



แบบรายงานการใช้นวัตกรรมที่เกิดจากการเปิดชั้นเรียน 3 วงรอบ
โครงการการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามแนว PISA
โดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community)
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16

ชื่อนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้
ร่วมกับเทคนิคโพลา รายวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 5 รหัสวิชา ว30205 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนควนเนียงวิทยา



ชื่อครูผู้สอนนางสาววินดา ชวงค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ห้อง ม. ๖/๒ โรงเรียนควนเนียงวิทยา

1.ความเป็นมาและความสำคัญของวิธีการแก้ปัญหา

ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ต้องจัดการศึกษาที่พัฒนา
ผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพและถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ครูทุกคนมีความจำเป็น
อย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตามเจตนารมณ์ของ
พระราชบัญญัติทางการศึกษาดังกล่าว การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการ
จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่าง
ระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ครูมีอาชีพในยุค
ประเทศไทย 4.0 ต้องมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด ทั้งความคิดเป็น
เหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์คิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะกระบวนการที่
สำคัญ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ในการค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหา

ความรู้ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลาย และมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้

กลุ่ม PLC (Professional Learning Community) ของกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่มีเป้าหมายพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด โดยเน้นและมุ่งพัฒนาความสามารถหรือสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) ที่เป็นวิธีการในการขับเคลื่อนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพพร่วมกัน โดยการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ แบบเชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การคิด ของผู้เรียนให้มีคุณภาพ สู่การพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นต่อไป

2.วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย / เป้าหมายของการดำเนินงาน

2.1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถทางการคิดนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2.2. เพื่อพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กระบวนการ PLC ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 เพื่อให้นักเรียนมีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม5

3.กระบวนการ/ขั้นตอนการดำเนินการ

3.1 การประชุมชี้แจงสมาชิกและการจัดทีม PLC

- ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการให้ครูทั้งกลุ่มสาระรับทราบ
- จัดทำแผนการขับเคลื่อนกลุ่มใหญ่
- ครูสร้างทีมในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยมี Model Teacher 1 คน ต่อ Buddy

Teacher 3-4 คน

3.2 การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาและเป้าหมายนักเรียน

- ทีม PLC ร่วมค้นหาปัญหา ระบุสาเหตุ และกำหนดเป้าหมายที่จะร่วมกันแก้ปัญหา และพัฒนาร่วมกัน
- จัดทำแผนการขับเคลื่อน PLC ของกลุ่มย่อย (กลุ่มสาระการเรียนรู้)

3.3 การออกแบบแนวคิดการออกแบบการสอนเพื่อพัฒนานักเรียน

3.4 Model Teacher เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนต้องการเปิดชั้นเรียน

3.5 Model Teacher และ Buddy Teacher วิพากษ์แผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และครูผู้สอนพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.6 กำหนดปฏิทินการเปิดชั้นเรียนและการสังเกตชั้นเรียน

3.7 การเปิดชั้นเรียน/ การสังเกตชั้นเรียน

- ครูผู้สอน (Model Teacher) เปิดชั้นเรียนตามปฏิทินที่กำหนดหรือตามตารางสอนของครูผู้สอน

- ทีมและBuddy Teacher เข้าร่วมสังเกตชั้นเรียน

3.8 การสะท้อนคิดหลังเปิดชั้นเรียน

- ทีมร่วมประชุมสะท้อนคิดเพื่อสรุปสิ่งที่ทำได้ดี /จุดเด่น/จุดที่ต้องพัฒนา

3.9 สรุปถอดบทเรียนเพื่อค้นหาวัตรกรรมการแก้ปัญหา

- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุกจากการพัฒนาด้วยกระบวนการ PLC (Professional Learning Community)

- ร่วมสะท้อนผลการดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16

- ยกย่องเชิดชูเกียรติครูที่มีกระบวนการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

4.ผลการดำเนินการ

ผลผลิต (Output)

ต่อนักเรียน/ ครูผู้สอน/ และผู้ที่เกี่ยวข้อง (ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อนครู ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ) ต่อผู้เรียน/ ครูผู้สอน/ และผู้ที่เกี่ยวข้อง (ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อนครู ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ)

4.1 ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านความสามารถทางการคิด และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจาก ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

4.2 โรงเรียนมีชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ที่เกิดจากการใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community)

ผลลัพธ์ (Outcome)

ต่อนักเรียน/ ครูผู้สอน/ และผู้ที่เกี่ยวข้อง (ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อนครู ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ)

4.3 ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านความสามารถทางการคิด ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4.4 ครูนำนวัตกรรม เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาพัฒนาผู้เรียนโดยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning)

4.5 ครูมีความสามารถในการนำกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.ปัจจัยความสำเร็จ

5.1 ฝ่ายบริหารให้ความสำคัญกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยการนำกระบวนการ PLC มาใช้

5.2 ฝ่ายวิชาการให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนให้ทุกกลุ่มสาระมีการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

5.3 ครูในกลุ่มสาระ นอกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ต่างโรงเรียน บูรณาการและร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

5.4 ผู้เรียน ผู้ปกครองให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเชื่อว่าส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้จริง

6.สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการร่วมกิจกรรมตลอดโครงการ

6.1 ความร่วมมือของทุกภาคส่วน ทุกฝ่าย ร่วมกันขับเคลื่อน วางแผน จัดทำสื่อนวัตกรรม

6.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้จริง

6.3 การเปิดใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงไม่ใช่เรื่องยาก

6.4 การทำงานเป็นทีมมีความสุข ทำทนาย ให้ผลที่คุ้มค่าทั้งต่อผู้เรียนและตนเอง

6.5 สามารถนำความรู้และแนวทางมาบูรณาการกับรายวิชาอื่น ๆ และประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้

7.ผลที่เกิดกับตัวครูมีประเด็นใดบ้าง

7.1 เกิดการปรับเปลี่ยนการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.2 มีการทำงานเป็นทีม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากทีมด้วยความเต็มใจ

7.3 เกิดความสามัคคี มีความเป็นกัลยาณมิตรในองค์กร ทำให้เกิดการพัฒนาได้ง่าย

8.การเผยแพร่ที่เกิดขึ้น

8.1 เว็บไซต์โรงเรียนควนเนียงวิทยา www.kornor.ac.th

8.2 ผ่านเครือข่ายทีม PLC ภายในกลุ่มสาระ ต่างกลุ่มสาระ และต่างโรงเรียนใกล้เคียง