



โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโครงการวิจัยย่อย (รหัส RDL 14/NE)



สรุปรายงานการวิจัย

เรื่อง

เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นโครงการพระราชดำริฯ
เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน

โรงเรียนที่ดำเนินงานในโครงการ

1. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต (รหัส 088)
2. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง (รหัส 089)
3. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรูน (รหัส 090)



คำนำ

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

ผู้บริหารและคณะครูของแต่ละ โรงเรียน/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 จะเริ่มต้นด้วยบทสรุปการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิบัติการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ระดับโครงการวิจัยย่อย ตามด้วยรายงานระดับโรงเรียน ซึ่งนำเสนอผลที่เป็นนวัตกรรมการปฏิบัติการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน จำนวนนวัตกรรมของโรงเรียน/สถานศึกษา จะมีเท่ากับจำนวนโรงเรียน/สถานศึกษาในโครงการวิจัยย่อย วพร. แต่ละโครงการ

บทสรุปของผลการดำเนินการระดับโครงการวิจัยย่อย นอกจากจะช่วยฉายภาพรวมของกระบวนการทำงานของโครงการ โดยเน้นการเชื่อมโยงประสานการทำงานของหัวหน้าโครงการและนักวิจัยภายนอก กับผู้บริหารและครู/นักวิจัยภายในโรงเรียนแล้ว ยังได้ตอบคำถามการวิจัยระดับโครงการ เพื่อเป็นการประเมินว่าการดำเนินงานโครงการ บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยและพัฒนาหรือไม่ อย่างไร

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

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

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

การรายงานดังกล่าวข้างต้น เป็นเพียงการสรุปสาระสำคัญจากรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการ/โรงเรียน ผู้สนใจรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อกับผู้จัดทำรายงานและคณะนักวิจัยของโครงการวิจัยย่อยได้ตามข้อมูลที่ปรากฏในหน้าสุดท้ายของเอกสารฉบับนี้

สำนักงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิบัติการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)

พฤศจิกายน 2547

บทสรุป (Summary)

การวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

ระดับโครงการวิจัยย่อย

โครงการ วพร. รหัส 14/NE

เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นโครงการตามพระราชดำริ
เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน

.....

1. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.1 หัวหน้าโครงการ

อาจารย์วิไลวรรณ เหมือนชาติ

1.2 โรงเรียนในโครงการ

- 1) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต
- 2) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน
- 3) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง

2. ความเป็นมาของโครงการ

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน และโรงเรียนตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง เป็นโรงเรียนที่จัดตั้งและดำเนินการโดยกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อพัฒนาเยาวชนและชุมชนในท้องถิ่นทุรกันดารห่างไกลการคมนาคม ให้มีคุณภาพชีวิตและความมั่นคงควบคู่กันไป ภารกิจในด้านการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิต โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ดำเนินงานโครงการตามพระราชดำริ ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เด็กและเยาวชนในท้องถิ่นทุรกันดารให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยทรงเลือกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นโรงเรียนที่ทดลองโครงการอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา โครงการพระราชดำริ มีจำนวน 8 โครงการ 1) โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน 2) โครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษา 3) โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 4) โครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 5) โครงการฝึกอาชีพ 6) โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน 7) โครงการส่งเสริมสหกรณ์ 8) โครงการส่งเสริมโภชนาการ และสุขภาพอนามัยแม่และเด็กในถิ่นทุรกันดาร ส่วนภารกิจในด้านการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีสถานภาพเป็นสถานศึกษา “โรงเรียน” ตามมาตรา 1 (2) จึงต้องดำเนินการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวการจัดการศึกษาในหมวด 4 เพื่อให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐาน

และการประกันคุณภาพการศึกษาตามหมวด 6 กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนจึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา และความต้องการของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ทั้ง 3 โรงเรียนที่คล้ายคลึงกัน คือ ทั้ง 3 โรงเรียนรับรู้ว่ามีปัญหาในด้านคุณภาพวิชาการ โดยทั้ง 3 โรงเรียนต้องการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนในด้านทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน แนวทางพัฒนาที่จะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ แสวงหาแนวคิดและแนวทาง ในการสนับสนุนให้ครู ตำรวจตระเวนชายแดน สามารถบูรณาการงานโครงการพระราชดำริ กับงานการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรระดับประถมศึกษา และตามหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทั้งยังได้มีความคาดหวังว่า ผลกระทบจากการพัฒนางานตามแนวทางจะนำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 3 โรงเรียน เข้าสู่การสร้างมาตรฐานในการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนต่อไป

ดังนั้นโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทั้ง 3 โรงเรียนในจังหวัดสุรินทร์ จึงได้เข้าร่วมโครงการวิจัย และพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยมีจุดเน้นในเรื่องการบูรณาการ โครงการพระราชดำริ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานในโรงเรียน ตำรวจตระเวนชายแดน

3. ประเด็นปัญหาวิจัย

3.1 ประเด็นปัญหาวิจัยของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนในโครงการ

3.1.1 ครูจะพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน ของนักเรียนอย่างไร

3.1.2 ครูจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนด้วยวิธีใด และอย่างไร

3.1.3 การบูรณาการการเรียนการสอนกับ โครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน ทำให้เกิดผลอย่างไร

3.1.4 ผู้บริหารจะพัฒนาศักยภาพและความรู้ความเข้าใจของครู ในการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน ของนักเรียนได้อย่างไร

3.2 ประเด็นปัญหาวิจัยของโครงการ

ผลของการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นอย่างไร

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่อศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขการบูรณาการการเรียนการสอนกับ โครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จังหวัดสุรินทร์

4.2 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และระหว่างโรงเรียน ในการบูรณาการการเรียนการสอนกับ โครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน

5. คำถามวิจัยระดับโครงการ

5.1 ปัจจัยและเงื่อนไขในการบูรณาการการเรียนการสอนกับ โครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ให้สำเร็จมีอะไรบ้าง

5.2 แนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูตำรวจตระเวนชายแดนให้สามารถ บูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนเป็นอย่างไร

6. กระบวนการดำเนินงาน

1. ขั้นการริเริ่มและการเตรียมการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

ในขั้นริเริ่มและเตรียมการเข้าร่วมโครงการกาสร้างวัฒนธรรมการกำหนดประเด็นปัญหา การวิจัยของโรงเรียนและการกำหนดยุทธศาสตร์หลักนั้น โรงเรียนดำเนินการดังนี้

1) การประชุมจัดทำข้อเสนอโครงการย่อย จัดทำโครงการ โดยศึกษาสภาพปัญหาความต้องการ และความคาดหวังของโรงเรียน

2) การประชุมครูเพื่อศึกษาข้อมูล และสภาพปัญหาของผู้เรียนโดยเน้น โครงการพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน

3) การประชุมเพื่อจัดทำแผนโครงการพัฒนาการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้น โครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน

2. ขั้นพัฒนาบุคลากร

ในขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาคุณาจารย์และผู้บริหารในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการวิจัย รวมทั้งด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการ ด้านวิชาการ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

1) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ที่โรงเรียนกำหนดให้เป็นเป้าหมายของการปฏิรูปการเรียนรู้ รวมทั้งวิธีการ/แนวทาง นวัตกรรมที่นำมาใช้ในการปฏิรูปการเรียนรู้ที่โรงเรียนกำหนด

2) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยต่าง ๆ ได้แก่ การวิจัยเชิงวิชาการ (academic research) การวิจัยและพัฒนา (research and development) การวิจัยปฏิบัติการ (action research) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) และการวิจัยปฏิบัติการในโรงเรียน (school action research)

3) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม การจัดปัจจัยเกื้อหนุนในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน การจัดระบบนิเทศภายใน การเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพและการประเมิน

ระยะที่ 1 ขั้นการพัฒนาโครงการวิจัยและกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการ

ระยะที่ 2 ขั้นนิเทศ ติดตามและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานของครู
นักวิจัยครั้งที่ 1

ระยะที่ 3 ขั้นนำผลการดำเนินงานมาปรับปรุง พัฒนาตัวบ่งชี้ จัดทำเครื่องมือ
จัดเก็บข้อมูล ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครู และการ
บริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียน

ระยะที่ 4 ขั้นนิเทศ ติดตามผล และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานของครู
นักวิจัยครั้งที่ 2 และสรุปผลการวิจัย

3. ขั้นดำเนินงานวิจัยและพัฒนาวิธีดำเนินการโดยการดำเนินการเป็น 4 ระยะ ดังรายละเอียด

ระยะที่	ข้อมูลที่จัดเก็บ	เครื่องมือ	กลุ่มตัวอย่าง
1	1. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้และการ สร้างแผนการสอนบูรณาการการ เรียนรู้ โครงการพระราชดำริกับวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์และการงาน พื้นฐานอาชีพ(ข้อมูลจากการฝึกอบรม)	แบบตรวจสอบและ ประเมินผลการจัดทำ แผนการสอนบูรณาการ	ครูนักวิจัยที่ร่วมโครงการ ร.ร.บ้านชำปะโต 4 คน ร.ร.บ้านโคกแสง 5 คน ร.ร.บ้านรุน 4 คน (คนละ 1 แผน 1 หน่วย)
2	1. สํารวจข้อมูลการจัดทำแผนการ สอนแบบบูรณาการของครู นักวิจัย 2. สังเกตพฤติกรรมการสอนของครู นักวิจัย	- แบบสำรวจข้อมูลการ จัดทำแผนบูรณาการกับ โครงการพระราชดำริกับ การเรียนการสอน - แบบสังเกตการสอน ของครูนักวิจัย	ครูนักวิจัยในโรงเรียนทุก คน ครูนักวิจัย 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน

ระยะที่	ข้อมูลที่จัดเก็บ	เครื่องมือ	กลุ่มตัวอย่าง
	3. การบริหารงานวิชาการและการ นิเทศภายใน การประสานงานของ ผู้บริหาร	- แบบตรวจสอบการ บริหารงานวิชาการของ ผู้บริหารโรงเรียน	ผู้บริหาร 3 โรงเรียน
	4. ประเมินผลงานนักเรียนที่เรียนรู้ จากครูนักวิจัย	- แบบตรวจสอบ ประเมินผลงานนักเรียน และประเมินผล	สื่อนักเรียนทุกโรงใน ห้องเรียนของครูนักวิจัย
	5. การวิจัยในชั้นเรียนของครูนักวิจัย	- แบบสำรวจการวิจัยใน ชั้นเรียน	ครูนักวิจัยในโรงเรียนทุก โรง
3	1. พฤติกรรมการจัดการเรียนการสอน ของครูนักวิจัย	- แบบสังเกตการสอน ของครูนักวิจัย	ครูนักวิจัยใน ร.ร.บ้านชำปะโต 5 คน ร.ร.บ้านโคกแสง 6 คน ร.ร.บ้านรุน 5 คน
	2. สำรวจข้อมูลการจัดทำแผนการ สอนของครูนักวิจัย	- แบบสำรวจข้อมูลการ จัดทำแผนการสอน การบูรณาการโครงการ พระราชดำริกับวิชาภาษา ไทย คณิตศาสตร์ การ งานและพื้นฐานอาชีพ	ครูนักวิจัยในโครงการ ทุกคน
4	1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัว แปรต้น และตัวแปรตาม	แบบรวบรวมข้อมูล ผล การจัดการเรียนรู้ตาม แผนการสอนแบบบูรณา การตามตัวแปรต้น ตัว แปรตามโครงการวิจัย	นักเรียนในห้องเรียน ของ ครูนักวิจัยในโรงเรียนทุก โรง/ ทุกคน
	2. ประเมินแผนการสอนแบบ บูรณาการของครูนักวิจัย	แบบตรวจและประเมิน ผลการจัดทำแผนการ สอนแบบบูรณาการ	ครูนักวิจัยทุกคน
	3. พฤติกรรมการสอนของครูนักวิจัย	แบบสังเกตพฤติกรรม การสอนครูนักวิจัย	ครูนักวิจัยทุกคน
	4. ความคิดเห็นความรู้สึกรักของครู นักวิจัยต่อการสอน	แบบสัมภาษณ์นักเรียน รายบุคคล	สื่อนักเรียนห้องเรียนของ ครูนักวิจัย รวม 25 คน

7. ผลการวิจัยระดับโครงการ

7.1 ปัจจัยและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เน้นโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน มี 3 ปัจจัยสำคัญ คือ 1) ผู้บริหาร 2) ครูนักวิจัย และ 3) นักวิชาการ/นักวิจัยภายนอก ซึ่งมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 ผู้บริหารมีการบริหารงานเด่นชัด คือ

1) การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ดชด. ได้บูรณาการโครงการพระราชดำริกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยมีกระบวนการดำเนินงานดังนี้ คือ (1) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างงานวิชาการในโรงเรียนกับโครงการพระราชดำริ (2) ศึกษาศักยภาพของบุคลากรในโรงเรียน ว่ามีความรู้ความสามารถด้านใดบ้างที่สัมพันธ์กับข้อ 1 (3) จัดกลุ่มงาน คนที่มีลักษณะงานสอดคล้องกัน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบงานพระราชดำริ ให้สัมพันธ์กับความรู้ความสามารถในการสอนแต่ละชั้น และ (4) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยยึดโครงการพระราชดำริเป็นแกน และให้ครูมีส่วนร่วม

2) การนิเทศภายใน ผู้บริหารจัดกิจกรรมการนิเทศ โดยการให้ครูนักวิจัยนำเสนอผลงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้กัน ทั้งในโรงเรียนและกับโรงเรียนอื่น มีการตรวจแผนการสอนบูรณาการพร้อมให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงงาน จัดกิจกรรมให้ทุกคนได้ร่วมปรึกษาหารือทางวิชาการ นอกจากนี้ยังจัดกิจกรรมเยี่ยมชั้นเรียน สังเกตการสอนของครู ส่วนโรงเรียน ดชด. บ้านรุน ได้จัดกิจกรรมร่วมกันหาแนวทาง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการจัดทำสื่อการสอนร่วมกัน

3) การประสานสัมพันธ์กับชุมชน ผู้บริหารมีการสัมพันธ์ประสานกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เช่น ประสานในเรื่องการนำกิจกรรมตามโครงการพระราชดำริ มาให้ผู้ปกครองและนักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน โครงการอาหารกลางวัน โดยชุมชนหมุนเวียนมาร่วมทำอาหาร นอกจากนี้ยังมีการประสานในเรื่องการใช้ชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น

7.1.2 ครูนักวิจัย

ครูนักวิจัยมีความสามารถ 2 เรื่อง คือ เขียนแผนการสอนบูรณาการวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ กับโครงการพระราชดำริ และจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในโครงการพระราชดำริ โดยมีกระบวนการสร้าง ดังนี้ 1) วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของกิจกรรมในโครงการพระราชดำริ จุดประสงค์การเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ 2) วิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงการ กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในแต่ละวิชา 3) เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์ของโครงการ กับกิจกรรมการเรียนการสอน จัดทำสาระการเรียนรู้ย่อย ๆ ในหน่วยการเรียนรู้ 4) เลือกรายการที่มีความสัมพันธ์ตามข้อ 3 มาออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ ระหว่างโครงการพระราชดำริกับวิชาต่าง ๆ โดยใช้จุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ (ตัวแปรตาม) เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมตามโครงการพระราชดำริเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ 5) จัดทำรายละเอียดแผนการสอนแบบบูรณาการกับโครงการพระราชดำริ โดยใช้สถานที่ฝึกปฏิบัติกิจกรรม เป็นแหล่งเรียนรู้ ครูเป็นปัจจัยสำคัญ

ด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ กับโครงการพระราชดำริอย่างเป็นระบบ และด้วยการเปลี่ยนพฤติกรรมการสอน มาเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียน ทำให้เกิดผลดีแก่นักเรียนดังนี้

- 1) ผลการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับโครงการพระราชดำริ จากการประเมินของโรงเรียนพบว่า การเรียนรู้ของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงขึ้น เช่น วิชาภาษาไทย อยู่ระหว่าง 22-40 วิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15-31 และการทำงานพื้นฐานอาชีพ อยู่ระหว่าง 23-35 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนนซึ่งเป็นผลการเรียนรู้ที่เป็นที่พอใจ
- 2) นักเรียนมีความสุขในการเรียน นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ได้นำเสนอ มีพฤติกรรมเป็นไปตามเป้าหมาย

นอกจากนี้ยังพบว่า ครูเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้กับผู้เรียนที่มีระดับความสามารถต่างกันดังนี้ วิธีการเรียนที่นักเรียนต่างความสามารถชอบมากที่สุด คือ กลุ่มเก่งชอบวิธีการเรียนรู้โดยให้ครูสอนในห้องเรียน แล้วให้นักเรียนเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง กลุ่มปานกลางชอบวิธีการเรียนรู้โดยให้เพื่อน ๆ ช่วยเหลือ กลุ่มอ่อนชอบวิธีการเรียนโดยให้ครูบอก สอนเรื่องที่ง่าย ๆ ความรู้ที่ครูได้เรียนรู้ดังกล่าวจึงเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน

7.1.3 นักวิชาการ/นักวิจัยภายนอก

ครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนส่วนมากไม่ได้จบด้านการศึกษา แต่ได้รับการอบรมเรื่องการสอน ประกอบกับการสร้างสมประสบการณ์ตามลำดับ ในยุคปฏิรูปการเรียนรู้ ที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการเรียนรู้ เนื้อหา รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ และนวัตกรรมการเรียนรู้ที่จำเป็นในยุคปฏิรูป เป็นเหตุให้ครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนตามเหตุการณ์ไม่ทัน เพราะอยู่ห่างไกลจากแหล่งเรียนรู้ ดังนั้นนักวิชาการจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะเข้าไปดูแลอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ รวมทั้งเป็นขวัญ กำลังใจ ชี้นำ แก้ปัญหา สนับสนุนให้ครูตำรวจตระเวนชายแดน ได้มีโอกาสเปลี่ยนแปลงตามลำดับ

กล่าวโดยสรุป นักวิชาการที่จะเข้าไปในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จึงต้องมีบทบาทสำคัญดังนี้ 1) มีศักยภาพทางวิชาการ ที่จะช่วยเหลือทั้งด้านเนื้อหา และกระบวนการการเรียนรู้ 2) ชี้นำแหล่งรวมทั้งการประยุกต์สื่อในห้องเรียน 3) แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ 4) สามารถสื่อสารได้เป็นที่เข้าใจ 5) แนะนำนิเทศอย่างเป็นกัลยาณมิตร

7.2 แนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูตำรวจตระเวนชายแดน ให้สามารถบูรณาการการเรียนการสอน กับโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน มีดังต่อไปนี้

การบริหารงานวิชาการ การนิเทศภายใน การประสานงานกับชุมชน ตลอดจนการจัดปัจจัยสนับสนุนได้ผลตามรายละเอียดดังนี้ การบริหารงานวิชาการ มีการบริหารงานวิชาการโดยการจัดให้มีหลักสูตรบูรณาการ โครงการพระราชดำริกับวิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ โดยการให้ครูได้ร่วมกันวิเคราะห์ภาระงานตามโครงการ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับโครงการ นำมาจัดทำหน่วยบูรณาการ จัดให้ครูทุกชั้นใช้แหล่งเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ตามเนื้อหา/กิจกรรม ให้สัมพันธ์กับ

โครงการ จัดให้ครูที่รับผิดชอบโครงการต่าง ๆ สอนในวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และพื้นฐานอาชีพ เน้นการบูรณาการตามสาระในแต่ละระดับชั้น ส่วนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง ได้สับเปลี่ยนครูประจำชั้นเพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้สัมพันธ์กับกิจกรรมตามโครงการพระราชดำริ ได้ร่วมกันจัดหลักสูตรการบูรณาการโดยการวิเคราะห์ภาระงานที่ต้องปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม นำมาบูรณาการกับวิชาต่าง ๆ แล้วจัดกิจกรรมบูรณาการอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยที่สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียน โรงเรียนได้จัดปัจจัยสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาคุณภาพนักเรียนในเรื่องต่าง ๆ โดยเน้นการจัดทำหลักสูตรบูรณาการ การเปิดโอกาสให้ครูได้ศึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนกับครูในโรงเรียนและนอกโรงเรียนสนับสนุนให้ครูจัดทำสื่อการเรียน การสอนมากขึ้น พร้อมทั้งได้ปรับปรุงสถานที่ทำกิจกรรมในโครงการพระราชดำริ เป็นแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ประสานชุมชนเรื่องแหล่งเรียนรู้ นอกโรงเรียนจากผลการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโค 2) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน 3) และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง พบว่า แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งมีบทบาทสำคัญ 2 ประการ คือ ดูแลพิทักษ์สันติราษฎร์ และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนั้น ความสำคัญอยู่ที่ผู้บริหาร โดยผู้บริหารมีบทบาทสำคัญใน 3 งาน คือ

1) การบริหารวิชาการ โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรบูรณาการกับโครงการพระราชดำริ วิเคราะห์ ภาระงาน จัดครูให้รับผิดชอบโครงการต่าง ๆ จัดให้มีการหมุนเวียนสับเปลี่ยนครูให้สัมพันธ์กับกิจกรรมตามโครงการ มีการนิเทศภายในด้วยวิธีพูดคุย เยี่ยมชั้นเรียน เพื่อสังเกตการสอน เสนอแนะการจัดทำสื่อการเรียนรู้

2) การจัดปัจจัยสนับสนุน จัดทำหลักสูตรสร้างสื่อ จัดสถานที่ทำกิจกรรม ตลอดจนประสานชุมชนเรื่องแหล่งเรียนรู้ นอกโรงเรียน

3) การประสานงานชุมชน มีการประสานงานกับชุมชนในเรื่องแรงงาน วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำโครงการพระราชดำริ การร่วมทำอาหารกลางวันให้ในโรงเรียน นอกจากนี้ยังนำความรู้และผลผลิตในโรงเรียนไปใช้ในชุมชน เช่น การทำเกษตรอินทรีย์ไปใช้ ซึ่งนับเป็นการที่ผู้บริหารทำโรงเรียนไปสัมพันธ์กับชุมชน ทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพจริง นักเรียนเห็นความสำคัญของชีวิตในโรงเรียน กับชีวิตในบ้านและในชุมชน

การบริหารงานของผู้บริหารกับคำสั่งที่ให้ครูอาจารย์ร่วมปฏิบัติเป็นหนทางสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปหรือเป็นแนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูตำรวจตระเวนชายแดนได้

8. การเรียนรู้ ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

จากกระบวนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย คณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จังหวัดสุรินทร์ มีข้อค้นพบ ดังนี้

1. การพัฒนาครูเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ครูทุกคนควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากความสามารถพื้นฐานของแต่ละคนที่มีอยู่ไปสู่ความสามารถระดับสูง (หลักสูตรบูรณาการการวิจัยในชั้นเรียน การสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้) โดยกระบวนการพัฒนาในสภาวะปกติในโรงเรียน ห้องเรียนเป็นหลัก ใช้กระบวนการพัฒนาจากภายนอกเป็นตัวเสริม หรือเพิ่มพูนความสามารถ การพัฒนาครูที่พึงพึงหน่วยงานภายนอกสำคัญต่อโรงเรียนมาก เพราะครูส่วนใหญ่ไม่มีฐานด้านการศึกษามาก่อน

2. ผู้บริหารและครูแกนนำในโรงเรียนที่มีความรู้ความสามารถเชิงวิชาการตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะเป็นสื่อกลางในการนำความรู้ความเข้าใจจากภายนอกไปเผยแพร่ครูในโรงเรียนสู่การปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งผู้บริหารต้องเข้าใจแนวทางจัดกิจกรรมพัฒนาครู และจัดให้ครูได้ทำกิจกรรมของวิชาการภายในโรงเรียนตามสภาพปัญหาความต้องการของแต่ละคนได้ด้วย

3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับโครงการพระราชดำริ กิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการจะเกิดขึ้นได้ดี ถ้ามีการปฏิบัติตามโครงการพระราชดำริอย่างดีต่อเนื่องสม่ำเสมอ โรงเรียนที่สามารถดำเนินกิจกรรมโครงการพระราชดำริได้ดี ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ กิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียน ไอโอดีน และอื่น ๆ โดยนักเรียนได้คิดวางแผน ลงมือทำ เกิดการปฏิบัติและมีผลผลิตอย่างต่อเนื่อง สถานที่ฝึกปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้จะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีสำหรับนักเรียน ทั้งวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และการงาน แต่ถ้าไม่มีการปฏิบัติโครงการพระราชดำริอย่างจริงจัง การบูรณาการที่จะให้นักเรียน ได้ปฏิบัติจริงตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ก็ไม่เกิดขึ้นจริง จึงเป็นข้อคิดข้อเสนอแนะว่าการบูรณาการการเรียนรู้กับโครงการพระราชดำรินั้น กิจกรรมโครงการพระราชดำริ ต้องได้ดำเนินการมาอย่างดี มีผลงานชัดเจนและวางแผนให้สัมพันธ์กับการเรียนรู้ในกลุ่ม กพอ. ได้ด้วย ซึ่งจะเป็นการดี โดยเฉพาะในกิจกรรมเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน

4. การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูนักวิจัย อยู่ในระดับต้องปรับปรุงเป็นส่วนใหญ่ มีส่วนน้อยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากสภาพความเป็นจริงของครูทั่วไป งานวิจัยเป็นเรื่องยากสำหรับครู แม้จะมีแนวทางทำให้ง่ายขึ้นแล้วก็ตาม ครูตำรวจตระเวนชายแดนยังไม่เคยมีประสบการณ์วิจัยมาก่อน จึงต้องใช้เวลาในการฝึกให้เรียนรู้ก็อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

.....

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)
ระดับโรงเรียน

บทสรุป

นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโครงการพระราชดำริ
เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน

ของ

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต (088)
อำเภอบัวเชด จังหวัดสุรินทร์

นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

เรื่อง

การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ
เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน
ของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์

1. ความเป็นมาของปัญหาวิจัย

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 21 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก แต่เดิมนักเรียนต้องเดินทางไปเรียนที่โรงเรียนที่อยู่ห่างไกล ผู้ใหญ่บ้านจึงขอจัดตั้งโรงเรียนขึ้น โรงเรียนจัดการสอนในระดับปฐมวัยและประถมศึกษา ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนเป็น 2 ลักษณะ คือ จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) ใน 5 กลุ่มประสบการณ์ คือ กลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ กลุ่มประสบการณ์พิเศษ(ภาษาอังกฤษ) และจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในปีการศึกษา 2546 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 4 ใน 8 สาระการเรียนรู้ พร้อมทั้งได้ดำเนินงานตามโครงการตามพระราชดำริฯ ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 8 โครงการ โดยมีภารกิจในดำเนินงาน 3 ประการคือ 1) จัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา 2) ดำเนินงานตามโครงการตามพระราชดำริฯ ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ 3) สนับสนุนงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาเด็ก เยาวชน และประชาชนในชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ในการปฏิบัติการกิจของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมายนั้น ต้องดำเนินการภารกิจทั้ง 3 บูรณาการไปพร้อมกัน โรงเรียนจึงได้ศึกษาแนวคิดสำคัญของการบูรณาการ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดลำดับเนื้อหาแล้ว พบว่า การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ นั้น ทำให้ประหยัดงบประมาณ ประหยัดบุคลากร และประหยัดระยะเวลา ทางโรงเรียนจึงเลือกการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อเป็นแนวทางในดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โรงเรียนจึงได้เข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) โดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยย่อย RDL 14/NE ซึ่งประกอบด้วย 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนรูน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต และโรงเรียนตำรวจ

ตระเวนชายแดนบ้านโคกแสง มีอาจารย์ทองสุข รวยสูงเนิน เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย และนักวิจัยภายนอกมี 2 ท่าน คือ อาจารย์วิไลวรรณ เหมือนชาติ ศึกษาวิเคราะห์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 และ ร.ด.อ. สมศักดิ์ ภาโวร่วมเป็นนักวิจัยภายนอก

คณะนักวิจัยภายนอกได้ร่วมกับคณะครูนักวิจัย และผู้บริหาร/คณะนักวิจัยหลักของโรงเรียน ดำเนินการตามแนวคิดแนวทางของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) คือ จะปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาในประเด็นที่เป็นจุดเน้น ซึ่งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชะปะโค ได้เลือกการบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน

2. หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้

2.1 การดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนยึดหลักการและแนวคิดของชุดโครงการ วพร. 4 แนวคิด คือ

1) การปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ใช้หลักการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนทุกคน ให้เป็นคนที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญสูงสุดอยู่ที่ตัวผู้เรียน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามธรรมชาติของเขา ซึ่งจะมีความแตกต่างกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ดังนั้นผู้จัดการศึกษาหรือครูผู้สอนรวมทั้งพ่อแม่ผู้ปกครองจึงต้องให้ความสำคัญ และเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย ในขณะที่เดียวกันจัดการศึกษาก็ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตนด้วย โดยมีการจัดสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมและปัจจัยอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนด้วย

2) การปฏิรูปทั้งโรงเรียน หมายถึง การปฏิรูปการเรียนรู้ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมกับการจัดการศึกษา ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องโดยตรง นอกจากตัวผู้เรียนที่เป็นผู้ที่สำคัญที่สุดแล้ว ยังมีครูผู้สอน ซึ่งต้องปฏิรูปเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ผู้เรียนและผู้สอนยินดีที่จะเปลี่ยนแปลง แต่ฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางอ้อม เช่น ผู้บริหาร เพื่อนครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง สมาชิกอื่น ๆ ในชุมชนไม่สนับสนุนส่งเสริม หรือเป็นอุปสรรคไม่ให้มีการปรับเปลี่ยนไปในทิศทางเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงเพียงฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดย่อมเป็นไปไม่ได้ยาก และขาดพลังที่จะทำให้ได้ผลดีในระบบใหญ่ หรือในวงกว้าง ดังนั้นแนวคิดการปฏิรูปหรือการพัฒนาทั้งโรงเรียนจึงมีความสำคัญ โดยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่างมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการมุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลง / การพัฒนาพร้อม ๆ กันอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมในทุกองค์ประกอบของโรงเรียน

3) การมีจุดเน้นในการปฏิรูป เป็นยุทธศาสตร์ที่จะช่วยให้เกิดการรวมพลังที่ชัดเจนในการปฏิรูปที่มีหลายเรื่องและหลายฝ่ายเกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการปฏิรูปในเรื่องที่เป็นจุดเน้นนั้นอย่าง

เห็นผลประจักษ์ในเวลาที่ยากัด และผู้ปฏิบัติทุกฝ่ายก็จะเกิดแรงจูงใจให้ดำเนินการในประเด็นอื่น ๆ ต่อไปได้โดยง่าย

4) การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือ จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้วิจัยศึกษาหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาในการทำงานของตน และในขณะเดียวกันก็สามารถพัฒนาความรู้ใหม่ให้กับตนเองด้วย กระบวนการวิจัยและพัฒนาจึงมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่สามารถเชื่อมการปฏิบัติงานหลายด้าน ถ้าผู้วิจัยเป็นครู งานของครู 3 ด้าน คือ การจัดการเรียนการสอน การศึกษาวิจัยและการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงปัญหางาน ก็จะประสานสัมพันธ์กลายเป็นงานเดียวกัน โดยไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกว่ามีภาระมากเกินไปเหมือนการมองงานเหล่านี้แยกส่วนกัน

2.2 หลักการและแนวคิดของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้น

ตัวแปรตาม : ทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน

ตัวแปรต้น : การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ

โครงการตามพระราชดำริ ฯ 8 โครงการ คือ

1. โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน
2. โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน
3. โครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กในถิ่นทุรกันดาร
4. โครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษา
5. โครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์
6. โครงการส่งเสริมสหกรณ์
7. โครงการฝึกหัดอาชีพ
8. โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. บริบทของโรงเรียน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอาโพน อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์ ห่างจากชายแดนประเทศกัมพูชา 15 กิโลเมตร จัดการศึกษาระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียน 111 คน เป็นชาย 53 คน หญิง 58 คน มีครู ตชด. 11 คน เป็นครู ตชด.ชาย 7 คน ครู ตชด. หญิง 4 คน

สภาพชุมชนของโรงเรียนเป็นสังคมชนบท เป็นหมู่บ้านตามแนวชายแดน ราษฎรร้อยละ 80 เรียนระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีฐานะยากจน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำไร่ ทำนา สภาพพื้นดินแห้งแล้งเป็นดินปนทรายมีธาตุอาหารที่พืชต้องการอยู่น้อย ที่ทำกินไม่พอเพียง หลังฤดูเก็บเกี่ยวราษฎรจะว่างงาน ผู้ปกครองร้อยละ 30 จะไปทำงานต่างถิ่น มีแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอ คุณภาพ

ชีวิตอยู่อย่างเรียบง่าย และเนื่องจากอยู่ติดชายแดนทำให้มีความมั่นคงปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินต่ำ ลักษณะเด่นของชุมชนคือ มีแหล่งเรียนรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ การเพาะพันธุ์กล้าไม้ หน่วยจัดการต้นน้ำห้วยเสียดสะเอ็ง ศูนย์สาริตการตลาดในรูปแบบสหกรณ์ร้านค้า กลุ่มจัดทำหัตถกรรมจากชากค้อ กลุ่มเลี้ยงโคเนื้อ

ราษฎรนับถือศาสนาพุทธ มีการจัดพิธีทางพระพุทธศาสนาและพราหมณ์ ส่วนใหญ่ใช้ภาษาท้องถิ่นคือ ไทยส่วน ไทยเขมร และไทยลาว

4. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

- 4.1 เพื่อช่วยให้ครูสามารถบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามโครงการพระราชดำริฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน
- 4.2 เพื่อช่วยให้ครูพัฒนานักเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.3 เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสนับสนุนส่งเสริมครูในการพัฒนา/ปฏิรูปการเรียนรู้ของนักเรียน
- 4.4 เพื่อช่วยให้ผู้มีส่วนร่วมพัฒนาจากภายนอกโรงเรียน สามารถสนับสนุนเสริมสมรรถภาพครู และผู้บริหารโรงเรียน ในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

5. ยุทธศาสตร์การปฏิรูปทั้งโรงเรียน

5.1 ยุทธศาสตร์ของครู

- ครูใช้การจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการโครงการพระราชดำริฯ กับวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และการงานพื้นฐานอาชีพ เพื่อพัฒนา **ทักษะภาษาไทย** ได้แก่ 1) ทักษะการฟัง-ฟังอย่างเข้าใจ 2) ทักษะการพูด-พูดนำเสนอได้ 3) ทักษะการอ่าน-อ่านอย่างเข้าใจ 4) ทักษะการเขียน-เขียนสื่อสาร/เขียนเรียงความได้ **ทักษะคณิตศาสตร์** ได้แก่ 1) ความสามารถในการแก้ปัญหา 2) ความสามารถในการใช้เหตุผล 3) ความสามารถในการสื่อสาร/การนำเสนอ 4) ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้กับวิชาอื่นๆ **ทักษะการทำงาน** ได้แก่ 1) การทำงานกลุ่มโดยมีหัวหน้าสมาชิกและกระบวนการทำงาน 2) ทักษะการปฏิบัติงานอาชีพ โดยใช้เครื่องมือการเกษตร การใช้เครื่องมืออุตสาหกรรม และกระบวนการทำงาน

- ครูจัดการบูรณาการได้ 3 ลักษณะ คือ

- 1) บูรณาการสาระฯ กับสาระฯ
- 2) บูรณาการกระบวนการกับเนื้อหา
- 3) บูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน

5.2 ยุทธศาสตร์ของผู้บริหารโรงเรียน/ฝ่ายวิชาการ

5.2.1 เน้นยุทธศาสตร์การบริหารงานอย่างมีส่วนร่วม การพัฒนาความร่วมมือ

ทุกฝ่าย คือ

- การสร้างความตระหนักร่วมกันระหว่างครูในโรงเรียน
- การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ครูในการพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริฯ
- เปิดโอกาสให้ครูสมัครใจเข้าร่วมโครงการ
- พัฒนาศักยภาพครูที่เข้าร่วมโครงการ
- ให้ครูที่เข้าร่วมโครงการวางแผนการจัดการเรียนการสอน
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสิ่งที่ได้พบเห็น สิ่งที่ได้สัมผัสจากการดำเนินโครงการ
- เชื่อมโยงผลการวิจัยกับการประกันคุณภาพของโรงเรียน
- ขยายกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

5.2.2 โรงเรียนกำหนดแนวทางในการพัฒนาโดยการบูรณาการการเรียนการสอนกับ

โครงการตามพระราชดำริฯ 2 แนวทาง คือ

- การบูรณาการแต่ละกลุ่มสาระ (ทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน) กับ โครงการตามพระราชดำริฯ
- การบูรณาการรวมโดยใช้กิจกรรมตามโครงการพระราชดำริเป็นแกน

5.3 ยุทธศาสตร์ของนักวิจัยภายนอก

5.3.1 การนิเทศติดตามแบบต่อยอดอย่างกัลยาณมิตร

5.3.2 การเสริมสมรรถภาพผู้บริหาร และครู ด้วยการจัดอบรมปฏิบัติการ

6. กระบวนการดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านชำปะโต มีกระบวนการดำเนินงานจัดกระบวนการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการพระราชดำริเพื่อพัฒนาพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน ตามขั้นตอน 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างความตระหนัก
2. การรู้จักพัฒนา
3. การรู้วิธีการพัฒนา
4. การลงมือพัฒนา
5. การตรวจสอบการพัฒนา

7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในการวัดตัวแปรตามทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานของนักเรียน

การวัดผลประเมินผลครูสามารถวัดและประเมินตามศักยภาพที่แท้จริงเริ่มจาก ใช้การสังเกต ซักถาม ดูผลปฏิบัติงาน ดูความร่วมมือในการทำกิจกรรม ดูแบบฝึกหัดชิ้นงาน สังเกตการปรับตัว การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การนำเสนอผลงานและการทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบ แบบสังเกต พฤติกรรมนักเรียน และ แบบตรวจสอบประเมินผลงานนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และ ค่าร้อยละ

7.2 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เกี่ยวข้อง

ผู้บริหาร และนักวิจัยภายนอกสามารถใช้การนิเทศภายใน เพื่อประเมินการเรียนรู้ของครูเพิ่มเติมจากการสังเกตการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบสังเกตการสอนของครู และแบบประเมินการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

8. นวัตกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

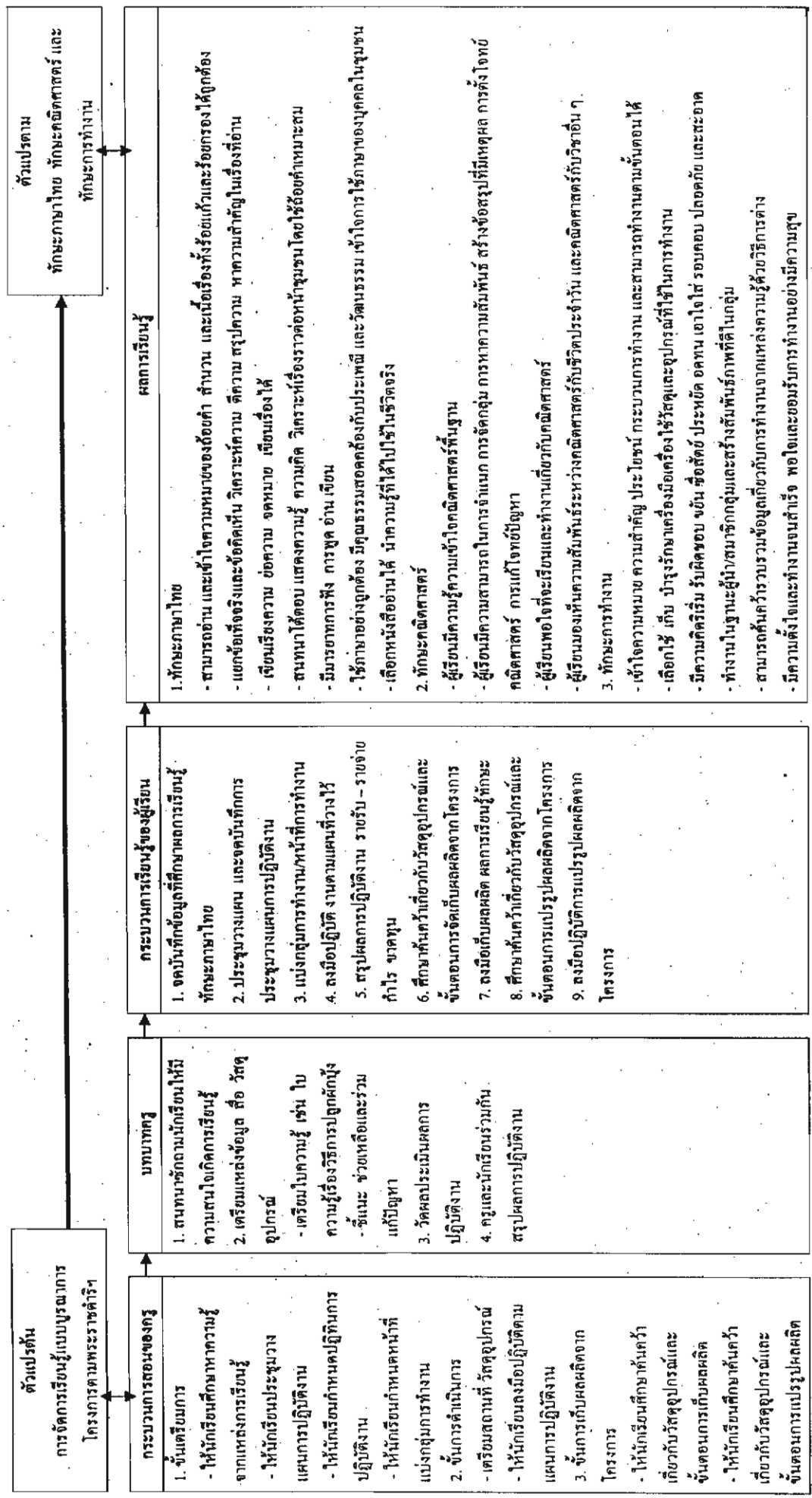
8.1 นวัตกรรมของครู

การบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการพระราชดำริเพื่อพัฒนาพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน ครูแสดงบทบาทตามกระบวนการสอน และนักเรียนมีบทบาทในกระบวนการเรียนรู้ ดังรายละเอียดปรากฏในผังตัวบ่งชี้ ต่อไปนี้

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.)

รหัสโรงเรียน 088..... โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านไร่ปะปะ... จังหวัดสุรินทร์ รหัสโครงการ RDL...4/NE

ตัวบ่งชี้: การบูรณาการการเรียนรู้ของโรงเรียนไทย-คณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย-คณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน



- ครูได้กระบวนการจัดการเรียนการสอน

ภาษาไทย

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มกิจกรรมรวบรวมข้อมูล กิจกรรมซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่
รับผิดชอบตามลำดับขั้นตอน

ขั้นที่ 2 จัดให้นักเรียนเล่าประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติงานกิจกรรมที่รับผิดชอบ
เกี่ยวกับการวางแผน วิธีการทำงาน การปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้น ประโยชน์และความภาคภูมิใจที่ได้รับ

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนฝึกเขียนคำ เขียนประโยค เรียงความจากประสบการณ์การทำงาน

ขั้นที่ 4 นักเรียนนำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม ปรับปรุงผลงานที่ได้จากการ
เรียนรู้

ขั้นที่ 5 นักเรียนร่วมกันประเมินผลงาน จัดป้ายนิเทศในห้อง

คณิตศาสตร์

ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับการชั่ง ตวง วัด ทักษะกระบวนการทาง
คณิตศาสตร์ กราฟ แผนภูมิ การหาพื้นที่

ขั้นที่ 2 จัดเนื้อหากิจกรรมตามโครงการตามพระราชดำริฯ สอดแทรกให้นักเรียนได้
ปฏิบัติ

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง โดยใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ประกอบ

ขั้นที่ 4 ให้นักเรียนสรุปเป็นองค์ความรู้ ครูอธิบายแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 สรุปประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และปรับปรุงแก้ไข

การงานพื้นฐานอาชีพ

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความสนใจอยากเรียนรู้โครงการตามพระราชดำริฯ
เช่น กิจกรรมการปลูกพืชผัก กิจกรรมเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่

ขั้นที่ 2 นักเรียนศึกษาหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ห้องสมุด ผู้ปกครอง ภูมิปัญญา
ท้องถิ่น ครู แหล่งเรียนรู้ของกิจกรรม

ขั้นที่ 3 นักเรียนวางแผนเตรียมการปฏิบัติกิจกรรม

ขั้นที่ 4 นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ตามลำดับขั้นตอน

ขั้นที่ 5 นักเรียนประเมินผลงาน พัฒนาปรับปรุงกิจกรรม

8.2 นวัตกรรม/ การสนับสนุนส่งเสริมของผู้บริหาร

8.2.1 การบริหารงานอย่างมีส่วนร่วม

8.2.2 กระบวนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนางาน

1) ขึ้นสร้างความตระหนัก

- 2) **ขั้นสร้างความรู้**
- 3) **ขั้นลงมือทำ**
- 4) **ขั้นประเมินผลการทำงาน**
- 5) **ขั้นสร้างความภูมิใจ**

8.3 **นวัตกรรม/ การสนับสนุนส่งเสริมของผู้มีส่วนร่วมพัฒนาจากภายนอก**
การนิเทศติดตามแบบต่อขอคอบอย่างกัลยาณมิตร

9. ผลการใช้นวัตกรรม

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เกิดผลดังต่อไปนี้

9.1 ผลการเรียนรู้

9.1.1 ด้านผู้เรียน

- นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น

9.1.2 ด้านครู

- (1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการ
- (2) ครูสามารถใช้แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่ได้
- (3) ครูสามารถปรับประยุกต์นำวัสดุอุปกรณ์ที่มีมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้
- (4) ครูสามารถใช้ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงานจริง ด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจงาน การจดบันทึกจากกิจกรรม
- (5) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการร่วมมือกัน
- (6) รู้จักการทำงานเป็นทีม
- (7) ครูได้กระบวนการ วิธีการ เทคนิคในการจัดการเรียนการสอน
ภาษาไทย มีขั้นตอนดังนี้

1. การนำเสนอประสบการณ์

- เล่าประสบการณ์ของนักเรียนและการทำกิจกรรมโครงการฯ
- จัดแบ่งกลุ่มกิจกรรม

2. การศึกษาข้อมูลและบันทึกข้อมูลจากโครงการต่างๆ

- บันทึกการดำเนินงานกิจกรรมโครงการในแต่ละวัน บันทึกประชุม
- การสรุปการดำเนินงานในกิจกรรม
- จัดทำบัตรคำของโครงการแต่ละโครงการ แต่ละกิจกรรม
- การเขียนเรียบเรียงความที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่นักเรียนได้ศึกษา

3. การแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มแต่ละกิจกรรม

- แต่ละกลุ่มกิจกรรมนำเสนอบันทึกการทำกิจกรรมของกลุ่มหน้าเสาธง
- แต่ละกลุ่มนำเสนอคลังคำของโครงการ

4. การปรับปรุงผลงาน

- นำข้อคิดเห็นจากการนำเสนอของกลุ่มอื่น ไปปรับปรุงผลงาน

5. การประเมินผลงาน

- ประเมินกันเอง
- ประเมินระหว่างกลุ่ม
- ประเมินโดยใช้เกณฑ์ประเมิน

คณิตศาสตร์ มีขั้นตอนดังนี้ดังนี้

1. ศึกษากิจกรรมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้
2. กำหนดกิจกรรมโครงการให้นักเรียนได้ปฏิบัติศึกษา เรียนรู้
3. ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโครงการฯ ความรู้ไปพร้อมกับการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมโครงการเป็นสื่อการเรียนการสอน
4. บันทึกข้อมูลจากการดำเนินงานตามกิจกรรม โครงการที่ได้เรียนรู้
5. นำข้อมูลที่บันทึกมาใช้ในการเรียนรู้กระบวนการประมวลผลทางคณิตศาสตร์
6. ครูและนักเรียนหาข้อสรุปผลการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมโครงการฯ
7. ประเมินผลการเรียนรู้จากการดำเนินกิจกรรมโครงการ
8. สรุปผลการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรค และปรับปรุงแก้ไข

การงานและพื้นฐานอาชีพ มีขั้นตอนดังนี้ดังนี้

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มศึกษากิจกรรมของโครงการฯ
2. เลือกกิจกรรมที่ต้องการเรียนรู้
3. ศึกษาข้อมูลและบันทึกข้อมูลจากโครงการต่างๆ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม
4. ศึกษาวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ในการดำเนินกิจกรรม แล้วบันทึกวิธีการใช้ประโยชน์
5. วางแผนดำเนินกิจกรรมโครงการที่ต้องการเรียนรู้
6. ปฏิบัติตามขั้นตอนตามแผนการดำเนินกิจกรรม

7. สรุปผลการปฏิบัติงานตามแผนงาน ปัญหา อุปสรรค และปรับปรุงแก้ไข

8. การประเมินผลงาน

- ประเมินกันเอง
- ประเมินระหว่างกลุ่ม
- ประเมิน โดยใช้เกณฑ์ประเมิน

9.1.3 ด้านผู้บริหาร/ฝ่ายวิชาการ

- (1) การบริหารงานอย่างมีส่วนร่วม
- (2) กระบวนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนางาน

9.1.4 ด้านนักวิจัยภายนอก

การนิเทศติดตามแบบค่อยขยออย่างกัลยาณมิตร

9.2 ผลผลิต

9.2.1 นักเรียน

- (1) ผลงานจากโครงการตามพระราชดำริฯ ทั้ง 8 โครงการ
- (2) สามารถสร้างนิสัยให้ผู้เรียน ทำให้คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ ปรับปรุงงานที่ตน
รับผิดชอบ ฝึกความอดทน ความสามัคคี ความขยันหมั่นเพียร
- (3) ผลผลิตจากโครงการสร้างรายได้ให้แก่นักเรียน และเป็นอาหารกลางวัน
- (4) ใช้เวลาให้เป็นประโยชน์
- (5) รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- (6) รักและหวงแหนทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- (7) นำความรู้ที่ได้ไปขยายสู่ชุมชน

9.2.2 ครู

- (1) ได้รับประสบการณ์ที่จะไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู
- (2) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการร่วมมือกัน
- (3) แผนการสอนแบบบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการตามพระราชดำริฯ
ปีการศึกษา 2545 มีแผนการสอนแบบบูรณาการการเรียนการสอนกับโครงการ

ตามพระราชดำริฯ ดังนี้

- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีแผนบูรณาการโครงการตามพระราชดำริกับวิชา
ภาษาไทย 27 แผน 81 ชั่วโมง แผนบูรณาการโครงการตามพระราชดำริกับวิชาคณิตศาสตร์ 27 แผน

