



# รายงานนวัตกรรมการบริหาร

การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗



**นางวันวิสาข์ รินนุสถาน**  
ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขามใหญ่

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเสนอผลการดำเนินงานนวัตกรรมการบริหารจัดการด้านการพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ผ่านรูปแบบ ๑D๓C Model เพื่อมุ่งพัฒนาโรงเรียนบ้านขามใหญ่ให้เป็น “โรงเรียนแห่งนวัตกรรม” อย่างเป็นรูปธรรม นวัตกรรมการบริหารในรูปแบบ ๑D๓C Model นี้ ได้ถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สูงขึ้น

รายงานฉบับนี้จึงเป็นทั้งผลสะท้อนของการดำเนินงานและแนวทางการบริหารที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังเป็นเครื่องมือหนึ่งในการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ความเป็นนวัตกรรมที่ยั่งยืน

วันวิสาข รัตนุสถาน

## สารบัญ

ข

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข-ค
รายงานผลการปฏิบัติงาน	๑
๑ ความเป็นมานวัตกรรม	๑
๒ การออกแบบนวัตกรรม	๑
๓ การดำเนินการพัฒนานวัตกรรม	๘
๔ การมีส่วนร่วมการพัฒนานวัตกรรม	๓๓
๕ ผลที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้	๓๔
๖ ประโยชน์ของนวัตกรรมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของกลุ่มเป้าหมาย	๔๓
๗ การใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม	๔๖
๘ การเรียนรู้ร่วมกันในการพัฒนานวัตกรรม	๔๓
๙ ลักษณะของนวัตกรรมที่นำไปใช้	๔๘
๑๐ การยอมรับนวัตกรรม	๔๙
ด้านความมีคุณภาพ	๕๐
๑ ความเป็นกระบวนการ PLC ของนวัตกรรม	๕๑
๒ คุณลักษณะของนวัตกรรม	๕๒
๓ คุณภาพขององค์ประกอบในนวัตกรรม	๕๒
๔ การออกแบบนวัตกรรม	๕๓
๕ ประสิทธิภาพของนวัตกรรม	๕๔
๖ การรับการยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพ	๕๖
ด้านความมีประโยชน์	๕๖
ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๕๘
ความคิดสร้างสรรค์	๕๘
จุดเด่นของนวัตกรรม	๕๘
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	๕๘
การใช้เทคโนโลยี	๕๘

## รายงานผลการปฏิบัติงาน

**ชื่อนวัตกรรม** การพัฒนานวัตกรรมการ PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม

### ๑ ความเป็นมานวัตกรรม

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) และหลักสูตรการศึกษา ปฐมวัย พุทธศักราช ๒๕๖๐ นั้น จะต้องมีการบูรณาการสู่ความสำเร็จ ซึ่งมีองค์ประกอบและปัจจัย คือคุณภาพของผู้เรียนที่โรงเรียนต้องประกันคุณภาพต่อผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนจะต้องมีการบูรณาการสู่ความสำเร็จในการพัฒนา ๔ กระบวนการ คือ กระบวนการบริหาร กระบวนการเรียนการสอน กระบวนการ PLC และกระบวนการนิเทศการศึกษา เป็นภารกิจจำเป็นต่อการจัดการศึกษาที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ครูและบุคลากรในสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้การปฏิบัติงานและกระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

โรงเรียนบ้านขามใหญ่ เป็นโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดกลาง อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี จัดการศึกษาตั้งแต่ชั้นอนุบาล ๑ ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จากการศึกษาข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนที่ผ่านมาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ และเป็นคนที่มีการย้ายติดตามผู้ปกครอง ทำให้ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนเดิมและโรงเรียนใหม่ ไม่ต่อเนื่อง อีกทั้งปัญหาด้านครู – บุคลากร ที่มีไม่ตรงกับความต้องการของโรงเรียน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ บางสาขาวิชาสอนตามความถนัด เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ ทำให้ครูขาดความรู้ความชำนาญในการเรียนการสอน และจากผลการทดสอบชาติ (National Test : NT ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของผู้เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านขามใหญ่ ยังต่ำกว่าเป้าหมายของโรงเรียน

โรงเรียนได้กำหนดอัตลักษณ์ คือ โรงเรียนแห่งนวัตกรรมซึ่งมีลักษณะที่ปรากฏของผู้เรียนคือ มีการสืบค้นการทำงานเป็นทีม มีการประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของโรงเรียนที่ว่า “โรงเรียนแห่งนวัตกรรม” จึงได้คิดค้นนวัตกรรม เรื่องการพัฒนานวัตกรรมการ PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม ส่งผลให้นักเรียน ครู และระบบการบริหารจัดการมีคุณภาพ

### ๒ การออกแบบนวัตกรรม

โรงเรียนมีผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา ลูกจ้าง ที่มีคุณภาพ กระตือรือร้น มุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงานตามบทบาทภารกิจหน้าที่และมีการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM) ในการทบทวน ปรับปรุง พัฒนางานกันมา นับตั้งแต่ที่ข้าพเจ้ามาปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนจนประสบผลสำเร็จเป็นที่ยอมรับ และสร้างเครื่องมือเพื่อการตรวจสอบและกำกับให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการ PDCA มากำกับควบคุมติดตามในทุกขั้นตอนของการใช้นวัตกรรม ซึ่งมีขั้นตอนในการออกแบบนวัตกรรมดังนี้

### ๒.๒.๑ การศึกษาสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ

ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน ศึกษา ตามประเด็นและรายการพิจารณา ทั้ง ๕ ด้านคือ

- ๑) การบริหารจัดการของสถานศึกษาที่สะท้อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบัน
- ๒) การดำเนินงาน กิจกรรมการเรียนการสอน การบริหารจัดการ การดำเนินงานของงานวิชาการ งบประมาณ งานบุคคล และงานบริหารทั่วไป มีความสอดคล้อง มีประสิทธิภาพ
- ๓) การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
- ๔) การส่งเสริม สนับสนุน นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- ๕) ความสำเร็จของการดำเนินงานในด้านต่างๆ



### ๒.๒.๒ การกำหนดประเด็นความสำคัญ กำหนดปัญหาและความต้องการ

ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน จึงร่วมกันกำหนดประเด็นรายการร่วมกันดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ดังนี้

- ๑) การสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และความร่วมมือในพัฒนาคุณภาพการศึกษาของภาคส่วนหน่วยงาน หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยประชุมครูเมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ประชุมผู้ปกครองเมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕
- ๒) การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริม พัฒนา ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ที่เกี่ยวกับพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี ทั้งด้านการเรียน ด้านสุขภาพอนามัย ด้านอารมณ์จิตใจ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- ๓) การประเมินผลการดำเนินงานที่มีเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่เป็นระบบชัดเจน

ด้วยการประเมินจากบุคคลทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบวัดและประเมินผล



๒.๒.๓ การนำประเด็นหรือรายการ มาคิดออกแบบเป็นรูปแบบที่เป็นระบบ จัดจำง่าย และเข้าใจตรงกัน มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนา มีแนวคิด หลักการรองรับอย่างสมเหตุสมผล อ้างอิงได้ นำมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและทุกกิจกรรมมีความสอดคล้องกัน เป็นแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้รูปแบบ การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL ผู้โรงเรียนแห่งนวัตกรรม แล้วนำไปใช้ในปีการศึกษา ๒๕๖๗ ดังนี้



คำสำคัญ	นิยาม	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ได้
D= Discover problems (ค้นพบปัญหา)	การกำหนดปัญหาาร่วมกัน	-การประชุม กิจกรรมประชุมสร้างความเข้าใจ มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ระดมความคิด ร่วมกำหนดเป้าหมาย ร่วมออกแบบปฏิทินการทำงาน -การสอบถาม	-แผนการนิเทศภายในโรงเรียน -คู่มือการนิเทศภายใน
C= classroom supervision (การนิเทศชั้นเรียน)	การนิเทศชั้นเรียน	-กิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) -กิจกรรมการชี้แนะและสอนงานเชิงปฏิบัติการ (Coaching&Mentoring) มีการสะท้อนผล AAR กิจกรรมนำเสนอ กิจกรรมเสนอแนะ -กิจกรรมการนิเทศชั้นเรียน มีการใช้เทคนิค Lesson study ด้วยกระบวนการ Plan -Do-See -กิจกรรมการนิเทศห้องเรียนเป็นฐาน (Classroom Based Supervision)	-แผนการจัดการเรียนรู้ -เทคนิคการสอน -สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ -แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน -ห้องเรียนคุณภาพ
C= check(ตรวจสอบ)	ตรวจสอบ	-การวัดและการประเมินผล	-คู่มือการนิเทศภายใน
C= change(แลกเปลี่ยน)	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	-กิจกรรม PLC	นวัตกรรม/ผลงานที่เป็นแบบอย่างที่ดี

### กระบวนการดำเนินงาน

#### การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL สู่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม

มีกระบวนการ/วิธีการ ดังนี้

##### ขั้นที่ ๑ D = Discover problems (ค้นพบปัญหา)

ประชุมวางแผนร่วมกันเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา มีปัจจัยใดเข้ามาเกี่ยวข้อง มีแนวโน้มของปัญหาอย่างไร และมีผลกระทบใดที่จะเกิดขึ้นด้วยการจัดกิจกรรมเปิดใจ เพื่อให้ได้ข้อมูลตามความเป็นจริง ครบถ้วน และตกลงกันอย่างเป็นกัลยาณมิตร ยืดหยุ่น และเหมาะสม ผู้บริหารเป็นผู้สร้างความตระหนักและความเข้าใจถึงความสำคัญที่ต้องมีการนิเทศภายในโรงเรียน โดยการชี้แจงแนวทาง และจุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในให้ครูผู้สอนทราบ และครูมีความต้องการให้นิเทศอย่างไร แล้วจึงหาข้อตกลงร่วมกัน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ได้ข้อสรุปดังนี้

๑. ผู้ปกครองขาดความร่วมมือในการเอาใจใส่ดูแลนักเรียนในการดูแลในเรื่องการเรียน
๒. นักเรียนขาดความรับผิดชอบหน้าที่
๓. งบประมาณในการจัดทำสื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอ

##### ขั้นที่ ๒ C= classroom supervision (การนิเทศห้องเรียน) เป็นสร้างกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) และมีการนิเทศโดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสู่การเป็นห้องเรียนคุณภาพ มีกิจกรรมการนิเทศดังนี้

๑. กิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC)
๒. กิจกรรมการชี้แนะและสอนงานเชิงปฏิบัติการ (Coaching&Mentoring)
๓. กิจกรรมการนิเทศ ICT โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน
๔. กิจกรรมการนิเทศห้องเรียนเป็นฐาน (Classroom Based Supervision)

**ขั้นที่ ๓ C= check(ตรวจสอบ)**

ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล ว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีปัญหา อุปสรรคใด จัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อต้องตรวจสอบดูใหม่ แล้วนำไปพัฒนาปรับปรุงการนิเทศต่อไป

**ขั้นที่ ๔ C= change(แลกเปลี่ยน)**

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นการร่วมมือร่วมใจ และเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร บนพื้นฐานความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน โดยทำงานร่วมกันแบบทีมการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารเป็นผู้ดูแลสนับสนุน เพื่อพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเองสู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกัน

**การวางแผน**

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ โรงเรียนจึงวางแผนงานและกำหนดรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

ขั้น	กระบวนการ	วิธีการ	ผลลัพธ์
P	D = Discover problems (ค้นพบปัญหา)	-ประชุมวางแผน -วิเคราะห์ปัญหา -วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา -หาข้อตกลงร่วมกัน	-แผนการนิเทศ ภายในโรงเรียน  -คู่มือการนิเทศ ภายใน
D	C= classroom supervision  (การนิเทศห้องเรียน)	-ชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) -การชี้แนะและสอนงานเชิงปฏิบัติการ (Coaching&Mentoring) -การนิเทศ ICT โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน -การนิเทศห้องเรียนเป็นฐาน (Classroom Based Supervision) -การนิเทศ ICT โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน	-แผนการจัดการเรียนรู้ -เทคนิคการสอน -สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ -แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน -ห้องเรียน คุณภาพ
C	C= check(ตรวจสอบ)	-สื่อและเครื่องมือ PLC -การสรุป สะท้อน ถอดบทเรียน	-คู่มือ PLC



๓) การนิเทศห้องเรียนเป็นฐาน (Classroom Based Supevision) เครื่องมือที่ใช้ แบบบันทึก การสังเกตการเรียนการสอนในชั้นเรียน , แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้,แบบบันทึกการสังเกตการเรียน การสอนในชั้นเรียน

แบบบันทึกการสังเกตนิเทศห้องเรียนครูผู้สอน/ครูผู้ช่วยสอน

โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ อำเภอการะเกด จังหวัดสุพรรณบุรี

ข้อสังเกต	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1.ครูผู้สอนทบทวนเนื้อหาบทเรียนก่อนสอน					
2.ครูผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน					
3.ครูผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ					
4.ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้					
5.ครูผู้สอนสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน					

ชื่อผู้สังเกตนิเทศ: \_\_\_\_\_

วันที่สังเกตนิเทศ: \_\_\_\_\_

๔) ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เครื่องมือที่ใช้ แบบบันทึกการ PLC

Form for PLC meeting recording. It includes a header with school name and meeting title, a section for recording meeting minutes, and a section for the meeting date and time.

การปฏิบัติการ PLC

การปฏิบัติการ PLC โดยดำเนินการตามวิธีการและกิจกรรมที่กำหนด ดังนี้

- ๑) ประชุม PLC เพื่อสร้างความเข้าใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒) นิเทศตามขั้นตอน ระยะเวลา และใช้เครื่องมือตามที่กำหนด
- ๓) การสะท้อนผล
- ๔) ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน

### การประเมินผลและรายงานผล

- ๑) ประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เพื่อนำผลไปปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน
- ๒) ประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติการนิเทศตามระยะเวลาที่ต้องการใน
- ๓) รายงานผลต่อผู้เกี่ยวข้อง
- ๔) นำผลที่เป็นปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะไปพัฒนาในครั้ง ต่อไปหรือในปีการศึกษาต่อไป

### ๓ การดำเนินการพัฒนานวัตกรรม

ในการดำเนินการพัฒนานวัตกรรม มีกระบวนการการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ๕ ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ ๑ การศึกษาเอกสารแนวคิดหลักการ

PLC หมายถึง การรวมตัว ร่วมใจ ร่วมพลัง ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร และ นักการศึกษา บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้น ความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญ และความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชน PLC เป็นเครื่องมือในการพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการร่วมมือร่วมพลังของทุกฝ่ายในการพัฒนาการเรียนการสอนสู่คุณภาพของ ผู้เรียน เกิดการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยการพัฒนา ผู้เรียน องค์ประกอบสำคัญของ PLC ๑. ต้องมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน หมายถึง มีเป้าหมาย ทิศทางเดียวกัน มุ่งสู่การพัฒนาการเรียน การสอน สู่คุณภาพผู้เรียน ๒. ร่วมแรง ร่วมใจ และร่วมมือ หมายถึง ต้องเปิดใจ รับฟัง เสนอวิธีการ นำสู่การปฏิบัติและ ประเมินร่วมกัน Open เปิดใจรับและให้ Care และ Share ๓. ภาวะผู้นำร่วม หมายถึง การที่ PLC ต้องมีผู้นำและผู้ตามในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๔. กัลยาณมิตร หมายถึง เป็นเพื่อนร่วมวิชาชีพ เติมเต็มส่วนที่ขาดของแต่ละคน ๕. ต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ต้องเน้นการทำงานที่เปิดโอกาสการทำงาน ที่ช่วยเหลือกันมากกว่าการสั่งการ มีชั่วโมงพูดคุย ๖. การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ หมายถึง การเรียนรู้ การปฏิบัติงานและตรงกับภาระงานคือ การสอน สู่คุณภาพผู้เรียน

การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ หัวใจสำคัญการเรียนรู้บนพื้นฐานประสบการณ์ตรง ในงานที่ลงมือปฏิบัติจริงร่วมกันของสมาชิก จะมีสัดส่วนการเรียนรู้มากกว่าการอบรมจากหน่วยงาน ภายนอก อ้างถึงแนวคิดของ Dale (๑๙๖๙ : pp. ๓-๑๐๘) แนวคิดกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ยืนยันอย่างสอดคล้องว่า การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้มากที่สุด ด้วยบริบท PLC ที่มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Sergiovanni, ๑๙๙๔ : pp. ๑-๒๕๖) จึงทำให้การเรียนรู้จากโจทย์และสถานการณ์ที่ครูจะต้องจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เป็นสำคัญ เป็นการร่วมเห็น ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ (Dufour, ๒๐๐๖ : pp. ๓-๒๓๕) ทำให้การพัฒนาวิชาชีพของครูรู้สึกไม่โดดเดี่ยว คอยสะท้อนการเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถือเป็นพื้นที่ การเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น สะท้อนการเรียนรู้ สุนทรียะสนทนา การเรียนรู้ สืบเสาะแสวงหา การสร้างมโนทัศน์ ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การคิดเชิงระบบ การสร้างองค์ ความรู้ การเรียนรู้ บนความเข้าใจการทำงานของสมองและการจัดการความรู้ เป็นต้น

หลักการการนิเทศแบบร่วมมือ การนิเทศแบบร่วมมือ เป็นการนิเทศตามแนวคิดทฤษฎีในการนิเทศการสอนของ กลlickแมน (Glickman C.D., ๑๙๘๕ : pp. ๓-๔๒๔) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการนิเทศแบบพัฒนาการ (Developmental Supervision) โดยเป็นการนิเทศที่คำนึงถึงหลักการพัฒนาการของมนุษย์ ธรรมชาติของมนุษย์ ศักยภาพของมนุษย์ ตลอดจนความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ และ มีความเชื่อพื้นฐานที่ว่ามนุษย์สามารถพัฒนาตนเองได้ มนุษย์มีความแตกต่างกันด้านความสามารถ ในการคิดเชิงนามธรรม มนุษย์มีความรู้สึกที่ผูกพันต่อภาระหน้าที่แตกต่างกัน มนุษย์มีความ เชี่ยวชาญต่างกัน และมนุษย์มีแรงจูงใจและเป้าหมายที่แตกต่างกันตามวัย ในการนิเทศ แบบพัฒนาการนั้น กลlickแมนและคณะ (Glickman and other, ๑๙๙๐ P.

๑๓๕-๑๗๑) ได้กำหนด วิธีการนิเทศหรือพฤติกรรมการณ์เทศ ๔ แบบ ซึ่งแต่ละแบบจะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ ถ้าคำนึงถึงระดับความสามารถในการพัฒนาของครูความผูกพันต่อภาระหน้าที่และระดับ ความ เชี่ยวชาญของครู ซึ่งครูแต่ละคนแต่ละกลุ่ม จะมีความแตกต่างกันในเรื่องดังกล่าว พฤติกรรม การณ์เทศ ๔ แบบ ได้แก่ ๑) วิธีให้การนิเทศแบบชี้แนะควบคุม (Directive Control Approach) ๒) วิธีให้การนิเทศแบบชี้แนะให้ข้อมูล (Directive Information Approach) ๓) วิธีให้การนิเทศ แบบร่วมมือ (Collaborative Approach) และ ๔) วิธี ให้การนิเทศแบบไม่ชี้แนะ (Non-directive Approach)

### ขั้นตอนที่ ๒ การเลือกและการวางแผนสร้างนวัตกรรม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เพื่อนำมาวางแผนสร้างนวัตกรรม โดยวิเคราะห์จากบริบท สภาพปัญหาปัจจุบัน ของ โรงเรียน

๑. เป็นนวัตกรรมที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็น
๒. มีความน่าเชื่อถือและเป็นไปได้สูงที่จะสามารถแก้ปัญหา และพัฒนาโรงเรียน
๓. เป็นนวัตกรรมที่มีแนวคิดหรือหลักการทางวิชาการรองรับ
๔. มุ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานสู่ความเป็นเลิศ
๕. มีผลลัพธ์เชิงประจักษ์เมื่อนำมาปฏิบัติแล้วสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพได้

### ขั้นตอนที่ ๓ สร้างและพัฒนานวัตกรรม

สร้างนวัตกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL (D = Discover problems, C= classroom supervision, C= check, C= change)

### ขั้นตอนที่ ๔ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ออกแบบเครื่องมือชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ได้แก่ แบบบันทึก แบบสังเกต โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้

### ขั้นตอนที่ ๕ ปรับปรุงนวัตกรรม

หลังจากที่หาประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สร้างขึ้น นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุง พัฒนา นวัตกรรมให้มีคุณภาพเหมาะสม



รูปแบบกิจกรรมในการพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL ที่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม มีดังนี้  
กิจกรรม D = Discover problems (ค้นพบปัญหา) ครูและบุคลากรประชุม และค้นพบปัญหาต่างๆ



กิจกรรม การประชุมเพื่อดำเนินการ  
 สถานที่ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านขามใหญ่ อำเภอเมือง  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

กิจกรรม C= classroom supervision การนิเทศห้องเรียน ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) การชี้แนะและสอนงานเชิงปฏิบัติการ



-การชี้แนะและสอนงานเชิงปฏิบัติการ (Coaching&Mentoring)

-การนิเทศ ICT โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน

-การนิเทศ  
ห้องเรียน  
เป็นฐาน



(Classroom Based Supervision)





๔) ชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เครื่องมือที่ใช้ แบบบันทึกการ PLC

The image shows two pages of a PLC record form. The left page is titled 'บันทึก PLC' and includes a table for recording meeting minutes with columns for 'วันที่และเวลาที่ประชุม', 'สถานที่ประชุม', and 'ชื่อของสมาชิก'. The right page is titled 'บันทึก PLC' and includes a section for 'สรุปผลการประชุม PLC' and a section for 'ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน'.

ขั้นที่ ๔ C= change(แลกเปลี่ยน)

มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และมีการพัฒนานวัตกรรมของผู้บริหารและครูอย่างต่อเนื่อง

๑.นวัตกรรม “การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) ด้วยรูปแบบ PLEARN Model” จัดทำโดยนางยุพิน ประเสริฐโส ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลครูต้นแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖



# ตัวหนังสือ

ที่ ศธ ๐๔๑๑๑/วศ๒๒๖



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร  
มุกดาหาร ๒๒๑ อำเภอเมืองมุกดาหาร  
จังหวัดมุกดาหาร ๕๘๐๐๐

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ประกาศผลการคัดเลือกโรงเรียนต้นแบบและครูผู้สอนต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

เรียน สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ๒๒๑ อำเภอเมืองมุกดาหาร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศผลการคัดเลือก จำนวน ๑ ฉบับ
- ๒. แบบฟอร์มการเขียนผลงานทางวิชาการ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ประจำปี ๒๕๖๖ ได้ดำเนินการคัดเลือกโรงเรียนต้นแบบและครูผู้สอนต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนบนพื้นฐานทศปญญาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ และแก้ไขภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ของผู้เรียน ขึ้นในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมมุกดาหาร ชั้น ๒ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ประจำปี ๒๕๖๖ ได้ดำเนินการคัดเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงขอประกาศผลการคัดเลือกโรงเรียนต้นแบบและครูผู้สอนต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับอำเภอในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหารแบบธรรมดา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ผ่านลิงก์ <https://forms.gle/820VFNWJMAFV57> หรือ QR-code ดังกล่าวนี้ ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเชิงการัง ฆอลงดี)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร



กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้  
กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา  
โทร. ๐๔๑-๗๑๕๑๕๑๕ (ชม.ไปรษณีย์ ชีษะแสงทอง)  
เว็บไซต์ <http://www.mkd.go.th>

๒.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ลำดับที่	รายชื่อ	โรงเรียน	ผลงานที่มีคุณภาพ
๑	นางสาววราภรณ์ ช่างสีกุล	โรงเรียนบ้านนาดีทุ่งเจริญ	ชนะเลิศระดับอำเภอ
๒	นางสุพิน ประเสริฐใจ	โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	ดีเยี่ยม
๓	นางสาวอุษารัตน์ บุญธรรมาภัย	โรงเรียนชุมชนบ้านหนองแสง	ดีเยี่ยม
๔	นายสิทธิชัย จาตุศรีศิลป์	โรงเรียนบ้านแม่ใหม่	ดีมาก
๕	นายโกธกร ศรีมงคล	โรงเรียนชุมชนวิเศษ 28 (บ้านจันทิมา)	ดีมาก
๕	นางสาวกรรณิณี ไชยเงิน	โรงเรียนบ้านหนองแสงหนองเม็ก	ดีมาก
๕	นางสาวกัญญา งามวิมลบุญ	โรงเรียนบ้านโนนใหญ่	ดีมาก
๕	นางสาวศศิธรีย์ โนนศรีชัย	โรงเรียนบ้านป่าสัก	ดีมาก
๕	นางนิชานันท์ ส่องแก้ว	โรงเรียนชุมชนบ้านหัวเรือ	ดีมาก
๕	นางสาวกรรณกรรณ์ อยู่จิตรดี	โรงเรียนบ้านนาบ่อหอม	ดีมาก
๖	นางสาวกัญญา วาศักดิ์	โรงเรียนบ้านนาดีทุ่งเจริญ	ดี
๗	นางสาววิภาวดีชญา อูธรรมมา	โรงเรียนบ้านยางสูง	ดี
๗	นางสาวเจจิรา อุดมธรรมสง่า	โรงเรียนบ้านพระโอรส (ชุมชนใหม่)	ดี
๗	นางสาววิภาวดี สารภูภาค	โรงเรียนบ้านหนองทราย	ดี
๗	นางสาวกัญญา ช่างสีกุล	โรงเรียนบ้านนาดีใหญ่ (ราษฎร์วิเศษ)	ดี
๗	นายณัฏฐ์ เศรษฐ์คำ	โรงเรียนดอนมดแดง (บ้านดงบัง)	ดี
๗	นางนิภาพร ระติเดช	โรงเรียนบ้านดงทอง (ราษฎร์วิเศษ)	ดี
๗	นางสาวกรรณกรรณ์ สิบสการ	โรงเรียนบ้านดงทราย	ดี
๗	นางสาวกัญญา พงษ์พิริยะ	โรงเรียนบ้านหนอง (วัดประจักษ์วิทยาคาร)	ดี
๗	นางสาวกัญญาณี ศีลธรรม	โรงเรียนบ้านหนองหมื่นหม่อมสง่า	ดี
๗	นางสาวจิวารัตน์ บุญคำ	โรงเรียนราษฎร์วิเศษ (บ้านดงบัง)	ดี
๗	นางสาวสุภาวดี หนองประยูร	โรงเรียนวัดสามสิบ (บ้านหนองใหญ่)	ดี
๗	นางสาวกรรณกรรณ์ สว่างสุข	โรงเรียนบ้านโนนใหญ่	ดี
๗	นางสาวกรรณกรรณ์ สายแก้ว	โรงเรียนบ้านนา (วัดประจักษ์วิทยาคาร)	ดี
๗	นางกัญญา แฉกพันธ์	โรงเรียนบ้านจันทิมา	ดี
๗	นางวิไลดา คำนาท	โรงเรียนชุมชนวิเศษ	ดี
๗	นางสุวิทย์ กองสุข	โรงเรียนชุมชนวิทยาคาร	ดี

๒.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (๘)

๑๖

ลำดับที่	รายชื่อ	โรงเรียน	ผลงานที่มีคุณภาพ
๘	นางสาววิภาวดี ส่องทอง	โรงเรียนบ้านนาดี	ดี
๘	นางศศิธร แฉกทอง	โรงเรียนบ้านหนอง (วัดประจักษ์วิทยาคาร)	ดี
๘	นางวิภาวดี ธานี	โรงเรียนบ้านดงทราย	ดี
๘	นายบุญมี จ้างน้อย	โรงเรียนบ้านหนองแสง	ดี

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายเชิงการัง ฆอลงดี)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 1

# คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม



## รูปภาพการดำเนินกิจกรรม



๒. นวัตกรรมการพัฒนากระบวนการอ่านออกเขียนได้ ตามแบบโมเดลออนซอน จัดทำโดย นางพรรณศิริ สายใจ ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลผลงานวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)



### รูปภาพการดำเนินกิจกรรม

อ = อ่านคำจากบัตรคำทุกวันด้วยการแจกลูกสะกดคำแล้วอ่านเป็นคำ

อ่านคำเสร็จแล้วให้เลือกสัญลักษณ์แสดงความรู้สึกที่จะแสดงต่อคุณครู



อ = อารมณ์ดีก่อนเรียน



น = เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน หลากหลาย



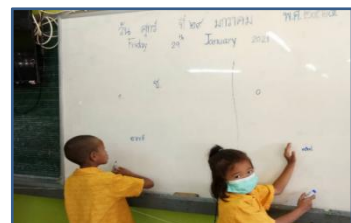
น = เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน หลากหลาย



เรียนรู้สระในภาษาไทยจากบทเพลง



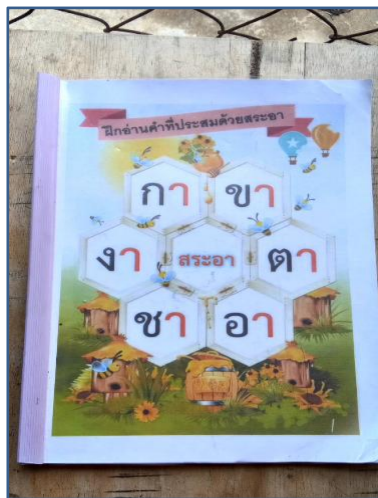
เขียนตามคำบอกลงในสมุดและเขียนคำแข่งกันบนกระดาน



นำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบBBL มาสอนเสริมให้นักเรียน



จัดทำสื่อการสอน นำมาใช้สอนนักเรียน



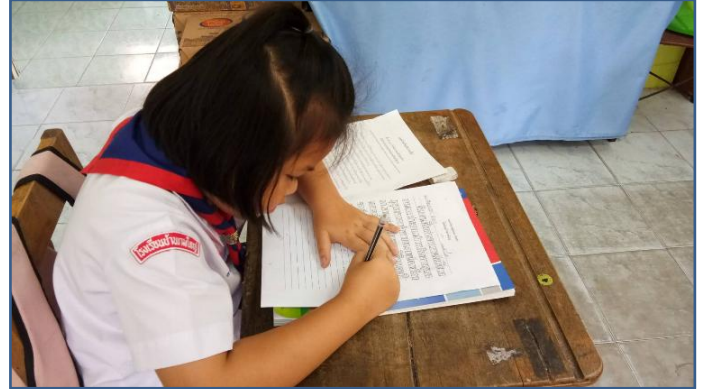
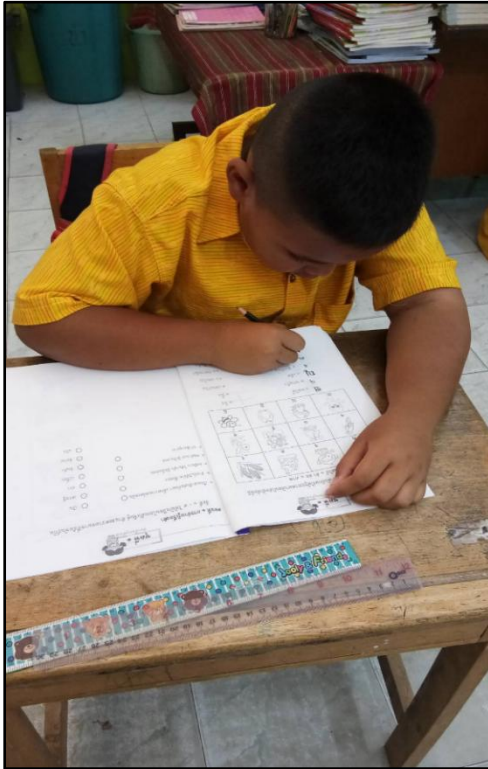
นำความรู้จากป้ายนิเทศในห้องเรียนมาสอนนักเรียนทุกวันเป็นการทบทวนความรู้เดิม



อ = อ่านเขียนเป็นคำเป็นประโยค เรื่องราว รวมทั้งห้อง



น = นอกเวลาสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่เรียนอ่อนโดยใช้เวลา ๓๐ นาทีหลังเลิกเรียน



นวัตกรรมการพัฒนากระบวนการอ่านออกเขียนได้ ตามแบบโมเดลออนซอน จัดทำโดย นางพรรณศิริ สายใจ ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลผลงานวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)ส่งผลลัพธ์ต่อครูและผู้เรียนดังนี้

- ๑.ผู้เรียน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดยการทบทวนการอ่านและการเขียนด้วยตนเองอยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างความมีวินัยในการอ่านและการเขียนที่ยั่งยืน
- ๒.ครู ครูมีนวัตกรรมแก้ไขปัญหาคراءةไม่ออก เขียนไม่ได้ สามารถนำไปใช้ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน

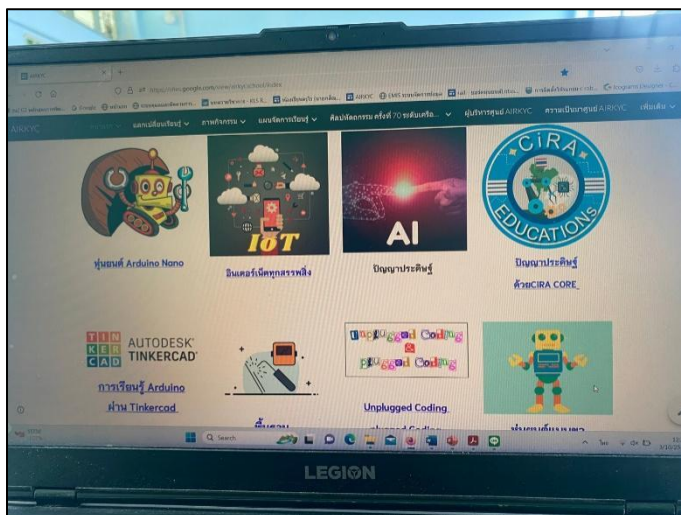
### การเผยแพร่นวัตกรรมผ่านช่องทางต่าง ๆ



๓.นวัตกรรมชุดการเรียนรู้หุ่นยนต์ KY Robot Nano โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จัดทำโดย นายอิติพงษ์ ยืนสุข ครูชำนาญการ ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดผลงานดีเด่นด้าน Coding Achievement Award ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕



### รูปภาพการดำเนินงานกิจกรรม





นวัตกรรมชุดการเรียนรู้หุ่นยนต์ KY Robot Nano โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จัดทำโดย นาย ธิติพงษ์ ยืนสุข ครูชำนาญการ ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดผลงานดีเด่นด้าน Coding Achievement Award ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ส่งผลลัพธ์ต่อครูและนักเรียนดังนี้

๑.ผู้เรียน ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะทางวิศวกรรม มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เป็นขั้นตอน เป็นระบบมีนิสัยการเรียนรู้ตลอดชีวิตก้าวทันเทคโนโลยี

๒.ครู มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดแก้ไขปัญหา เชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ และได้ลงมือทำจริง ซึ่งหัวใจที่สำคัญคือ การที่ครูให้ผลสะท้อนป้อนกลับกับผู้เรียน ซึ่งจากการที่ครูสร้างนวัตกรรมนี้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับผู้เรียน คือ ผู้เรียนรอยคอและเปิดใจกับวิชาวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น และคุณครูก็มีความสุขในการสอนมากยิ่งขึ้น ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเปลี่ยนไป

๔.นวัตกรรมการพัฒนาจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อทักษะชีวิตที่ดี จัดทำโดย นางจีระพรรณ ทวีโคตร ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ ๒ ระดับดีมาก นวัตกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยงประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕



รูปภาพการดำเนินกิจกรรม





๕. นวัตกรรมโครงการ เยาวชน 6g Join Together สร้างคนดี จัดทำโดย นางสาว สิมารักษ์ ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัล ระดับเหรียญเงิน นวัตกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖



### กิจกรรมที่ ๑ Group(กลุ่ม) นักเรียนร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม

- ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ แบ่งกลุ่มร่วมปรึกษาหาปัญหาในห้องเรียน แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน



### กิจกรรมที่ ๒ Good(คิดดี) นักเรียนทุกคนตั้งใจเรียนและเป็นเด็กดี

- ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ มีสมุดบันทึกความดี เพื่อใช้เก็บข้อมูลการทำ ความดี



บันทึกความดี		บันทึกความดี	
เดือน	พ.ศ.	เดือน	พ.ศ.
1	2564	1	2564
2	2564	2	2564
3	2564	3	2564
4	2564	4	2564
5	2564	5	2564
6	2564	6	2564
7	2564	7	2564
8	2564	8	2564
9	2564	9	2564
10	2564	10	2564
11	2564	11	2564
12	2564	12	2564



### กิจกรรมที่ ๓ Give(ให้) นักเรียนรู้จักให้และรู้จักแบ่งปัน

- ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ ทำกิจกรรมการอ่านหนังสือให้น้องๆอนุบาลฟัง ฟังตอนบ่ายก่อนนอน
- ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ เก็บของที่ไม่ได้ใช้นำมาแบ่งปันให้เพื่อนๆและน้องๆ



### กิจกรรมที่ ๔ Ground(พื้น) นักเรียนเก็บขยะทุกครั้งเมื่อพบเห็น

- ครูดำเนินกิจกรรมโดยใช้ “เกมดาวพิเศษเห็นนะ” โดยแบ่งกลุ่มออกสำรวจห้องเรียน แล้วให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ และหาแนวทางแก้ไข



### กิจกรรมที่ ๕ Grow(เจริญ) นักเรียนเป็นผู้มีความเจริญเติบโตทางสติปัญญา

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ นั่งสมาธิก่อนเรียนทุกวันเพื่อให้นักเรียนเตรียมความพร้อมคือจิตนิ่ง สมองปลอดโปร่ง



### กิจกรรมที่ ๖ Generation(รุ่น) คือ นักเรียนรุ่นพี่สามารถเป็นแบบอย่างให้รุ่นน้องได้

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๕ ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่รุ่นน้อง โดยการแต่งกายให้ถูกระเบียบตามที่โรงเรียนกำหนด



ภาพแสดงกิจกรรมนวัตกรรม โครงการคุณธรรม  
เรื่อง “เยาวชน ๖ G Join together สร้างคนดี”



พฤติกรรมเชิงบวกคุณธรรมอัตลักษณ์  
นักเรียนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี



## การเผยแพร่นวัตกรรม

### จัดนิทรรศการเผยแพร่นวัตกรรมโครงการคุณธรรมโรงเรียนบ้านขามใหญ่



นวัตกรรมการพัฒนาจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อทักษะชีวิตที่ดี จัดทำโดย นางจิระพรรณ ทวีโคตร ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ ๒ ระดับดีมาก นวัตกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยงประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ส่งผลลัพธ์ต่อครูและนักเรียนดังนี้

๑.ผู้เรียน ผู้เรียนรู้จักเข้าใจตนเอง ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สามารถแก้ปัญหา มีทักษะกระบวนการคิดการทำงาน มีความสามารถในการเป็นผู้นำผู้ตามในการทำงาน มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่โรงเรียนกำหนด

๒.ครู ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับนักเรียนในเรื่องการทำงานเป็นทีม มีการกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น มีการออกแบบวิเคราะห์ รวมถึงมีวางแผนกิจกรรมร่วมกันภายในกลุ่มก่อนการนำเสนอสะท้อนคิดจากโจทย์ปัญหาที่ให้ และคุณครูได้เรียนรู้ที่จะปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับอายุของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ

#### ๔ การมีส่วนร่วมการพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม เกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอกหน่วยงาน มีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินการ ประเมิน และสรุปผล ดังนี้

๑. ผู้อำนวยการสถานศึกษา มีหน้าที่ ขับเคลื่อน PLC นิเทศชั้นเรียน และผู้บริหารเป็นผู้ดูแลสนับสนุน เพื่อพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเองสู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกัน มีส่วนร่วมในขั้นที่ ๑ D = Discover problems ขั้นที่ ๒ C = classroom supervision (การนิเทศห้องเรียน) ขั้นที่ ๓ C = check(ตรวจสอบ) ขั้นที่ ๔ C = change(แลกเปลี่ยน)

๒. ครูประจำชั้น ครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน มีหน้าที่รวมกลุ่ม PLC สร้างทีมครู(Team Formation) มีส่วนร่วมขั้นที่ ๑ D = Discover problems ขั้นที่ ๒ C = classroom supervision (การนิเทศห้องเรียน) ขั้นที่ ๓ C = check(ตรวจสอบ) ขั้นที่ ๔ C = change(แลกเปลี่ยน)

๓. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการตรวจสอบและประเมินผล ว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีปัญหา อุปสรรคใด จัดทำเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อต้องตรวจสอบดูใหม่ แล้วนำไปพัฒนาปรับปรุงการนิเทศต่อไป มีส่วนร่วมในขั้นที่ ๓ C = check(ตรวจสอบ)

๔. คณะกรรมการภาคี ๔ ฝ่าย (ผู้แทนนักเรียน ผู้แทนชุมชน ผู้แทนครู และผู้แทนผู้ปกครอง) มีหน้าที่ ร่วมส่งเสริมและตรวจสอบ ส่วนร่วมในขั้นที่ ๓ C = check(ตรวจสอบ)

๕. ภาคีเครือข่ายผู้ปกครอง หน้าที่ ร่วมส่งเสริมและตรวจสอบ ส่วนร่วมในขั้นที่ ๓ C = check (ตรวจสอบ)

๖. ภาคีเครือข่ายครูและบุคลากรทางการศึกษาในกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษา โดยมีหน้าที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นการร่วมมือร่วมใจ และเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร บนพื้นฐานความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน โดยทำงานร่วมกันแบบทีมการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารเป็นผู้ดูแลสนับสนุน

๗. ภาคีเครือข่ายศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ร่วมให้คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษา มีส่วนร่วมในขั้นที่ ๔ C = change(แลกเปลี่ยน)

๘. ภาคีเครือข่ายผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมให้คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษา มีส่วนร่วมในขั้นที่ ๔ C = change(แลกเปลี่ยน)

๙. ภาคีเครือข่ายสาธารณสุข เช่น อสม. รพสต. ร่วมให้คำแนะนำ และเป็นที่ปรึกษา มีส่วนร่วมในขั้นที่ ๔ C = change(แลกเปลี่ยน)



ภาคีเครือข่ายครูและบุคลากรทางการศึกษา  
ในกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษา



การประชุมครูและบุคลากรทางการศึกษา



การประชุม ๔ ภาคี เครือข่าย



การประชุมภาคีเครือข่ายในชุมชน



การประชุมกรรมการบริหารเครือข่ายสถานศึกษา



การประชุม ๔ ภาคี เครือข่าย



การศึกษานิเทศก์ประจำเครือข่าย



กิจกรรมร่วมกับ อสม.

## ๕. ผลที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้

การพัฒนา นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม มีผลการปฏิบัติ ตามกิจกรรมที่ออกแบบ ครอบคลุม และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ทุกจุดประสงค์ สามารถสรุปผลผลจาก ดำเนินการพัฒนานวัตกรรม แบ่งออกเป็น ๓ ด้าน ดังนี้

### ๕.๑ ด้านคุณภาพนักเรียน

๑. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยทั้ง ๘ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ร้อยละ ๘๐.๙๑ อยู่ในระดับดี มีผลการประเมินสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร เฉลี่ยในภาพรวมอยู่ใน ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๐.๖๑ มีผลการประเมินการอ่าน คิววิเคราะห์ และเขียน เฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๙๑.๕๕

๒. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด ร้อยละ ผลการประเมิน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในทุกประเด็นอยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ ๑๐๐

๓. นักเรียนมีทักษะการอ่าน คิววิเคราะห์และเขียน ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

### ๕.๒ ด้านคุณภาพครู

๑. ครูจัดการเรียนการสอน แบบActive Leaning ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญขึ้น มีนวัตกรรมได้แก่

๑.นวัตกรรม “การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) ด้วยรูปแบบ PLEARN Model” จัดทำโดยนางยุพิน ประเสริฐโส ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลครูต้นแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๒.นวัตกรรมการพัฒนากระบวนการอ่านออกเขียนได้ ตามแบบโมเดลออนซอน จัดทำโดย นางพรรณศิริ สายใจ ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลผลงานวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

๓.นวัตกรรมชุดการเรียนรู้หุ่นยนต์ KY Robot Nano โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จัดทำโดย นายธิติพงษ์ ยืนสุข ครูชำนาญการ ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดผลงานดีเด่นด้าน Coding Achievement Award ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

๔.นวัตกรรมการพัฒนาจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อทักษะชีวิตที่ดี จัดทำโดย นางจีระพรรณ ทวีโคตร ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ ๒ ระดับดีมาก นวัตกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

๕.นวัตกรรมโครงการเยาวชน ๖g Join Together สร้างคนดี จัดทำโดย นางนวล สิมารักษ์ ครูชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัล ระดับเหรียญเงิน นวัตกรรมพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๖. ครู สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพ มีความเข้าใจกระจ่าง ชัดเจนในเรื่องที่เรียน หรือทำให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาการเรียนรู้อื่นในทักษะ ด้านต่าง ๆ ได้เร็วยิ่งขึ้น

### ๕.๓ คุณภาพการบริหารจัดการ

๑. โรงเรียนมีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ

๒. โรงเรียนได้รับความเชื่อมั่นจากผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓. โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของโรงเรียน

### เกียรติบัตรผลงานนักเรียน





### เกียรติบัตรผลงานผู้บริหารสถานศึกษา



### เกียรติบัตรผลงานครู







เลขที่ ศพ.อบ.๑ - 2723 / 2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**  
เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางพรรณศิริ สายใจ**

ได้รับรางวัล ระดับ ดี

การประกวดแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาไทย  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕ "สพฐ.คิดอาวุธความรู้ให้เด็กไทยทุกคนอ่านออกเขียนได้"  
เพื่อแก้ปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Loss)

ขอให้ความสุขสวัสดิ์ ความเจริญและประสบความสำเร็จสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

  
(นายถาวร สุณีรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



เลขที่ ศพ.อบ.๑ - 2718 / 2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**  
เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวไพลิน เกษทอง**

ได้รับรางวัล ระดับ ดีมาก

การประกวดแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาไทย  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕ "สพฐ.คิดอาวุธความรู้ให้เด็กไทยทุกคนอ่านออกเขียนได้"  
เพื่อแก้ปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Loss)

ขอให้ความสุขสวัสดิ์ ความเจริญและประสบความสำเร็จสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

  
(นายถาวร สุณีรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



เลขที่ ศพ.อบ.๑ 4298/2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**  
เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางพรรณศิริ สายใจ**

ได้รับรางวัล ผลงานวิจัยปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

"นวัตกรรมการจัดเลี้ยงนักเรียน ป.1 อ่านออกเขียนได้ 100 %" ปีการศึกษา 2566  
ระดับ ดีมาก

ขอให้ความสุขสวัสดิ์ ความเจริญและประสบความสำเร็จสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ 12 เดือน มิถุนายน พุทธศักราช 2566

  
(นายถาวร สุณีรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



เลขที่ ศพ.อบ.๑ - 2723 / 2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**  
เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางอนงค์ พ็องเสียง**

ได้รับรางวัล ระดับ ดี

การประกวดแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาไทย  
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๕ "สพฐ.คิดอาวุธความรู้ให้เด็กไทยทุกคนอ่านออกเขียนได้"  
เพื่อแก้ปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Loss)

ขอให้ความสุขสวัสดิ์ ความเจริญและประสบความสำเร็จสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

  
(นายถาวร สุณีรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1



เลขที่ ศพ.อบ.๑๑

**สำนักงานศึกษารังสรรค์จังหวัดอุบลราชธานี**  
ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางจิระพรรณ กวีโกศล**  
โรงเรียนบ้านขามใหญ่

ได้รับรางวัล "รองชนะเลิศ อันดับ ๒ ระดับภูมิภาค"  
นวัตกรรมการพัฒนาหลักสูตรเชื่อมโยง ระดับจังหวัด

โครงการส่งเสริมวัดและประชาชนเพื่อการจัดการคุณภาพและพัฒนาศูนย์  
หลักสูตรต่อเนื่องเชื่อมโยงการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

ขอให้ความสุขสวัสดิ์ ความดี และความเจริญสืบไปตลอดไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๖๕

  
(นายธีร สุณีรัตน์)  
ศึกษารังสรรค์จังหวัดอุบลราชธานี

เลขที่ ศพ.๑ ๒๖๒๖๖๖๖๖๖๖๖๖

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑**  
ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายอิทธิพงษ์ ยินสุข ครู โรงเรียนบ้านขามใหญ่**

ได้รับรางวัล ชนะเลิศ การประกวดหลายระดับด้าน Coding "Coding Achievement Awards"  
ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๕  
ประเภท plugged Coding ระดับมัธยมศึกษา

ขอให้ความสุข ความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๖๕

  
(นายถาวร สุณีรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑




เลขที่ ๒๐๕๗ / ๒๕๖๕

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑**

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสมศรี ธงยศ**  
**ครู โรงเรียนบ้านขามใหญ่**

ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล “ครูชน คนคุณธรรม ครู ระดับคุณภาพ ดีมาก”  
โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ขอให้ประสบความสำเร็จ และความดีมีผลสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๕

  
(นายธรร คุงิวิวัฒน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑




เลขที่ ๒๐๕๗ / ๒๕๖๕

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑**

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางสาวนวล สิมารักษ์**  
**ครู โรงเรียนบ้านขามใหญ่**

ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล “นวัตกรรม สร้างสรรค์คนดี ด้านการเรียนการสอน ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม”  
โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ขอให้ประสบความสำเร็จ และความดีมีผลสืบไป  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๕

  
(นายธรร คุงิวิวัฒน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑




ที่ สพ.บ.บ. - 9086 / 2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางอนงค์ พ็องเสียง**  
**ครู โรงเรียนบ้านขามใหญ่**

ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล ครูชน คนคุณธรรม ครู  
ระดับคุณภาพ **ดีมาก**

โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปี พ.ศ. 2566 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ให้ไว้ ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2566  
ขอให้ประสบความสำเร็จ และความดีมีผลสืบไป

  
(นายวรัญญ์ โสภณพันธ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1




ที่ สพ.บ.บ. - 9209 / 2566

**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1**

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นางกัญญา เมืองเฉลิม**  
**ครู โรงเรียนบ้านขามใหญ่**

ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล นวัตกรรมสร้างสรรค์คนดี ด้านการเรียนการสอน  
ระดับคุณภาพ **ดี**

โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปี พ.ศ. 2566 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ให้ไว้ ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2566  
ขอให้ประสบความสำเร็จ และความดีมีผลสืบไป

  
(นายวรัญญ์ โสภณพันธ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

### เกียรติบัตรผลงานสถานศึกษา





๖ ประโยชน์ของนวัตกรรมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของกลุ่มเป้าหมาย

การพัฒนาวัตกรรมการ PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม สามารถแก้ปัญหา ส่งเสริม และพัฒนากลุ่มเป้าหมายได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างครบถ้วน โดยมีข้อมูลแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีมากขึ้น ดังนี้

๖.๑ ประโยชน์ต่อผู้เรียน

จากการดำเนินงาน ภายใน ๓ ปีที่ผ่านมาทำให้ประสบผลสำเร็จ ดังนี้

๑. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นทุกปี
๒. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด
๓. นักเรียนมีทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด
๔. นักเรียนมีความสุขในการมาโรงเรียน และมีจิตอาสา





### ๖.๒ ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

๑. ครูจัดการเรียนการสอน แบบActive Learning ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๒. ครู สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและผู้เรียนให้มีคุณภาพ
๓. สัมพันธภาพระหว่างครูกับผู้เรียน เพื่อนครู และชุมชนเป็นไปด้วยดี อบอุ่นและบรรยากาศแห่งความร่วมมือ



### ๖.๓ ประโยชน์ต่อสถานศึกษา

๑. สถานศึกษามีนวัตกรรม วิธีการในการบริหารจัดการ ขับเคลื่อนการทำงานอย่างเป็นระบบ และมีคุณภาพ

๒. สร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนในการส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษาที่โรงเรียน

๓. สร้างเครือข่ายความร่วมมือจากชุมชน หน่วยงานในการร่วมทำงาน

นวัตกรรมนี้เป็นเครื่องมือในการบริหารที่เกิดจากเครือข่ายความร่วมมือทุกภาคส่วน ทุกขั้นตอนการดำเนินงาน ทั้งร่วมวางแผน ร่วมดำเนินงาน ร่วมประเมิน ร่วมสะท้อนผล และร่วมพัฒนางานในโอกาสต่อไป ทำให้การบริหารจัดการของโรงเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ



### ๖.๔ ประโยชน์ต่อ ชุมชน วิชาชีพ

๑. ชุมชนเห็นความสำคัญ และให้การสนับสนุน ตลอดจนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ในรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

๒. ชุมชนได้รับการบริการทางวิชาการ

๓. ชุมชนได้รับความเชื่อมั่นและไว้วางใจ และส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนเพิ่มมากขึ้น



### ๗ การใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม

ข้าพเจ้าสามารถใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม โดยการกำหนดการทำงานอย่างมีเป้าหมาย จัดทำเป็นมาตรฐานเป้าหมายของตนเองและองค์กรโดยยึดหลัก ครอบคลุม คุ่มค่า คุ่มครอง ประยุกต์ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ อาทิ กำหนดหัวข้อที่จะพัฒนากำหนดดัชนีชี้วัดและเป้าหมายย่อยสำรวจสภาพปัจจุบันและทบทวนเป้าหมาย วิเคราะห์สาเหตุของการพัฒนาให้บรรลุตามเป้าหมายหามาตรการพัฒนา วางแผนปฏิบัติและปฏิบัติตามแผนติดตามผลการพัฒนาจัดทำเป็นมาตรฐานและแก้ไขปัญหาในส่วนที่ยังไม่ได้ตามแผน ทบทวนเป้าหมายกำหนดหัวข้อที่จะพัฒนาต่อไป อีกทั้งในการใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรมนั้น ข้าพเจ้าประยุกต์ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม คุ่มค่า สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน



ข้าพเจ้าได้มีกระบวนการพัฒนาที่ก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรภายในโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาที่ ๕ เมือง ๕ ผู้บริหารโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑ ผู้นำชุมชน เครือข่ายผู้ประกอบการ เครือข่ายคณะกรรมการสถานศึกษา เป็นต้น



๑.นวัตกรรม “การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) ด้วยรูปแบบ PLEARN Model” จัดทำโดยนางยุพิน ประเสริฐโส ครูชำนาญการพิเศษ นำไปใช้ในวิชาภาษาอังกฤษ และนำไปใช้ในการนิเทศชั้นเรียน

๒.นวัตกรรมการพัฒนากระบวนการอ่านออกเขียนได้ ตามแบบโมเดลออนซอน จัดทำโดย นางพรรณศิริ สายใจ ครูชำนาญการพิเศษ นำไปใช้ในวิชาภาษาไทย และนำไปใช้ในการนิเทศชั้นเรียน

๓.นวัตกรรมชุดการเรียนรู้หุ่นยนต์ KY Robot Nano โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จัดทำโดย นายธิตินพงษ์ ยืนสุข ครูชำนาญการ นำไปใช้ในวิชาคอมพิวเตอร์ และนำไปใช้ในการนิเทศชั้นเรียน

๔.นวัตกรรมการพัฒนาจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อทักษะชีวิตที่ดี จัดทำโดย นางจีระพรรณ ทวีโคตร ครูชำนาญการพิเศษ นำไปใช้ในวิชาการงานอาชีพ และนำไปใช้ในการนิเทศชั้นเรียน

๕.นวัตกรรมโครงการ เยาวชน ๖g Join Together สร้างคนดี จัดทำโดย นางนวล สิมารักษ์ ครูชำนาญการพิเศษ นำไปใช้ในวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และนำไปใช้ในการนิเทศชั้นเรียน

### ๙ ลักษณะของนวัตกรรมที่นำไปใช้

ลักษณะนวัตกรรม เป็นนวัตกรรมที่เป็นกระบวนการ และออกแบบนวัตกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับการบริหารจัดการโรงเรียน ได้มีการจัดทำคู่มือการใช้งานนวัตกรรมถูกต้องและครบถ้วนตามกระบวนการจัดการศึกษาโรงเรียนสุภาพะ มีการวางแผนโครงการ กิจกรรมตามแผนการพัฒนา นวัตกรรมให้มีความสอดคล้องกับความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ วุฒิการศึกษาและการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ รูปแบบการจัดพิมพ์ จัดเล่ม นวัตกรรม การนำเสนอนวัตกรรมที่น่าสนใจ และการเขียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน



### ๑๐ การยอมรับนวัตกรรม

จากผลการดำเนินงาน การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม นอกจากจะบรรลุ ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์แล้ว โรงเรียนบ้านขามใหญ่ ได้รับการยอมรับนวัตกรรม มีสถานศึกษาทั้งในและนอกหน่วยงานมาศึกษาดูงาน มีหน่วยงานเชิญไปจัดนิทรรศการแสดง กิจกรรมการดำเนินงาน การดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จและได้เผยแพร่ผลการดำเนินงานทาง เพจ Facebook กลุ่ม Line ผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียน และในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และนอกหน่วยงาน ได้แก่ เทศบาลตำบลขามใหญ่ และรพ.สต.ขามใหญ่



## ด้านความมีคุณภาพ

### ๑ ความเป็นกระบวนการ PLC ของนวัตกรรม

#### ๑.๑ การสร้างวิสัยทัศน์ ความเชื่อ และค่านิยมกระบวนการ PLC

๑.๑.๑ มีวิสัยทัศน์และภาวะผู้นำชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หรือ Professional Learning Community ซึ่งต้องการร่วมมือ ร่วมใจกันของครู ผู้บริหารโรงเรียน และหน่วยงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ไปที่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านการวางแผน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จนเกิดเป็นวัฒนธรรม หรือชุมชนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโรงเรียน

๑.๑.๒ ใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมมีแนวคิด ทฤษฎีด้านการบริหารอย่างหลากหลายใช้โรงเรียนเป็นฐานใช้ HappinessSchool ใช้แผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการเป็นเครื่องมือในการบริหารรายงานโครงการใช้หลัก ความคุ้มค่า



๑.๑.๓ กำกับ นิเทศ ติดตามงาน ๔ กลุ่มงาน(วิชาการ งบประมาณ บุคลากร ทั่วไป) การเสริมพลังการ Coaching

๑.๑.๔ ปฏิบัติตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### ๑.๒ ความเป็นผู้นำ และการนำกระบวนการPLC

มีความเป็นผู้นำ และการนำกระบวนการ PLC พัฒนาการใช้กระบวนการ PLC เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

๑.๒.๑ การกำหนดเป้าหมายการพัฒนา (goal) โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ สร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักแก่คณะครูในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ สร้างเครื่องมือในการคัดกรองพฤติกรรมของนักเรียนที่เป็นปัญหา เพื่อเลือกพฤติกรรมเป้าหมายของการออกแบบการเรียนรู้ คณะกรรมการหาแนวทางร่วมกันหรือข้อตกลงร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้ปกครองในกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาเพื่อทำให้พฤติกรรมเป้าหมายนั้นบรรลุผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และครูร่วมมือกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน อย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร

๑.๒.๒ การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ (learning management strategy) โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และกระตุ้นให้ครูมีการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับบริบท ความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น มีการใช้สื่อการเรียนที่หลากหลายสามารถกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน เสริมสร้างความตระหนักให้ครูมีการพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการหรือเทคนิคการสอนอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างเครือข่ายการพัฒนาเพื่อช่วยครูสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูร่วมมือกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเรียนรู้พร้อมกับเพื่อนครูเกี่ยวกับปัญหา และการแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้อย่างทั่ว

สัปดาห์ ส่งเสริม กระตุ้นให้ครูทุกคนได้จัดทำ และออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครบอย่างน้อย ๑ หน่วยการเรียนรู้ ต่อครู ๑ คน ต่อ ๑ ภาคเรียน

๑.๒.๓ การร่วมกันสะท้อนคิดเพื่อการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ (reflection for development) โดยการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน แบบ ภัลยามมิตร ร่วมกันตรวจสอบแผน กระบวนการนำไปใช้ สร้างความสามัคคี และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน และการทำสื่อการสอน พี่ช่วยน้อง น้องช่วยพี่ และกระตุ้นให้ครูนำผลจากการร่วมมือกันสะท้อนคิดมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์

๑.๒.๓ ปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสังเกตการณ์กระบวนการปฏิบัติจริง (learning activities and observation) โดยการส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย ตามที่ได้ออกแบบไว้ ใช้สื่อที่ทันสมัย เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียน เกิดทักษะด้านการคิด และความคงทนของความรู้ ทำปฏิทินการปฏิบัติการสอนของครูต้นแบบ (model teacher) การสังเกตการสอนของเพื่อนครู (buddy teacher) และผู้เชี่ยวชาญ ส่งเสริมให้ครูมีการถ่ายวีดิทัศน์ขณะการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียน และกำหนดเป้าหมายในการสังเกตการสอนให้ชัดเจน

๑.๒.๕ การร่วมกันสะท้อนคิดการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (debrief) โดยการสร้างบรรยากาศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนและผู้สังเกตการสอนควรเป็นไปแบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สนุกสนาน ไม่เครียด ครูมีการบันทึกข้อเสนอแนะที่ได้จากการปฏิบัติการจริงเพื่อนำไปปรับแก้ไขในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

๑.๒.๖ สรุปผลการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การนำสู่การวางแผนการจัดการเรียนรู้รอบใหม่ต่อไป (Next Step) โดยการกำหนดให้มีการบันทึก จุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนา ของการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ครูได้นำจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนา ของการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้รอบใหม่ ก่อให้เกิดนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนต่อไป

### ๑.๓ การปฏิบัติส่วนบุคคล และการสร้างสิ่งแวดล้อมเชิงบวกสู่กระบวนการ PLC

มีการนำ PLC ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา ดังนี้

๑.การรวมกลุ่ม PLC สร้างทีมครูการรวมกลุ่มครูที่มีปัญหา/ความต้องการเดียวกัน เช่น ครูกลุ่มสาระเดียวกัน ครูที่สอนในระดับชั้นเดียวกัน

๒.การวิเคราะห์สภาพปัญหา ร่วมกันเสนอปัญหา/ความต้องการ จัดกลุ่มปัญหา จัดลำดับความจำเป็นเร่งด่วน เลือกปัญหาเพียง ๑ ปัญหา โดยการพิจารณาร่วมกัน

๓.การออกแบบกิจกรรมการแก้ปัญหาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา

นำแผนสู่การปฏิบัติ/สังเกตการสอนนำกิจกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหาผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมสังเกตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การนิเทศชั้นเรียน สังเกตการสอน

๔.การวัดผลและประเมินผล มีการวัดผลและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๕.การสะท้อนผล มีการสรุปการนำรูปแบบ/วิธีการ ในการนำไปแก้ปัญหา อภิปรายผลการแก้ปัญหา เสนอแนะแนวทางในการพัฒนา

## ๒ คุณลักษณะของนวัตกรรม

### ๒.๑ มีรูปแบบนวัตกรรมถูกต้อง ครบถ้วนตามกระบวนการ PLC

ข้าพเจ้าได้สร้างนวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม ถูกต้องครบถ้วนตามกระบวนการ PLC ดังนี้

ขั้นตอนการนำ PLC ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ ๑: การรวมกลุ่ม PLC สร้างทีมครู (Team Formation) มี ๔ ทีม

ขั้นตอนที่ ๒: การวิเคราะห์สภาพปัญหา (Analyzation) โดย ร่วมกันเสนอปัญหา/ความต้องการ จัดกลุ่มปัญหา จัดลำดับความจำเป็นเร่งด่วน เลือกปัญหาเพียง ๑ ปัญหา โดยการพิจารณาร่วมกัน

ขั้นตอนที่ ๓: การออกแบบกิจกรรมการแก้ปัญหา (Learning Designation and Resolution) ได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ ๔: นำแผนสู่การปฏิบัติ/สังเกตการสอน (Application) โดยจัดทำทีมนิเทศ ปฏิทินการนิเทศ

ขั้นตอนที่ ๕: การสะท้อนผล การ AAR การนำเสนอ การสรุป การถอดบทเรียน

ขั้นตอนที่ ๖: การรายงานผลการดำเนินงาน มีการรายงานผลการดำเนินงานและนำผลการนิเทศไปใช้ในการวางแผน กำหนดมาตรฐานการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษา แผนปฏิบัติการและข้อกำหนดอื่นๆต่อไป มีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศและกิจกรรมในสถานศึกษาโดยใช้วิธีการที่หลากหลายและน่าสนใจมีผลงานปรากฏชัดเจน เช่น รูปเล่มรายงาน วารสาร เว็บไซต์โรงเรียน เฟสบุ๊กโรงเรียน ช่องยูทูปโรงเรียน

### ๒.๒ นวัตกรรมมีความสอดคล้องกับความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ วุฒิกการศึกษา และการปฏิบัติงานตามหน้าที่

นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม ที่ได้จัดทำขึ้นนี้ มีความสอดคล้องกับความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ วุฒิกการศึกษาและการปฏิบัติงานตามหน้าที่ ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นการพัฒนาความสามารถของตนเอง เพื่อพัฒนาองค์กร มีนวัตกรรมในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

### ๒.๓ รูปแบบการจัดพิมพ์ จัดเล่มนวัตกรรม การเสนอนำสนใจ และการเรียงลำดับอย่างเป็นขั้นตอน

ข้าพเจ้ามีการจัดทำรูปเล่มนวัตกรรม และการเรียงลำดับอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจ



## ๓ คุณภาพขององค์ประกอบในนวัตกรรม

### ๓.๑ ความสมบูรณ์ในเนื้อหาสาระของนวัตกรรม ครบถ้วนตามกระบวนการ PLC

นวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ในเนื้อหาสาระของนวัตกรรม ครบถ้วนตามกระบวนการ PLC การปฏิบัติการ PLC โดยดำเนินการตามวิธีการการและกิจกรรมที่กำหนด ดังนี้

- ๑) ประชุม PLC เพื่อสร้างความเข้าใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒) นิเทศตามขั้นตอน ระยะเวลา และใช้เครื่องมือตามที่กำหนด
- ๓) การสะท้อนผล
- ๔) ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน

การประเมินผลและรายงานผล

- ๑) ประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เพื่อนำผลไปปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน
- ๒) ประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติการนิเทศตามระยะเวลาที่ต้องการ
- ๓) รายงานผลต่อผู้เกี่ยวข้อง
- ๔) นำผลที่เป็นปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะไปพัฒนาในครั้งต่อไปหรือในปีการศึกษาต่อไป

### ๓.๒ วัตถุประสงค์ เป้าหมายของนวัตกรรม สอดคล้องกับเป้าหมาย

#### ๓.๒.๑ สภาพปัญหาความต้องการจำเป็น(Area Base)

โรงเรียนบ้านขามใหญ่เป็นโรงเรียนแห่งนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยฐานะแห่งนวัตกรรม จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน มีปฏิทินแผนงาน PLC และบันทึกการ PLC

#### ๓.๒.๒ ยุทธศาสตร์ และนโยบาย (Agenda)

โรงเรียนบ้านขามใหญ่ ผู้อำนวยการได้ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงาน โดยดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมและตรวจสอบได้ สอดคล้อง กับแผนนโยบาย สพฐ ระบบประกันคุณภาพภายใน และระบบช่วยเหลือผู้เรียนได้แก่การเยี่ยมบ้าน โดยใช้นวัตกรรมของสถานศึกษาและผลการใช้นวัตกรรม ที่เกิดจากการบริหารสถานศึกษา

#### ๓.๒.๓ งานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ (function)

ข้าพเจ้าได้ทำงานในหน้าที่รับผิดชอบ และนำความรู้ประสบการณ์ที่มีไปสร้างนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยฐานะแห่งนวัตกรรม

#### ๓.๓ ความถูกต้องตามหลักวิชาการ

นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยฐานะแห่งนวัตกรรม มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีแผนการขับเคลื่อน PLC ในระดับสถานศึกษา อย่างเป็นระบบ

### ๔ การออกแบบนวัตกรรม

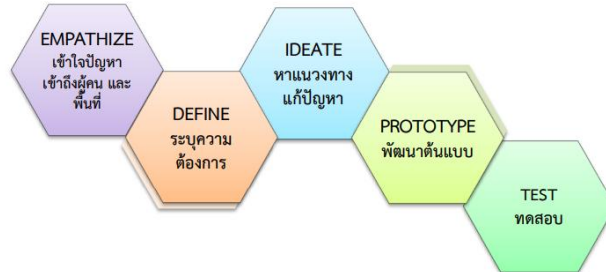
#### ๔.๑ ใช้แนวคิดกระบวนการ PLC มาสังเคราะห์ บูรณาการ และนำเสนอองค์ความรู้อย่างสมเหตุสมผล

ขั้นตอนการออกแบบนวัตกรรมและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ นี้ สมาชิกในกลุ่ม PLC รวมพลังออกแบบกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้(Learning Management Strategy) ให้ได้นวัตกรรมที่จะนำไปจัดการเรียนรู้สู่เป้าหมายคุณภาพผู้เรียนที่ต้องการ ซึ่งกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้อันเป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ นี้ มี ๓ ลักษณะ คือ เทคนิคการสอน วิธีการสอน และรูปแบบการสอน และมีความสัมพันธ์กัน



๓.๔.๒ กรอบแนวคิด ในการพัฒนานวัตกรรม เป็นไปได้ในการพัฒนาให้เกิดสัมฤทธิ์ผล (กรอบแนวคิดเชิง ทฤษฎี หรือกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม)

กรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการขับเคลื่อน PLC  
กรอบแนวคิดการพัฒนาตามแนวทางศาสตร์แห่งพระราช



“เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เข้าใจ หมายถึง ปัญญาที่เข้าใจความเป็นทั้งหมด เข้าถึง หมายถึง เข้าถึงความจริง ไม่ใช่รู้ เพียงผิวเผิน เข้าถึงความรู้สึกรู้สึกคิดในความเป็นมนุษย์ของทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้องรวมทั้งของตัวเองด้วย ถ้าไม่มีสติเรา จะไม่สามารถเข้าถึงความจริงได้ถ้าไม่เข้าถึงความจริงก็ แก้ไขปัญหาไม่ได้ พัฒนา หมายถึง พฤติกรรม การปฏิบัติ การแก้ปัญหา การพัฒนาที่ถูกต้อง

การพัฒนาสถานศึกษาแบบองค์รวม (Whole School Approach) "คน" คือ ตัวจักรสำคัญที่จะขับเคลื่อน การทำงานไปสู่เป้าหมายความสำเร็จ จึงต้อง "สร้างคนก่อน สร้างงาน" พันธกิจในการสร้างคนให้เป็น "ทรัพยากร มนุษย์" ที่มีคุณค่า ต้องน้อมนำแนวพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ความว่า "เข้าใจ เข้าถึง และ พัฒนา" มาใช้ อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในการ พัฒนาบุคลากรที่ยั่งยืนและเป็นสิริมงคลสืบไป การสร้างความ เข้าใจ ใช้แนวทางการสื่อสารสัมพันธ์ลักษณะ ๒ ทาง (two way communication) โดยการต้องหมั่นประชุม ปรึกษาหารืออยู่เนืองนิตย์ ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และต้อง พยายามเอาใจเขามาใส่ใจเราให้มาก ขึ้น การเข้าถึง เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้เทคนิควิธีที่แยบยล ผู้นำองค์กรต้องสร้างความไว้วางใจให้กับ ผู้ร่วมงานเป็น เบื้องต้น โดยการ "จับเข้า พูดคุย สร้างความคุ้นเคย" เพื่อร่วมมือกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้บรรลุผลสำเร็จ โดยผู้นำจะต้องเอาตัวเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ร่วมงานในลักษณะ "คุณเอื้อ" "คุณอำนวย" หากมีปัญหาอุปสรรคก็ พร้อมที่จะร่วมมือแก้ไข ไม่ใช่หลีกเลี่ยงหรือปล่อยให้เป็นที่ความรับผิดชอบของผู้ร่วมงาน การพัฒนา ถือเป็น เป้าหมายสำคัญของ "การสร้างคน" วิธีการหรือแนวทางการพัฒนามีหลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับบริบทของทรัพยากร สภาพแวดล้อมและบุคคล ดังนั้นผู้นำองค์กรจึงต้องมีเทคนิคในการ บริหารทรัพยากรมนุษย์ สุดท้ายจะส่งผลให้ บุคลากรและหน่วยงาน/องค์กรได้รับการพัฒนาก้าวหน้าต่อไป

๓.๔.๓ กระบวนการออกแบบ สร้างหรือพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล หรือเครื่องมือในการศึกษา วิจัยที่สอดคล้องกับนวัตกรรม โดยมีความเหมาะสม สอดคล้อง และเป็นไปได้ในการนำไปใช้

**วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น**

เพื่อหาแนวทางการแก้ไข ปรับปรุง โดยการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม เพื่อนำมาใช้แก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น และมีการประเมินความต้องการของผู้ใช้ เป็นขั้นตอนระบุถึงปัญหาที่ต้องการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา กำหนด

**วัตถุประสงค์หรือผลที่ต้องการ**

กำหนดวัตถุประสงค์หรือผลที่ต้องการในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้ตอบสนองต่อ ปัญหาที่ เกิดขึ้น ศึกษาเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎีและหลักการทำงานที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนนี้ผู้ดำเนินโครงการวิจัย** กำหนดขอบเขตเอกสาร งานวิจัย ทฤษฎีและหลักการทำงาน ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อหาแนวทางที่จะออกแบบหรือพัฒนานวัตกรรมการที่ต้องการ

## ๕ ประสิทธิภาพของนวัตกรรม

### ๕.๑ กระบวนการทำประสิทธิภาพของนวัตกรรมถูกต้องตามหลักวิชา

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC : Professional Learning Community) คือ การที่ครู ผู้บริหาร และนักการศึกษา ได้มาแบ่งปันแนวคิดเพื่อพัฒนาแนวทางการสอน และสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถบรรลุศักยภาพสูงสุดของตนเองได้ “ประโยชน์ ๔ ข้อนวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม ” มีดังนี้

๑. ช่วยให้มีโอกาสปรับปรุงการเรียนการสอนได้โดยตรง : การ PLC ทำให้ครูได้มาแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติ ระดมความคิด และหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงการสอนของตนเองและขับเคลื่อนความสำเร็จของนักเรียน อีกทั้งยังเป็นการสะท้อนเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอน และผลลัพธ์ของนักเรียนอีกด้วย

๒. สร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นยิ่งขึ้นระหว่างสมาชิกในทีม : การ PLC ทุกสัปดาห์จะยิ่งสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างสมาชิกในทีม และเป็นการสร้างทีมผู้นำภายในโรงเรียนอีกด้วย ซึ่งการสร้างทีมผู้นำจะแข็งแกร่งได้นั้น ต้องมีการกำหนดบทบาทและความสัมพันธ์ของสมาชิกในทีม เมื่อมีการเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกันภายในทีม สมาชิกทุกคนก็จะสามารถเป็นผู้นำภายในทีมได้

๓. ช่วยให้ครูติดตามงานวิจัยและเครื่องมือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่สำหรับห้องเรียน : PLC ภายในโรงเรียนและที่อื่น ๆ จะทำให้ครูมีโอกาสเรียนรู้จากกันและกันอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ซึ่งในการทำ PLC ระดับโลก จะช่วยให้ครูสามารถแบ่งปันและเรียนรู้จากกันและกันได้ทุกวัน และโซเซียลมีเดียอื่น ๆ จะช่วยให้ครูสามารถทำงานร่วมกันได้ทั่วโลก และสร้างชุมชนแห่งการปฏิบัติที่เกินขอบเขตในห้องเรียน อีกทั้งยังทำให้ครูได้เรียนรู้งานวิจัยและเครื่องมือเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่สำหรับห้องเรียน และช่วยให้ครูเห็นว่าโรงเรียนอื่น ๆ กำลังทำอะไรกันอยู่บ้าง

๔.ช่วยให้ครูสะท้อนความคิด : การเรียนรู้จากคนอื่น ๆ ในวง PLC ทำให้ครูสามารถไตร่ตรองถึงการปรับวิธีการสอน และปรับวิธีการปฏิบัติของตนเอง และยิ่งในวง PLC มีความคิดเห็นที่แตกต่างหลากหลายมากเท่าไร ครูก็จะมีโอกาสที่จะเพิ่มคุณค่าในการทำงานของตนเองมากขึ้นเท่านั้น

ดังนั้น เมื่อมีการทำ PLC ร่วมกัน ทุกคนต้องมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียน และความสำเร็จของนักเรียนจะต้องเป็นจุดเน้นในการทำ PLC ร่วมกัน

### ๕.๒ วิธีการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และ/หรือ ความตรงเชิงโครงสร้าง(Construct Validity )

การหาประสิทธิภาพ สื่อ/นวัตกรรมจากกลุ่มนักเรียน ส่วนมากจะทดลองกับกลุ่ม

วิธีหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม โดยใช้สูตร E๑/E๒

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม โดยวิธีนี้ผู้สร้างนวัตกรรมจะต้องกำหนด

E๑และ E๒ ไว้ล่วงหน้าก่อนทดลองนวัตกรรม เช่น ๘๐/๘๐ หรือ ๙๐/๙๐ ตามหลักการเรียนรู้แบบรอบรู้ บลูม (BLOOM : อ่างใน ศฤงคาร แป้นกลาง, ๒๕๓๘ หน้า ๓๐) และได้เสนอเกณฑ์การรอบรู้ไว้ที่ ๗๐% - ๙๐%โดย E๑ คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเต็มจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมจากนวัตกรรม และ E๒ คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนเต็มจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

### ๕.๓ นวัตกรรมมีประสิทธิภาพที่กำหนด

นวัตกรรมนวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่โรงเรียนแห่งนวัตกรรม มีประสิทธิภาพที่กำหนดสามารถนำไปใช้ได้ในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับผู้สนใจผ่านเพจออนไลน์

## ๖ การยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพ

มีการเผยแพร่ในงานวิชาการระดับโรงเรียน หรือเขตพื้นที่การศึกษาหรือจังหวัดหรือเป็นต้นแบบในการพัฒนา



### ด้านความมีประโยชน์

#### ๑ ความสามารถในการนำนวัตกรรมไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

๑.๑ สอดคล้องตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ ระบุได้อย่างครบถ้วน

นวัตกรรม “การพัฒนา นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม”

มีผลการปฏิบัติตามกิจกรรมที่ออกแบบ ครอบคลุม เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพเป้าหมายได้ สามารถสรุปผลผลจากดำเนินการพัฒนา นวัตกรรม แบ่งออกเป็น ๓ ด้าน ดังนี้

##### ๑. ด้านคุณภาพนักเรียน

๑.๑ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

๑.๒ นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

๑.๓ นักเรียนมีทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด

##### ๒. ด้านคุณภาพครู

๒.๑ ครูจัดการเรียนการสอน แบบActive Learning ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญขึ้น

๒.๒ ครู สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและผู้เรียนให้มีคุณภาพ

##### ๓ ด้านคุณภาพการบริหารจัดการ

๓.๑ โรงเรียนมีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ

๓.๒ โรงเรียนได้รับความเชื่อมั่นจากผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่

เกี่ยวข้อง

๓.๓ โรงเรียนมีนวัตกรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของโรงเรียน

๑.๒ แก้ปัญหาหรือพัฒนาได้ตรงกับ กลุ่มเป้าหมาย สภาพบริบท สภาพปัญหาและความต้องการที่จำเป็น

๑.๓ นำนวัตกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการ PLC ที่พัฒนาขึ้นใช้ในสภาพบริบทที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สามารถนำไปใช้ในโรงเรียนในเครือข่ายสถานศึกษาที่ ๕ เมือง ๕ ในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้กลุ่มเป้าหมายได้ โดยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาดูงาน กระบวนการทำงานในการประชุมสามัญเครือข่าย ประจำปี ๒๕๖๖ และการประชุมผู้บริหารเครือข่ายฯ เป็นต้น

## ๒ ประโยชน์ของนวัตกรรมต่อบุคคล

๔.๒.๑ นวัตกรรมส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังนี้

๑. ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการ

สอน

๒. ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น

๓. ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน

๔.๒.๒ นวัตกรรมส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อครูผู้สอน ดังนี้

๑. ช่วยให้ผู้ครูมีโอกาสรูปปรุงการเรียนการสอนได้โดยตรง การ PLC ทำให้ครูได้มาแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติ ระดมความคิด และหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงการสอนของตนเองและขับเคลื่อนความสำเร็จของนักเรียน อีกทั้งยังเป็นการสะท้อนเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอน และผลลัพธ์ของนักเรียน

๒. ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นยิ่งขึ้นระหว่างสมาชิกในทีม การ PLC ทุกสัปดาห์จะสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างสมาชิกในทีม และเป็นการสร้างทีมผู้นำภายในโรงเรียน

๓. ช่วยให้ผู้ครูสะท้อนความคิด การเรียนรู้จากคนอื่น ๆ ในวง PLC ทำให้ครูสามารถไตร่ตรองถึงการปรับวิธีการสอน และปรับวิธีการปฏิบัติของตนเอง และยังในวง PLC มีความคิดเห็นที่แตกต่างหลากหลายมากเท่าไร ครูก็จะยังมีโอกาสที่จะเพิ่มคุณค่าในการทำงานของตนเองมากขึ้นเท่านั้น

๔.๒.๓ นวัตกรรมส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา และกระบวนการบริหารจัดการศึกษา

๑. ผู้บริหารสถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน

๒. สถานศึกษามีนวัตกรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของโรงเรียน คือ โรงเรียนแห่งนวัตกรรม นำสู่ทักษะอาชีพ สามารถนำไปพัฒนาโรงเรียน บุคลากร และผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

## ๓ ประโยชน์ของนวัตกรรม ต่อหน่วยงานและชุมชน

๔.๓.๑ ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษา และส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วม

๑. ชุมชนเห็นความสำคัญ และให้การสนับสนุน ตลอดจนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

๒. หน่วยงานและชุมชนได้รับการบริการทางวิชาการ

๔.๓.๒ ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

๑. ผลงานสามารถเป็นแบบอย่างหรือแนวปฏิบัติให้แก่โรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาได้

๔.๓.๓ ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

๑. สถานศึกษาได้รับความเชื่อมั่นจากผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่

เกี่ยวข้อง

## ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

### ๑ ความคิดสร้างสรรค์

“นวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ ๑D๓C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม” เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากแนวคิดที่แปลกใหม่ มีความน่าสนใจ (หลักฐาน/ร่องรอย)



### ๒ จุดเด่นของนวัตกรรม

จุดเด่นของนวัตกรรม คือ สามารถในการนำไปใช้ได้อย่างสะดวก ใช้ง่าย นำไปขยายผลได้ และประหยัดทั้งเวลาในการเรียนและงบประมาณในการสร้าง มีลักษณะที่เป็นรูปแบบ วิธีการ เทคนิคที่ถูกต้องตามกระบวนการ PLC กลุ่มเป้าหมาย ครู นักเรียน และการบริหารจัดการมีคุณภาพ สามารถพัฒนาคุณภาพ

### ๓ ภาวะผู้นำทางวิชาการ

ผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ในการนำนวัตกรรมกระบวนการ PLC มาใช้ ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง โดยมีการแสวงหาความรู้ใหม่ และวิจัยพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติให้กับผู้ร่วมวิชาชีพ ครู และผู้บริหารสถานศึกษาได้

### ๔ การใช้เทคโนโลยี

พัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้รูปแบบ “การพัฒนานวัตกรรม PLC โดยใช้รูปแบบ 1D3C MODEL สู่วิทยาลัยแห่งนวัตกรรม” มีนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ และเสริมสร้างประสิทธิภาพของนวัตกรรม โดยมีการเผยแพร่ข้อมูลในระบบ ICT เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารนวัตกรรมได้