพันธ์เป็นหนึ่งเดียว ไม่แยกส่วนจากกัน การวิจัยปฏิบัติการที่นำมาใช้ในชั้นเรียน ในลักษณะนี้เรียกว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) การวิจัยในลักษณะนี้เน้นให้เห็นว่า ปัญหาการวิจัยที่นำมาศึกษา เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และผู้ทำวิจัยหลักคือ ครูหรือนุเคราะห์ในโรงเรียน ส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะทำเพียงคนเดียว แต่หากการวิจัยนั้นเป็นการร่วมงานกัน ระหว่างครูหลายคนหรือทุกคนในโรงเรียน เพื่อหาคำตอบร่วมกัน จะเรียกว่าเป็นงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบรวมพลัง (Collaborative Classroom Action Research) ซึ่งมุ่งแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติ และนำข้อค้นพบไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

5) แนวคิดการมีจุดเน้นในการปฏิรูป

เนื่องจากโรงเรียนมีประเด็นการเรียนรู้จำนวนมาก ที่ต้องการปฏิรูปหรือพัฒนาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) แต่การที่จะดำเนินการหลายๆเรื่องหลายๆประเด็นไปพร้อมกันทั้งหมด ให้ประสบความสำเร็จในเวลาอันจำกัด ย่อมเป็นไปได้ยาก ดังนั้น การให้โรงเรียนหยิบยกจุดเน้น ที่ต้องการพัฒนาขึ้นมาดำเนินการก่อน โดยรวมพลังกันดำเนินการปฏิรูปในเรื่องที่กำหนดเป็นจุดเน้นนั้นให้สำเร็จ จึงเป็นยุทธศาสตร์ที่จะช่วยให้การปฏิรูปเห็นผลประจักษ์ในเวลาอันรวดเร็ว และจะทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดแรงจูงใจ ที่จะดำเนินการปฏิรูปในประเด็นอื่นๆต่อไป

2.2 หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน

โรงเรียนวัดบางน้ำชนนำแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนทั้ง 5 ประการ มาใช้ในการวางยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน มีการจัดประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการ

ปฏิรูปการเรียนรู้ ระดมความคิด และเลือกประเด็นการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการให้เป็นจุดเน้นในการปฏิรูป กำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยดังนี้

- (1) ตัวแปรตาม : 1) ความสุข ความสามารถทางวิชาการ และ
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
2) การเรียนรู้ของครูและผู้บริหาร
- (2) ตัวแปรต้น : การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สองโดยดำเนินงานโครงการ
“บ้านเล็กในบ้านใหญ่: บ้านหลังที่สอง” และจัดการเรียนรู้โดยใช้
หลักสูตรบูรณาการการใช้จุลินทรีย์ EM ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

แนวคิดของการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

บ้านที่สอง หมายถึง สภาพภายในโรงเรียนที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากรหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ สามารถสัมผัสรับรู้ความเป็นมิตร ความหวังดีที่มีต่อกัน สร้างพลังไฟพัฒนาในตนเอง มีความพร้อมที่จะให้และรับอย่างสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ อาจจำแนกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นกายภาพ เช่น โรงเรียนสะอาด มีการดูแลให้เป็นระเบียบ และมีความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนที่สอง เป็นความรู้สึกรอบอ้อมและปลอดภัยจากการร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน เป็นลักษณะทางสังคม ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน และแต่ละคนจะปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน แต่ส่งผลต่อกันอย่างสร้างสรรค์

การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

สมาชิกทุกคนปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างกันมุ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนโดยเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด วางแผนปฏิบัติการในส่วนหน้าที่ของตนที่สอดคล้องกับแผนของโรงเรียน ปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบด้วยการกำหนดตนเองเพื่อการเรียนรู้ ติดตามผลงานของตนเองอย่างมีระบบ สรุปผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว แล้วนำมาเป็นความรู้ในการปรับแผนการปฏิบัติงานต่อไป ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของครู ผู้บริหาร และบุคลากรอื่น ๆ ร่วมกันที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน

ในส่วนของแนวดำเนินการซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความสุขและรักโรงเรียนนั้น โรงเรียนได้ร่วมกันคิดและตกลงจัดทำเป็น “การพัฒนาการเรียนรู้การใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวันของนักเรียนด้วยกิจกรรมบูรณาการ” โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- ระดับที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2) เรื่อง EM คู่ชีวิตความสกปรก
ระดับที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4) เรื่อง EM ขยายหลากหลายรูปแบบ
ระดับที่ 3 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6) เรื่อง EM มหัศจรรย์

3. บริบทของโรงเรียน

โรงเรียนวัดบางน้ำชน สำนักงานเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล-ประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่ในบริเวณวัดบางน้ำชน มีพื้นที่ 1 ไร่ 2 งาน มีนักเรียน 212 คน ส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่ขาดแคลนทางเศรษฐกิจ ต้องช่วยผู้ปกครองทำงานเลี้ยงชีพ ผู้ปกครองส่วนหนึ่งทำงานในช่วง

กลางคืน ทำให้นักเรียนขาดการดูแลเอาใจใส่ เป็นปัญหาที่เกินกำลังของโรงเรียนที่จะแก้ไขได้ มีข้าราชการครู 11 คน ภารโรง 2 คน พนักงานธุรการ 1 คน และคนเลี้ยงเด็ก 3 คน ครูมีการพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ แต่อัตรากำลังไม่เพียงพอกับปริมาณงานที่ต้องพัฒนาให้เกิดคุณภาพสภาพชุมชนเป็นชุมชนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างหรือค้าขาย นักเรียนที่มาเรียนมักมาจากนอกเขตพื้นที่บริการ และเป็นนักเรียนที่ขาดแคลน โรงเรียนจำเป็นต้องหาทุนการศึกษา อุปกรณ์การเรียนจากผู้อุปการคุณให้นักเรียนเหล่านี้ ทำให้เป็นภาระแก่โรงเรียนมาก สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนติดกับคลองบางน้ำชนซึ่งมีสภาพน้ำค่าน้ำส่งกลิ่นเหม็นในช่วงน้ำลง ส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ อีกทั้งในบริเวณลานวัดมีขยะที่เกิดจากการจัดงานศพ และการทิ้งขยะทับถม ส่งกลิ่นเหม็น

4. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

นวัตกรรมการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สองที่น่าเสนอนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

4.1 ให้เป็นแนวทางสำหรับโรงเรียนในการดำเนินการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สองของนักเรียน

4.2 พัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรทุกฝ่าย ดังนี้

4.2.1 นักเรียน

- 1) มีความสามารถทางวิชาการเต็มตามศักยภาพของตนทั้งด้านความรู้และทักษะ
- 2) มีความสุขสดชื่น มองโลกในแง่ดี ใฝ่ดีและมีความสุข
- 3) มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้และใฝ่พัฒนาตามเอกลักษณ์

4.2.2 ครู

- 1) สามารถวางแผน ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และดำเนินกิจกรรมการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เรียนรู้การเป็นครูที่ดีและมีฝีมือ
- 3) มีความสุขในการเป็นครู

4.2.3 ผู้บริหาร

- 1) สามารถกำหนดแผนพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียน การบริหารจัดการภายในโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย
- 2) เรียนรู้การพัฒนางานอย่างเป็นระบบ
- 3) เรียนรู้การพัฒนางานอย่างเป็นระบบ ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน

5. ยุทธศาสตร์การปฏิรูปทั้งโรงเรียน

5.1 ยุทธศาสตร์ของครู

ครูเป็นหลักในการจัดกิจกรรมพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน เน้นการสอนบูรณาการที่เน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายในชีวิต ดังนี้

5.1.1 ครูสำรวจปัญหาและความต้องการของโรงเรียน ให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม พบว่าโรงเรียนมีสภาพน้ำเสีย สกปรก มีความแออัด และคุณภาพชีวิตไม่ดี

5.1.2 ครูร่วมกันจัดทำหลักสูตรบูรณาการ EM กับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาหุปัญญา โดยจัดทำเป็น 3 ระดับ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2, 3-4 และ 5-6 โดยดำเนินการศึกษาหลักสูตรวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วยย่อยเรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคลจากข้อมูลสารสนเทศในปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยในการเตรียมการพัฒนาของนักเรียนให้เหมาะสม ตลอดจนการศึกษาสภาพปัจจุบันของผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคลทางด้านปัญหา ความต้องการทางด้านอารมณ์สังคม ร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา วิเคราะห์แหล่งเรียนรู้ หรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพจริง มีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงมากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเป็นธรรมชาติ

5.1.3 ครูร่วมกันเตรียมแหล่งเรียนรู้ จำแนกเป็น 2 ประเภทคือ 1) แหล่งเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระที่เรียน ได้แก่ เล้าไก่ บ่อปลา แปลงไม้ดอกไม้ประดับ 2) สื่อการเรียน/ เอกสารเสริมความรู้ ได้แก่ ใบความรู้ ใบงาน หนังสืออ้างอิงต่าง ๆ

5.1.4 ครูแต่ละคนจัดทำแผนการสอนที่บูรณาการ โดยสร้างหัวเรื่อง(Theme) ขึ้นมาแล้วนำเนื้อหาสาระจากวิชาต่าง ๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องที่กำหนด มีการประชุมในระดับโรงเรียนเพื่อวางแผนแบ่งเนื้อหาสาระในแต่ละระดับชั้น วางแผนการสอน สร้างสื่อ และกำหนดวิธีวัดและประเมินผล

5.1.5 ครูแต่ละคนปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วงจร P-D-C-A คือ วางแผนการจัดการเรียนการสอน(P-Plan) โดยเน้นการบูรณาการให้มีความสมดุลระหว่างกิจกรรมภาคทฤษฎีในห้องเรียน และภาคนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ และบันทึกผลการจัดการเรียนการสอน (D-Do) วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เก็บข้อมูลผลการเรียนรู้ และผลผลิตของผู้เรียน (C-Check) และนำผลที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการวางแผนและการสอนของตนต่อไป (A-Action) โดยครูปฏิบัติงานเป็นวงจรเช่นนี้อย่างต่อเนื่อง

5.1.6 ครูแต่ละสายชั้นร่วมกันเป็นคณะนักวิจัย เพื่อทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน มีผลงานวิจัยในชั้นเรียน 3 เรื่องคือ

1) รายงานวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ

2) รายงานวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ

3) รายงานวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ

5.2 ยุทธศาสตร์ของผู้บริหารโรงเรียน/ฝ่ายวิชาการ

ผู้บริหารโรงเรียนและทีมงานฝ่ายวิชาการของโรงเรียนได้ใช้ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานในการสนับสนุนครู ดังนี้

5.2.1 การบริหารแบบมีส่วนร่วม โครงสร้างของโรงเรียนประกอบด้วยงาน 6 งาน คือ งานธุรการ การเงิน และพัสดุ งานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม งานกิจการนักเรียน และงานความสัมพันธ์กับชุมชน โดยที่ประชุมมีมติมอบหมายให้ปฏิบัติงานให้แก่ครูที่พิจารณาว่าความรู้ความสามารถ นอกจากนี้ยังได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดูแลการจัดการเรียนการสอนตามเป้าหมายของหลักสูตรด้วย

5.2.2 การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน(School-based management) มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน การวางแผนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ บนพื้นฐานของข้อมูล มีการวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนา ในรูปของแผนปฏิบัติงานของโรงเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

5.2.3 การจัดปัจจัยเกื้อหนุน และจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนการสอนครูและนักเรียน ร่วมกันรับผิดชอบดูแลสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้สวยงาม ร่มรื่น ปลอดภัย จัดหาวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกตามที่ครูต้องการให้เพียงพอ และนำกระบวนการ PDCA มาใช้ในกิจกรรมที่ปฏิบัติ

5.2.4 การจัดการนิเทศภายใน เน้นการนิเทศแบบกัลยาณมิตร โดยการถ่ายทอดความรู้ที่ได้มา จัดหาหนังสือและเอกสารให้คณาจารย์ จัดการศึกษาดูงานเพิ่มประสบการณ์ให้ครู/นักเรียนอย่างน้อยปีละครั้ง สำนวณความต้องการของครู เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ จัด PDCA ในเรื่องที่มีปัญหา และพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น มีการประชุมติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติงานทุกวันอังคารของสัปดาห์ การนิเทศภายในที่ใช้ในการส่งเสริมการเรียนการสอนของครู คือ การสังเกตการสอน และการเยี่ยมชั้นเรียน

5.2.5 การนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ การแต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษา การเชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียนและนักเรียน การประสานภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

5.3 ยุทธศาสตร์ของนักวิชาการ/ผู้มีส่วนร่วมพัฒนาจากภายนอกโรงเรียน

นักวิจัยภายนอกของ โรงเรียนเข้ามาให้คำแนะนำแบบกัลยาณมิตร ได้แก่ การสังเกตการสอนการเยี่ยมชั้นเรียน การตรวจผลงานการสอนและผลการเรียนรู้ของนักเรียน การให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้คณะครูได้แนวทางในการนำไปปรับปรุงและพัฒนางานตนเอง

6. กระบวนการดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

โรงเรียนวัดบางน้ำฉาน ได้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นริเริ่มและเตรียมการ

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ริเริ่มเข้าสู่โครงการ มีการประชุมคณะครู วิเคราะห์ผลดี ผลเสีย และแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง จากนั้นจึงติดต่อประสานงานกับนักวิจัยภายนอกเพื่อเข้าร่วมเรียนรู้ และช่วยเหลือโรงเรียน

ขั้นที่ 2 การสร้างความตระหนัก กำหนดประเด็นปัญหาวิจัยและยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

2.1 มีการประชุมชี้แจงแก่คณะครู ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติงาน รวมถึงการระดมความคิด วิเคราะห์วิธีการ และลักษณะการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ

2.2 มีการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการที่เป็นจุดเน้นของการปฏิรูป โดยเลือกการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

ขั้นที่ 3 ขั้นพัฒนานุเคราะห์

3.1 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่โรงเรียนกำหนดเป็นเป้าหมายของการปฏิรูป โดยวางแผนดำเนินการโครงการ “บ้านเล็กในบ้านใหญ่” มีพ่อครูและแม่ครูดูแลนักเรียนในครอบครัวของตนเอง

3.2 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง โดยการไปศึกษาดูงานที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ศูนย์เกษตรธรรมชาติวิเศษ จังหวัดสระบุรี รวมทั้งเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ และนักวิจัยภายนอกมาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย

ขั้นที่ 4 ขั้นวางยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน

ใช้กระบวนการร่วมแรงร่วมใจของบุคลากรทุกฝ่าย ผู้บริหารส่งเสริมให้งานดำเนินไปตามแผนที่กำหนด นักวิจัยภายนอกและโรงเรียนที่เป็นต้นแบบเครือข่ายวิจัยให้คำแนะนำในการดำเนินงาน ผู้ปกครองและชุมชนให้การสนับสนุน แนวทางที่ใช้คือ

- 1) ประชุมครูทั้งโรงเรียน สัปดาห์ละ 2 วัน (วันอังคาร และวันพฤหัสบดี)
- 2) จัดให้มีการประชุมร่วมกันของคณะครูแต่ละระดับชั้น
- 3) ให้มีการรายงานผลการดำเนินงาน เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการตามแผนงานแต่ละระยะ
- 4) ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

ขั้นที่ 5 ขั้นการทำเครื่องมือวิจัย

5.1 จัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการ เนื้อหาการใช้จุลินทรีย์ EM ดังนี้

- 1) แผนการสอนการใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ: EM คู่คิดพิชิตความสกปรก มี 5 แผน คือ

- พัฒนาความคิดใกล้ชิด EM : ความหมายของ EM
- ถิ่นเราแต่เก่าก่อน : สิ่งแวดล้อมของโรงเรียน
- สัญจรมาจากแดนใด : ประวัติความเป็นมาของ EM
- สามสหายญาติวงศ์ : ประเภทของ EM คือ แบบสด น้ำและแห้ง
- พัฒนาสร้างประโยชน์ : การขยาย EM และการนำไปใช้ประโยชน์

2) แผนการสอนการใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่

ที่ 3-4 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ : EM ขยายหลากหลายรูปแบบ มี 5 แผน คือ

- ฉันทคือใคร : ความหมายของ EM
- สมาชิกในครอบครัวฉัน : ประเภทของ EM การใช้งานและ การผลิต
- สร้างสรรค์โครงการ : การวางแผนและปฏิบัติผลิตตามขั้นตอน
- เล่าขานสู่ชุมชน : การเผยแพร่ความรู้ที่ได้
- สะท้อนผลการนำไปใช้ : สรุปผลการเรียนรู้ และความรู้เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมศึกษา

3) แผนการสอนการใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่

ที่ 5-6 ด้วยกิจกรรมบูรณาการ: EM มหัศจรรย์ สร้างฝันให้เป็นจริง มี 5 แผน คือ

- สภาพแวดล้อมของโรงเรียน : การสำรวจพื้นที่ของโรงเรียน
- จุลินทรีย์ EM ที่รัก : ความหมาย ความเป็นมา และสูตรของ EM
- แจ่งประจักษ์เรื่อง EM : การคิดสูตร EM แบบต่าง ๆ และทดลองใช้
- เบนเข็มสู่ต้นไม้อ้อ : การทดลองเปรียบเทียบผลการใช้ในการปลูกต้นไม้
- ทารายได้สู่อาชีพ : การวางแผนผลิต และการจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ ระหว่างเรียน

5.2 พัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ก. แบบสอบถาม ค.1, ค.2 แบบ สร. 1, สร.2 และ ประเมินความสามารถทางภาษา (ครั้งแรกใช้แบบประเมินของนักวิจัยภายนอก ครั้งที่สองโรงเรียนพัฒนาเครื่องมือเอง โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาด้วย)

ข. แบบติดตามและตรวจสอบการปฏิบัติงาน ได้แก่

- แบบสำรวจความคิดเห็น
- แบบประเมินสภาพและผลการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
- แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
- แบบสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับการดูแลนักเรียนของครู
- แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคล
- บันทึกอนุทินของครูและนักเรียน

ขั้นที่ 6 ขั้นการปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา

6.1 ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

- 1) ผู้บริหารประชุมครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกคน เพื่อกำหนดบทบาทในการดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยการจัดทำหลักสูตรการสอนแบบบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
- 2) สำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียน เลือกประเด็นการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการให้เป็นจุดเน้น และกำหนดประเด็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2542 โดยมุ่งหวังให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม จึงเลือกจัดทำหลักสูตรบูรณาการ EM กับสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ป. 1-2, ป. 3-4 และ ป. 5-6 ดังนี้

ระดับชั้น	จำนวนครูที่สอน	แผนบูรณาการ	จำนวนแผน
ชั้น ป. 1-2	4	EM คู่มือจิตพิชิตความสกปรก	5
ชั้น ป. 3-4	3	EM ขยายหลากหลายรูปแบบ	5
ชั้น ป. 5-6	3	จุลินทรีย์ EM มหัศจรรย์ สร้างฝันให้เป็นจริง	5

- 3) ประชุมครูเพื่อจัดทำหลักสูตรบูรณาการทั้ง 3 ระดับ กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
 - 4) จัดทำแผนกิจกรรมการสอนระยะยาว ทั้ง 3 ระดับ โดยมีการกำหนดผลงานที่เกิดขึ้นเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอน
 - 5) จัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการสอนอย่างต่อเนื่อง มีการบันทึกหลังสอนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง และพัฒนาการสอน รวมทั้งใช้กระบวนการวิจัย และการศึกษารายบุคคล
 - 6) ประชุมครูเพื่อสรุปผลและประเมินแผนการสอนแบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาแผนกิจกรรมในภาคเรียนต่อไป
- 6.2 ครูแต่ละคนมีการจัดทำกรณีศึกษาในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหานักเรียน รวม 11 เรื่อง และร่วมกันจัดทำวิจัยในชั้นเรียน รวม 3 เรื่อง
- 6.3 ผู้บริหารจัดสภาพแวดล้อมและปัจจัยเกื้อหนุนครูและนักเรียน นิเทศแบบกัลยาณมิตร เสริมสร้างศักยภาพให้ครูเป็นครูดีมีฝีมือ และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเพื่อนครู
- 6.4 นักวิจัยภายนอกช่วยเสริมสมรรถภาพครูและผู้บริหาร นิเทศให้คำปรึกษา และติดตามการดำเนินงาน

ขั้นที่ 7 ขั้นการเผยแพร่ผลงานและขยายผล

โรงเรียนได้ดำเนินการเผยแพร่ผลงานในวันเปิดโรงเรียน (Open House) และงาน “1 โรงเรียน 1 การเรียนรู้” สหิการจัดการเรียนการสอนให้กับคณะ UNDP Africa-Asia Eco Partnership จาก 14 ประเทศ มีคณะครูจากโรงเรียนต่าง ๆ มาศึกษาคูงานจำนวน 7 ครั้ง เผยแพร่ผลงานในหนังสือพิมพ์สยามรัฐ และเผยแพร่ผลงานไปยังโรงเรียนเครือข่ายคือ โรงเรียนวัดคิยหาหาราม กรุงเทพมหานคร

ขั้นที่ 8 ขั้นการประเมินโครงการ

8.1 โรงเรียนได้กำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จของโครงการ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านนักเรียน ด้านครูผู้สอน และด้านผู้บริหาร

8.2 สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสรุปผลงาน แบบบันทึกการสังเกตการทำงาน แบบสำรวจ แบบสอบถาม

8.3 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ทดสอบผลการเรียนรู้ การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน สํารวจความคิดเห็นของนักเรียน ครู และชุมชน และมีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

โรงเรียนกำหนดให้มีการประเมินผลผู้เรียนโดยใช้

7.1.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การใช้จุลินทรีย์ในชีวิตประจำวัน สร้างขึ้นโดยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ในการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยการให้นักเรียนเขียนอนุทินหลังจากสิ้นสุดการสอนในแต่ละครั้ง

7.1.2 การวัดและประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม โดยกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของการทำงานร่วมกันในกลุ่ม เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนน นอกจากนี้ยังมีการประเมินในด้านอื่น ๆ อีก ได้แก่ ความสนใจในการร่วมกิจกรรม ความกระตือรือร้นในการทำงาน การถามตอบปากเปล่า การกล้าแสดงออก ผลงานจากการทำโครงการ การนำเสนอผลงาน การขยายผลงานที่นักเรียนทำ และคุณธรรมที่พึงประสงค์ คือ ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความมีระเบียบวินัย

7.2 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้อง

7.2.1 ครูรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสังเกตการเรียนการสอน แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามตัวบ่งชี้ การเขียนอนุทินหลังการสอน และแบบสัมภาษณ์

7.2.2 ผู้บริหาร รวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบบันทึกการนิเทศ และแบบสอบถามความคิดเห็น

7.2.3 นักวิจัยภายนอก รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสอบถาม สัมภาษณ์ และการวิเคราะห์จากบันทึกการนิเทศ

8. นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 2 ปี โรงเรียนได้นวัตกรรม ดังต่อไปนี้

8.1 แนวทางการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

เป้าหมาย : บ้านที่สอง หมายถึง สภาพภายในโรงเรียนที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากร หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ สามารถสัมผัสรับรู้ความเป็นมิตร ความหวังดีที่มีต่อกัน สร้างพลังใจพัฒนาในตนเอง มีความพร้อมที่จะให้และรับอย่างสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมที่สัมผัสได้ อาจจำแนกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นกายภาพ เช่น โรงเรียนสะอาด มีการดูแลให้เป็นระเบียบ และมีความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนที่สอง เป็นความรู้สึกรอบรู้และปลอดภัยจากการร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน เป็นลักษณะทางสังคม ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน และแต่ละคนจะปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน แต่ส่งผลต่อกันอย่างสร้างสรรค์

กลไกในการพัฒนา : สมาชิกทุกคนปฏิบัติหน้าที่ที่แตกต่างกันมุ่งที่จะพัฒนาโรงเรียนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด วางแผนปฏิบัติการในส่วนหน้าที่ของตนที่สอดคล้องกับแผนของโรงเรียน ปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบด้วยการกำหนดตนเองเพื่อการเรียนรู้ ติดตามผลงานของตนเองอย่างมีระบบ สรุปผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว แล้วนำมาเป็นความรู้ใน การปรับแผนการปฏิบัติงานต่อไป ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของครู ผู้บริหาร และบุคลากรอื่น ๆ ร่วมกันที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ : ความสำเร็จของการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง มีดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

สมาชิก	ความสำเร็จที่เป็นนามธรรม	ความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม
นักเรียน	◆ มีความสามารถทางวิชาการเต็มตามศักยภาพของตนทั้งด้านความรู้ และทักษะ ◆ มีความสดชื่น มองโลกในแง่ดี ใฝ่ดี และมีความสุข ◆ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้และใฝ่พัฒนาตามเอกลักษณ์	◆ ระดับคะแนนจากการวัดความสามารถและผลงานสูงน่าพอใจเต็มศักยภาพ ◆ เพื่อนและครูให้การยอมรับในความมีน้ำใจ ความเป็นผู้นำและผู้ตาม ◆ มีผลงานด้านความคิด หรือประดิษฐ์คิดค้นตามความสนใจ และความถนัดเฉพาะบุคคล
ครู	◆ สามารถวางแผน ออกแบบกิจกรรม และดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ◆ การเรียนรู้เป็นครูที่ดี และมีฝีมือ ◆ มีความสุขในการเป็นครู	◆ นักเรียนประสบความสำเร็จและมีความสุขจากการเรียน ◆ รายงานการเรียนรู้ของครู มีบทวิเคราะห์ ความสำเร็จ หรือแนวทางแก้ไขจุดอ่อน ◆ นักเรียนและเพื่อนครูให้การยอมรับ
ผู้บริหาร	◆ สามารถกำหนดแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน สามารถบริหารการจัดการภายในโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมาย	◆ ครูและบุคลากรในโรงเรียนให้ความร่วมมือ และให้การยอมรับ ◆ ครูปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพและมีความสุข

สมาชิก	ความสำเร็จที่เป็นนามธรรม	ความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม
	◆ ผู้บริหารเรียนรู้การพัฒนางานอย่างเป็นระบบ ◆ ผู้ปกครองและชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน	◆ รายงานการจัดการศึกษาประจำปีในรูปแบบที่แสดงความรับผิดชอบต่อชุมชน(Accountability Report) ที่สาธารณชนยอมรับ ◆ รายงานการเรียนรู้ในรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ

8.2 กิจกรรม “บ้านเล็กในบ้านใหญ่”

โครงการ “บ้านเล็กในบ้านใหญ่” มีการดำเนินการโดยให้ครูแต่ละคนดูแลรับผิดชอบนักเรียนในครอบครัวของตนเอง มีนักเรียนประมาณ 13-15 คน มาจากชั้นเรียนต่าง ๆ เรียกว่า “บ้านที่สอง” ให้มีการจัดการเรียนการสอนในครอบครัวของตนเอง ตามความถนัดของครูที่ทำหน้าที่เป็นพ่อครูและแม่ครู ให้ครูและนักเรียนมีความรักเอื้ออาทรต่อกัน นักเรียนเกิดการเรียนรู้สาระความรู้ มีความอบอุ่นปลอดภัย ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1) กิจกรรมบ้านสุขใจ

เน้นการทำกิจกรรมการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้ เพื่อให้สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ กิจกรรมที่ดำเนินการประกอบด้วย การประดิษฐ์พวงมะโหด(เครื่องแขวนในงานมงคล) การพับผ้าเช็ดปากบนโต๊ะอาหาร การประกอบอาหาร และการพัฒนาทักษะด้านการอ่านและเขียน

2) กิจกรรมครอบครัวสุขสันต์

เน้นความเอื้ออาทรระหว่างบุคคลในครอบครัว พี่ดูแลน้อง น้องเคารพรุ่นพี่ ภายใต้อาการดูแลของพ่อครู แม่ครู ให้นักเรียนได้เรียนรู้มารยาทสังคม การปฏิบัติจริง ฝึกความคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้ให้-ผู้รับ มีความผูกพันกันระหว่างพี่น้องและเพื่อน กิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย

- ครอบครัวสัปดาห์ ไปทัศนศึกษาในแหล่งเรียนรู้รอบ ๆ โรงเรียน เช่น ลานกีฬาใต้ถุนพระราม 3 พลาซ่าของโรงแรมเมริออท
- สังสรรค์ในวันสำคัญของครอบครัว เช่น วันเกิด วันสำเร็จการศึกษา
- ทำศิลปะ ประดิษฐ์ต่าง ๆ
- พี่สอนน้อง มีการสอนการบ้าน ขวนกัอ่านหนังสือ
- ฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

3) กิจกรรมเรือนสื่อก

ฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง หารายได้ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีการเลี้ยงปลาตก โดยเปลี่ยนถ่ายน้ำทุกสัปดาห์ การสานและประดิษฐ์เศษวัสดุเพื่อเป็นของที่ระลึก ได้แก่ การสานตะกั่ว ถักกำ

4) กิจกรรมบ้านसानฝัน

ฝึกให้นักเรียนได้คัดลายมือ 3 แบบ คือ หัวกลมตัวเหลี่ยม หัวกลมตัวกลม และตัวอาร์กซ์ นอกจากนี้ยังมีบทกลอนและรูปภาพช่วยจำขั้นตอนการเขียน

5) กิจกรรมบ้านสานรัก

เรียนรู้เรื่องการตกปลาด้วยเบ็ดรอก ในคลองบางน้ำชน เพื่อใช้ทำเป็นอาหารและจำหน่ายเพิ่มรายได้ นอกจากนี้ยังสอนงานประดิษฐ์ เช่น ทำที่ทับกระดาษ ดินน้ำมันจากดอกไม้

6) กิจกรรม Home Sweet Home

เรียนรู้นอกสถานที่ และฝึกบิดลูกโป่งให้เป็นรูปต่าง ๆ

8.3 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ EM กับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาพหุปัญญา

โรงเรียนได้ทดลองนำจุลินทรีย์ EM มาบูรณาการในการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 2 ชั่วโมง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยแบ่งนักเรียนเรียนตามตามระดับชั้นดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เรียนเรื่อง EM คู่มือพิชิตความสกปรก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เรียนเรื่อง EM ขยายหลากหลายรูปแบบ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 เรียนเรื่อง จุลินทรีย์ EM มหัศจรรย์ สร้างฝันให้เป็นจริง

การดำเนินการสอน จัดให้มีครูผู้สอน ระดับชั้นละ 4 คน จัดการเรียนการสอนในลักษณะ

Team Teaching

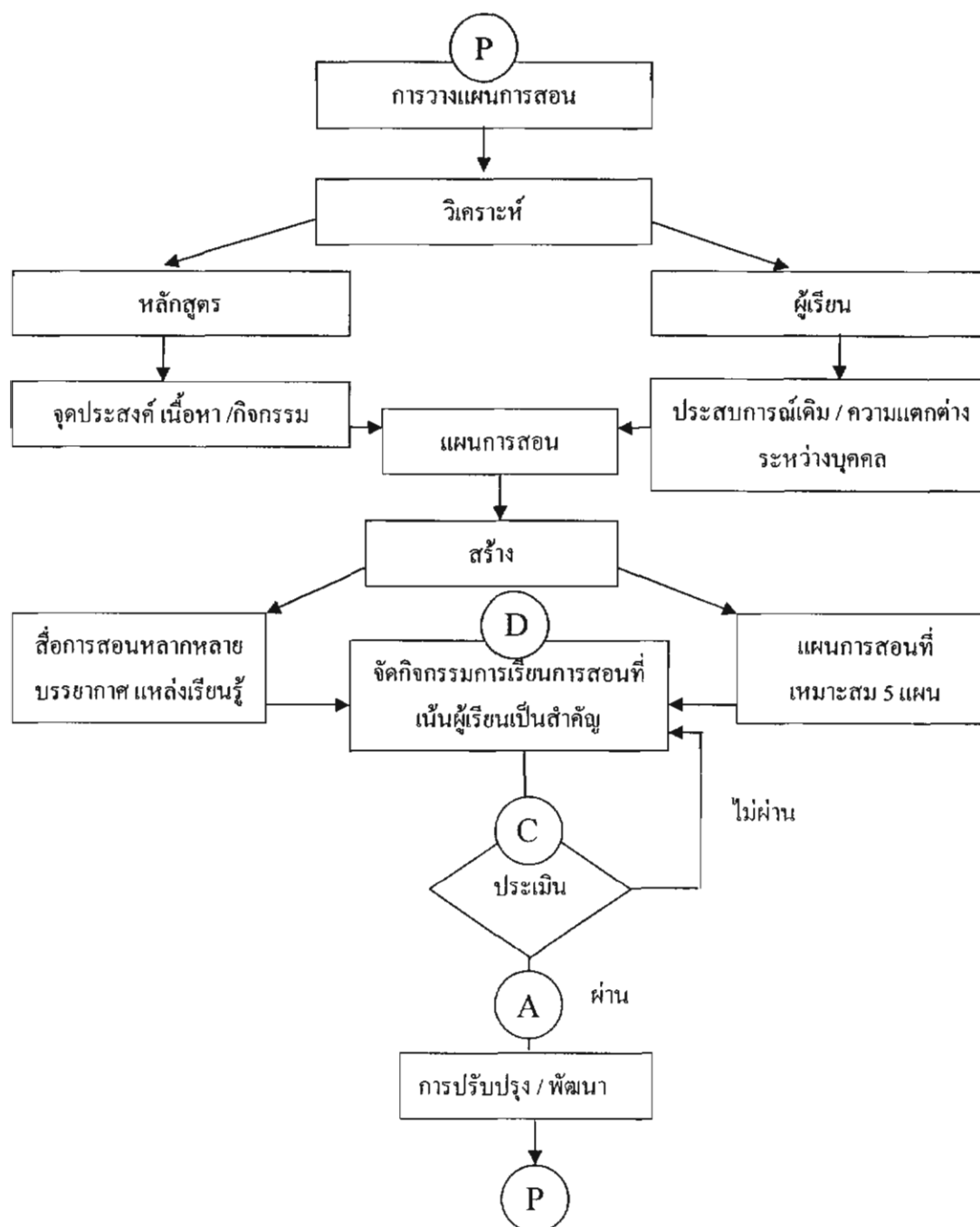
ขั้นตอนสำคัญในการวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีดังนี้

1) เตรียมการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับจุลินทรีย์(EM) วิเคราะห์หลักสูตร และศึกษาข้อมูลของนักเรียนเป็นรายบุคคล

2) เตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ

3) วางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยสร้างหัวเรื่อง(Theme) แล้วนำเนื้อหาจากวิชาต่าง ๆ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน จากนั้นจึงประชุมคณะครูเพื่อวางแผนการจัดกิจกรรม ผลิต / จัดหาสื่อการเรียนการสอน และกำหนดวิธีการวัดประเมินผล

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถสรุปได้ดังแผนภาพ ดังนี้



กิจกรรมที่ใช้ในแผนการสอนแบบบูรณาการประกอบด้วย

- 1) การค้นหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้
- 2) การลงมือปฏิบัติ
- 3) การนำเสนอผลงาน
- 4) การบันทึกอนุทิน
- 5) การแต่งเรื่องจากสิ่งที่ได้เรียนรู้
- 6) การทำโครงงาน

หลักการสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่

- 1) การให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยจัดให้นักเรียนเรียนแบบคละชั้น ป.1-2, ป.3-4 และ ป. 5-6 มีคณะครูดูแลนักเรียนในกลุ่มย่อย
- 2) การจัดกิจกรรมนักเรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนเองชอบ ครูมีหน้าที่ส่งเสริมศักยภาพและความสามารถของนักเรียน
- 3) การสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม ตามโอกาส และ บูรณาการในกลุ่มสาระอย่างเหมาะสม
- 4) ศึกษาสถานศึกษาที่ ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง จากสถานที่จริง เช่น ศูนย์เกษตรธรรมชาติ คิวเซ จังหวัดสระบุรี และศูนย์สมุนไพรเขาหินซ้อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

8.4 วิธีการและเทคนิค ในการสอนแบบบูรณาการ EM กับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาพหุปัญญา

โรงเรียนวัดบางน้ำชนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ EM และประมวลผลการสอน ได้วิธีการและเทคนิคการสอนที่น่าสนใจ ดังนี้

- 1) นำข่าวหนังสือพิมพ์ที่มีข่าวการใช้จุลินทรีย์ EM ของโรงเรียนเพื่อมาใช้สอนให้นักเรียนบอกลักษณะและประโยชน์ของ EM พบว่านักเรียนชอบ ขอถ่ายเอกสารไปให้พ่อ/แม่ ภาคภูมิใจในโรงเรียนของตนเอง และสนใจจะศึกษาเรื่องจุลินทรีย์ EM มากขึ้น
- 2) การให้อ่านเอกสารเกี่ยวกับจุลินทรีย์นั้น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ยังอ่านไม่คล่อง การมอบหมายให้อ่านร่วมกันกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนได้เรียนรู้มากขึ้น
- 3) กิจกรรมให้ชมวีดิทัศน์ของกรุงเทพมหานครเรื่องการใช้จุลินทรีย์ แล้วแบ่งกลุ่มนำเสนอความรู้ในรูปผังมโนทัศน์ นักเรียนสนใจดีเพราะเป็นเรื่องใหม่
- 4) การแก้ปัญหาให้นักเรียนที่ไม่ร่วมงานของกลุ่ม โดยชูปขนาดกลุ่มให้เล็กลง กลุ่มละประมาณ 4-5 คน ทำให้ทุกคนรับผิดชอบมากขึ้น รู้สึกสนุกที่ได้ช่วยงานกัน
- 5) กิจกรรมสร้างงานศิลปะเกี่ยวกับต้นไม้ นักเรียนชอบ กระตือรือร้นและมีความสุขในการทำงาน
- 6) กิจกรรมการเขียนชื่อด้านไม้ นับจำนวน และบันทึกในแบบบันทึก นักเรียนชอบกิจกรรมร้องเพลงในขณะที่เดินเปลี่ยนฐาน
- 7) โรงเรียนควรจัดทำป้ายชื่อด้านไม้ ให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องคอยถามครูหรือภารโรง การนับต้นไม้ใช้วิธีการขีดในกระดาดแทนการนับปากเปล่า เป็นการช่วยจำและทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 8) การให้นักเรียนร้องเพลง “พวงมาลัย EM” และแสดงท่าทางประกอบ พบว่านักเรียนสนุกสนานและจดจำประวัติความเป็นมาของจุลินทรีย์ EM ได้ดีขึ้น
- 9) การจัดกลุ่มแบบคละชั้น พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่ชอบรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูใช้วิธีให้นักเรียนเกิดความขัดแย้งในกลุ่มไปสักระยะหนึ่ง โดยมีครู

คอยใกล้ชิด และช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น พบว่าระยะต่อมากระบวนการกลุ่มดีขึ้น ครูเรียกวิธีนี้ว่า “ทฤษฎีปลาปัก”

- 10) การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ พบว่านักเรียนสนใจและได้ความรู้มากขึ้น
- 11) การสาธิตขยาย EM พบว่า นักเรียนบางกลุ่มสับสนจำขั้นตอนไม่ได้ ครูใช้วิธีการสาธิตซ้ำเป็นรายกลุ่ม ทำให้นักเรียนเข้าใจ จดจำขั้นตอนได้ดีขึ้น
- 12) นักเรียนบางคนที่ไม่นำอุปกรณ์มาทำงาน ครูแก้ไขโดยดักเตือน และชี้ให้เห็นผลของการไม่รับผิดชอบ นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น
- 13) กิจกรรมให้สังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ EM ในขวด นักเรียนสนใจและตื่นเต้นมาก
- 14) การปิดฉลาก วันผลิต เริ่มใช้ และหมดอายุ บนขวดขยายจุลินทรีย์ ช่วยให้นักเรียนเกิดความตระหนักในการอ่านฉลากหรือข้อความบนสิ่งของ เครื่องใช้ มากขึ้น
- 15) การขยายจุลินทรีย์ EM เน้นการใช้ขวดพลาสติกป้องกันขวดระเบิดเมื่อจุลินทรีย์ขยายตัวจะปลอดภัย และสอนให้นักเรียนระมัดระวังต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- 16) การให้ทำโครงการตามความสนใจ พบว่า นักเรียนมีการแบ่งกันทำงานได้ดี มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 17) การเลือกประเด็นในการทำโครงการทดลองใช้จุลินทรีย์ EM ครูควรพิจารณาให้นักเรียนปฏิบัติในเรื่องสามารถให้เห็นผลภายใน 1-2 สัปดาห์ บางเรื่องใช้เวลานาน ไม่เหมาะสมในการทำโครงการ เช่น การใช้กับท่อระบายน้ำหรือคูคลอง การใช้เพื่อไม่ให้ส้วมเต็มเร็ว เป็นต้น
- 18) การเขียนอนุทินหลังการสอน ครูรายงานว่า มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน โดยรายงานว่า “การเขียนอนุทินเป็นสิ่งที่ดีเพราะได้บรรยายความรู้สึก ความภูมิใจในการทำงาน ได้บันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ ความคิดเห็นต่อเพื่อนร่วมงาน และบันทึกความคิดเห็นที่มีประโยชน์ต่อนักเรียน นอกจากนี้การให้นักเรียนเขียนอนุทิน ทำให้นักเรียนเขียนเล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ความประทับใจ และความรู้สึกนึกคิด เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน”

8.5 การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารในการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

8.5.1 การจัดระบบโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

ผู้บริหารได้จัดดำเนินการโครงการ “บ้านเล็กในบ้านใหญ่” โดยให้ครูแต่ละคนดูแลรับผิดชอบนักเรียนในครอบครัวของตนเอง ประมาณ 13-15 คน เรียกว่า “บ้านที่สอง” ให้มีการจัดการเรียนการสอนในครอบครัวของตนเอง ตามความถนัดของครูที่ทำหน้าที่เป็นพ่อครูและแม่ครู ให้ครูและนักเรียนมีความรักเอื้ออาทรต่อกัน นักเรียนเกิดการเรียนรู้สาระความรู้ มีความอบอุ่นปลอดภัย

8.5.2 การพัฒนาบุคลากร

ผู้บริหารได้แสวงหาวิธีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ/แนวทาง / นวัตกรรมที่นำมาใช้ในการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อให้โรงเรียนเป็นบ้านที่สอง โดยใช้วิธีการ

หลากหลาย ได้แก่ เชิญวิทยากรมาให้อบรมให้ความรู้ การเข้าร่วมโครงการอบรม การไปศึกษาดูงานที่ศูนย์เกษตรธรรมชาติ คิวเซ จังหวัดสระบุรี โรงเรียนสัตยาไส จังหวัดลพบุรี

8.5.3 การจัดปัจจัยเกื้อหนุน

ผู้บริหารจัดหาเอกสาร / สื่อ / อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน ให้ครูสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เครื่องดาวเทียมวงโคจรทั่วโลก ดำเนินการจัดแหล่งเรียนรู้เช่น ห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

8.5.4 การจัดระบบนิเทศภายใน

โรงเรียนได้จัดการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตรถือเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการประชุมช่วงชั้น ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้คณะครูได้มีโอกาสพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการทำงานต่าง ๆ

8.5.5 การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม

การบริหารใช้หลักการมีส่วนร่วมของครูทุกคน โดยใช้เป็นการพัฒนาบุคลากรตามสภาพการทำงาน มีการประชุมสร้างความเข้าใจ ติดตามแผน และแสวงหาแนวทางแก้ไขปัญหา สร้างบรรยากาศของการยอมรับความคิดเห็น พร้อมกับกระจายอำนาจการบริหารที่เหมาะสมใช้กระบวนการ PDCA เป็นกลไกในการประเมินและพัฒนางาน

8.5.6 การพัฒนาเครือข่ายผู้ปกครอง และครู

โรงเรียนมีการพัฒนาเครือข่ายผู้ปกครอง โดยมีการประชุมภาคเรียนละ 1 ครั้ง แจ้งข่าวสารทางโรงเรียนถึงผู้ปกครอง โดยมีการตอบรับประมาณร้อยละ 90 การประชุมผู้ปกครองเครือข่ายและกรรมการสถานศึกษา 2 เดือนต่อครั้ง ผู้บริหารและครูมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 30 คน

9. ผลการใช้นวัตกรรม

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนามาเป็นระยะเวลา 2 ปี จนได้แนวทางการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง ซึ่งก็คือนวัตกรรมที่โรงเรียนได้ร่วมพัฒนาขึ้น แนวทางที่โรงเรียนได้ใช้ดังกล่าวเกิดผล ดังนี้

9.1 ด้านผู้เรียน

ผลการเรียนรู้จากโครงการ “บ้านเล็กในบ้านใหญ่” เป็นดังนี้

ก. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- ผลการทดสอบด้วยแบบเลือกตอบ 30 ข้อ ใช้เกณฑ์การผ่าน 60% พบว่านักเรียนผ่านเกณฑ์น่าพอใจในทุกระดับ
- ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของกรมวิชาการ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2544 และปีการศึกษา 2545 โดยเฉลี่ยสูงขึ้นประมาณร้อยละ 8.67

- นักเรียนที่เรียนหลักสูตรบูรณาการ สามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ คือ
 - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ EM
 - สามารถผลิต EM ด้วยสูตรอื่น ๆ เช่น มะนาว มะกรูด สับปะรด
 - นำผลิตไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
 - บันทึกอนุทินการเรียนรู้ได้ดี
 - ทำโครงการด้วยความมั่นใจ

ข. ทักษะความสามารถและเจตคติ

- สามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น การค้นความรู้จากห้องสมุด จากอินเทอร์เน็ต และจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ
- ทำงานกลุ่มโดยใช้กระบวนการกลุ่ม นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้ในระดับดี
- มีทักษะการถ่ายทอดความรู้ เช่น การเล่าหน้าชั้นเรียน การพูดหน้าเสาธง
- สถิติการมาเรียนสูงขึ้น ร้อยละ 97
- มีความกระตือรือร้น และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม
- จากการประเมินทักษะโดยรวมของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปรากฏผลดังนี้
 - ทักษะการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับดี ร้อยละ 47
 - ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 44
 - ทักษะการตัดสินใจ/แก้ปัญหาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 40
 - การพัฒนาการเรียนรู้ด้านสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68
 - การเอื้อเฟื้อช่วยเหลือแก่หมู่คณะ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 56
 - ความรับผิดชอบต่องานที่ได้มอบหมาย อยู่ในระดับดี ร้อยละ 52
 - มีสัมมาคารวะต่อพี่และผู้ใหญ่ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 73
 - มีมนุษยสัมพันธ์ดีต่อผู้อื่น อยู่ในระดับดี ร้อยละ 75
 - มีความเมตตาและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น อยู่ในระดับดี ร้อยละ 74

9.2 ด้านครู

ครูมีประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมมากขึ้น มีการจัดแบ่งกลุ่มนักเรียนที่เหมาะสม มีการนำผลการบันทึกหลังสอนมาวางแผนสอนเพิ่มเติมหรือสอนเสริม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครูในโรงเรียน มีการนิเทศแบบกัลยาณมิตรในแต่ละสายชั้น มีการทำปฏิบัติการในชั้นเรียน กรณีศึกษา จำนวน 11 เรื่อง และวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้การใช้จุลินทรีย์ EM ในชีวิตประจำวันด้วยกิจกรรมบูรณาการ จำนวน 3 เรื่อง

จากการประเมินคุณลักษณะของครู พบว่า ครูจำนวน 12 คน มีการพัฒนาการเรียน การสอนในระดับดีมาก 4 คน พัฒนาสื่อการสอนในระดับดีมาก 4 คน การศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ในระดับ

ดีมาก 12 คน มีความเป็นกัลยาณมิตรในระดับดีมาก 12 คน สอนได้ครอบคลุมเนื้อหาในระดับดีมาก 5 คน จัดทำและส่งบันทึกการสอนในระดับดีมาก 6 คน

ในด้านความเป็นกัลยาณมิตรกับศิษย์ของครูอยู่ในระดับดีมากทุกคน โดยมีคุณลักษณะสำคัญคือ

- เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างทั่วถึง
- เอาใจใส่และมีความเข้าใจในตัวนักเรียนมากยิ่งขึ้น
- มีการเก็บข้อมูลและศึกษานักเรียนทุกคน
- นักเรียนมีความไว้วางใจที่จะขอคำปรึกษา
- สร้างแรงจูงใจใฝ่รู้ใฝ่เรียนให้นักเรียน
- ครูจัดทำข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนทุกคน

9.3 ด้านผู้บริหาร

- 1) ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรช่วงชั้น เพื่อเป็นคณะทำงานในการพัฒนาการเรียนการสอนในแต่ละช่วงชั้น
- 2) ได้พัฒนาระบบการนิเทศจากกรณีศึกษานิเทศแบบจับคู่กันนิเทศ ซึ่งพบว่ามีพัฒนาการเรียนการสอนได้น้อย จึงจัดให้มีคณะกรรมการนิเทศภายใน เป็นผู้นิเทศภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยใช้การสังเกตการสอน และการเยี่ยมชั้นเรียน มีกำหนดการนิเทศ เครื่องมือในการนิเทศและระบบการรายงานผลที่ดี
- 3) ได้สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ โรงเรียน ประกอบด้วยผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนครู มีการประชุมปีละ 1 ครั้ง เพื่อวางแผนในการจัดการเรียนการสอน การจัดหาทุนการศึกษา การจัดซื้ออุปกรณ์การเรียน
- 4) ได้เชื่อมโยงการดำเนินการตามโครงการกับการจัดทำรายงานผลการประเมินภายในโรงเรียน(Self Assessment Report) ให้การบริหารงานเป็นระบบ และเชื่อมโยงสัมพันธ์กันมากขึ้น

9.4 ด้านนักวิจัยภายนอก

- 1) ได้สนับสนุนเรื่องเทคนิคต่าง ๆ การสร้างความเข้าใจ และแนวทางในการปฏิบัติงานในโรงเรียนให้แก่ผู้บริหารและคณะครู ทำให้ทุกฝ่ายได้เห็นจุดเด่นและข้อบกพร่องของตนเอง นำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการทำงานของตน
- 2) ได้แนะนำ ให้ความรู้ที่จำเป็นแก่คณะครู ได้แก่ การทำแผนการสอนแบบบูรณาการ การวิจัยในชั้นเรียน การทำกรณีศึกษา การประเมินผลปฏิบัติงานในรูปแบบ ต่าง ๆ

10. ข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมไปใช้

โรงเรียนที่สนใจนำแนวทางนี้ไปใช้ควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญ ดังนี้

1) แนวทางการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สองของโรงเรียนวัดบางน้ำชน มีรายละเอียดเกี่ยวกับดำเนินงานทางวิชาการของผู้บริหาร และการดำเนินงานของของคณะครูจำนวนมาก ซึ่งในเอกสารฉบับนี้ไม่อาจนำเสนอได้ทั้งหมด ผู้ที่สนใจอาจติดต่อขอศึกษากับทางโรงเรียนได้โดยตรง

2) การจัดทำหลักสูตรบูรณาการเกี่ยวกับจุลินทรีย์(EM) เป็นหัวเรื่องที่โรงเรียนพัฒนาขึ้นมาจากสภาพปัญหาที่โรงเรียนประสบอยู่ โรงเรียนที่นำแนวทางนี้ไปใช้อาจศึกษากระบวนการทำงานของโรงเรียนเป็นแนวทาง และอาจปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนของตนได้ โดยโรงเรียนมีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า

- แม้ว่านักเรียนจะมีความรู้เรื่อง EM และสามารถนำไปใช้ได้ แต่พบว่าวิธีการดังกล่าว ผู้ปกครองยังไม่เข้าใจและนำไปใช้เท่าที่ควร จึงควรแสวงหาวิธีการให้ผู้ปกครองหันมาให้ความสำคัญและส่งเสริมเกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่อง EM ของนักเรียนมากขึ้น

- เนื่องจากการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นเรื่องใหม่สำหรับโรงเรียน ครูและนักเรียนยังต้องเรียนรู้อีกมาก จึงควรแสวงหาเอกสาร หรือศึกษาจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม

3) ผลผลิตของโรงเรียนที่น่าสนใจ คือ หลักสูตรบูรณาการเกี่ยวกับจุลินทรีย์ (EM) และแนวทางการจัดทำกรณีศึกษา ผู้ที่สนใจอาจติดต่อศึกษากับโรงเรียนวัดบางน้ำชนได้โดยตรง

4) โรงเรียนบางน้ำชนใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในแต่ละระดับช่วงชั้น รวมทั้งเป็นการวิจัยแบบรวมพลัง มีครูเป็นคณะนักวิจัยร่วมและมีการจัดการเรียนการสอนเป็นคณะ(Team Teaching) เป็นวิธีการที่น่าสนใจ ที่โรงเรียนอื่น ๆ อาจศึกษาเป็นแนวทางไปปรับใช้ในการดำเนินการในโรงเรียนของตนเองได้

.....

ภาคผนวก

กรณีศึกษาของโรงเรียนวัดบางน้ำชน

ลำดับที่	ชื่อผู้จัดทำ	จำนวนเรื่อง	ชื่อของกรณีศึกษา
1	อ.ณรงค์ สาระสุข	1	การใช้วิชาศิลปะเป็นสื่อในการฝึกอ่านและเขียนภาษาไทย
2	อ.สุวิชา พวงจันทร์	1	ปัจจัยสภาพแวดล้อมของครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรม
3	อ.พัชร กังสะเกียรติ์	1	การพัฒนาทักษะการอ่านเขียนอักษรพิมพ์ใหญ่ (A-Z)
4	อ.นิภา ธาตตรี	1	การขาดเรียนติดต่อกันเป็นประจำ
5	อ.ลัดดาวัลย์ รุจนพจน์	1	พัฒนาทักษะการการอ่านและสะกดคำภาษาไทย
6	อ.สุนทร มีทรัพย์	1	การแก้ปัญหาพฤติกรรมเพื่อพัฒนาการอ่าน
7	อ.จันทร์เพ็ญ คำเมืองปลูก	1	การแก้ปัญหาพฤติกรรมขาดเรียน
8	อ.ณัฐวุฒิ นุตเวช	1	การแก้ปัญหาพฤติกรรมเชิงซ้ำในการเรียนรู้ และปฏิบัติตามคำสั่ง
9	อ.สนธยา เผือกฉายา	1	การพัฒนาทักษะการอ่าน
10	อ.อนนท์ บุญเรือง	1	มาเรียนทุกวัน อ่านหนังสือคล่อง
11	อ.กนกพร เหล่าชัยพุกภัย	1	การพัฒนาลักษณะนิสัย

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโรงเรียน

บทสรุป
นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง

ของ
โรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยา (027)
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

เรื่อง

การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นบ้านที่สอง

ของโรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

.....

1. ความเป็นมาของปัญหาวิจัย

โรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยา ได้ตระหนักในการกิจใหม่ของโรงเรียนตามแนวทางการจัดการศึกษาตามหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ให้ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และโรงเรียนมีความพยายามแสวงหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับมาตรา 24 ได้แก่ การจัดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ประกอบกับข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนอยู่ในเขตที่มีชุมชนหนาแน่น มีแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มากมาย มีบุคลากรหลายฝ่ายที่พร้อมให้การสนับสนุนช่วยเหลือการจัดการศึกษา ดังนั้นโรงเรียนจึงสนใจจัดโปรแกรมการพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง โดยมุ่งส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ โดยเน้นการดำเนินการด้วยรูปแบบของกิจกรรมตาม “โครงการรักโรงเรียน”

โรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยา ได้เข้าร่วมโครงการในโครงการวิจัยย่อยรหัส RDL09/C/NE ซึ่งเป็นโครงการวิจัยย่อยในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) โครงการวิจัยย่อย วพร. นี้มีโรงเรียนดำเนินการปฏิรูปจำนวน 5 โรงเรียนคือ โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา และโรงเรียนวัดบางน้ำซัน ในกรุงเทพมหานคร และอีก 3 โรงเรียน ในจังหวัดสกลนคร คือ โรงเรียนเทศบาล 2 เชิงชุมอนุชนวิทยา โรงเรียนบ้านทรายมูล และโรงเรียนบ้านหนองหมากแซว โดยมี รศ.ดร. ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหัวหน้าโครงการ นอกจากนั้นยังมีนายกฤษ บุญ-หลง ข้าราชการบำนาญ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และนางวิภาวรรณ คุ่มภัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำหน้าที่นักวิจัยภายนอกเข้าไปช่วยโรงเรียนด้านวิชาการและร่วมเรียนรู้กับโรงเรียน โดยมี รศ.ดร.ทศนา แหมมณี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักวิจัยหลักของ

โครงการ ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยร่วมรับผิดชอบโครงการระดับท้องถิ่น โดยประสานงานกับนักวิจัยหลักของโครงการ วิจัยแม่บท พร.

2. หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้

2.1 หลักการและแนวคิดของชุดโครงการ พร.

การดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ ของโรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ยึดหลักการและแนวคิดของชุดโครงการ พร. 5 แนวคิด คือ

1) แนวคิดการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) เป็นกฎหมายการศึกษา ซึ่งได้กำหนดหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพของตน และมีการจัดสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมและปัจจัยอื่น ๆ ให้เหมาะสมตามแนวที่กำหนดไว้ในมาตราที่ 22-23 ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนรู้ จึงควรดำเนินไปอย่างสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) ซึ่งได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อกฎหมายการศึกษา รวมทั้งนโยบายและความต้องการของประเทศในภาพรวม

2) แนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้

การปฏิรูปการเรียนรู้ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ปรับปรุง 2545) กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 ซึ่งยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยยึดแนวคิดการปฏิรูปการเรียนรู้ อันหมายถึง การปรับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน และเปลี่ยนวิธีการสอนของครู ให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีในตัวผู้เรียน โดยอาศัยสาระการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และยังมีความหมายครอบคลุม ถึงการเปลี่ยนแนวคิดและการกระทำ ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับบริบทของโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการจัดการศึกษา ให้มีความเข้าใจ และให้การสนับสนุนส่งเสริมการปรับเปลี่ยน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้การเรียนรู้เกิดผลอย่างสมบูรณ์

3) แนวคิดการพัฒนาทั้งโรงเรียน

การปฏิรูปทั้งโรงเรียน เป็นแนวคิดที่มุ่งให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการพัฒนาไปพร้อมๆ กันอย่างเป็นระบบ โดยมีการดำเนินการอย่างครอบคลุม ในทุกองค์ประกอบของโรงเรียน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย การพัฒนาทั้งโรงเรียนมีขั้นตอนการดำเนินงานสำคัญ 5 ขั้นตอนคือ (1) ขั้นสำรวจ (2) ขั้นสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิด (3) ขั้นการวางแผน (4) ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผน (5) ขั้นประเมินผลการดำเนินงานและปรับปรุงแผนงาน ในการดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนต้องครอบคลุมการปฏิบัติงาน ที่เป็นองค์ประกอบของงานในโรงเรียนคือ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อรวมพลังผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้เกิดผลตามที่คาดหวัง