

แนวทางพัฒนาครูโดยใช้ กระบวนการนิเทศเชิงรุก ตามแนวคิด PLC

เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสร้าง
รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ
ตามบริบทท้องถิ่นเมืองพัทยา

พัชร น้อยริ

โรงเรียนเมืองพัทยา 11

ดร.นฤมล อินทพงษ์

ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองพัทยา 5

รังสิมา จันกะโชติ

สำนักการศึกษา เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

ประเทศไทยได้จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งเป็นแผนระยะยาว 20 ปี เพื่อเป็นแผนแม่บทสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาการศึกษา ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว โดยได้วางเป้าหมายด้านผู้เรียนให้ทุกคนมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา คือ **“คนไทยทุกคน ได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21”** สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 รวมทั้งมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 เพื่อให้สถานศึกษานำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนที่เหมาะสมตามช่วงวัย ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษาให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคนศตวรรษที่ 21 ที่แตกต่างตามบริบทของท้องถิ่นและของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE Thailand) ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีคุณธรรมจริยธรรม โดยมีจุดหมายร่วมกัน คือ ธรรมรงรักษาความเป็นไทยและแข่งขันได้ในเวทีโลก และเกิดค่านิยมร่วมกัน ได้แก่ ความเพียรอันบริสุทธิ์ ความพอเพียง วิถีประชาธิปไตย ความเสมอภาคเท่าเทียม

จากการกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษาชาติ ซึ่งเป็นนโยบายตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) ส่งผลให้โรงเรียนต่าง ๆ ต้องตระหนักและดำเนินการให้ผู้เรียนได้มีคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น ผู้เรียนจึงต้องได้รับการปูพื้นฐานให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง สืบค้น สืบสอบความรู้ด้วยตนเอง เรียกว่า เป็นผู้เรียนรู้ (Learner) ที่สามารถทำงานเป็นทีมแบบร่วมมือรวมพลัง อันเป็นการสร้างความเป็นผู้นำ (Leader) ก้าวสู่การเป็นนวัตกรรม (Innovator) โดยการจัดการเรียนรู้ของครูต้องเปลี่ยนจาก Passive Learning มาเป็น Active Learning เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถด้านกระบวนการคิดให้กับผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการ และศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจอย่างเต็มตามศักยภาพ ซึ่งวิธีสอนดังกล่าวทำให้ผู้เรียนใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก จัดประสบการณ์การเรียนรู้ เรียกวิธีสอนนี้ว่า วิธีสอนแบบสืบสอบ (Inquiry Teaching Method) ส่วนวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อค้นหาความรู้ใหม่ ประดิษฐ์ใหม่ที่ยังไม่เคยรู้มาก่อน โดยครูเป็นที่ปรึกษา แนะนำแนวทางจนผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ เรียกวิธีสอนนี้ว่า วิธีสอนแบบโครงงาน หรือเป็นเรื่องของการเรียนรู้ที่ใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning : PBL) (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข, 2562) ที่สนองตอบมาตรฐานการศึกษาของชาติ

เมืองพัทยา เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ มีโรงเรียนในสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งสิ้น 11 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 แห่ง ได้นำแนวทางการพัฒนาการศึกษาตามนโยบายของชาติลงสู่การปฏิบัติของสถานศึกษา ภายใต้การดูแลของสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา และมีแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนโดยเน้น “พัฒนาครู สู่ การพัฒนาเด็ก” ให้เป็นครูแห่งคุณภาพในยุค 4.0 สามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นสืบสอบ เป็นครูที่ปรึกษาโครงงาน และทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสู่การพัฒนาผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยและแต่ละระดับการศึกษาให้มีคุณลักษณะของเด็ก 4.0 บรรลุตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานสากล

แนวทางการพัฒนาครูของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลที่กำหนด สำนักงานการศึกษา เมืองพัทยา ได้มีมาตรการให้สถานศึกษาในสังกัด ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน ทั้งในรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชาเพิ่มเติมทุกระดับชั้น โดยใช้กรณีศึกษาเชิงรุกจากศึกษานิเทศก์และผู้บริหารสถานศึกษา เป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน เป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องเรียกสั้น ๆ คือ Collaborative 5 STEPs เป็นแนวการสอนหนึ่งของการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประยุกต์ความรู้ได้บนฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมแบบทำงานกลุ่มรวมพลัง โดยทุกคนร่วมด้วยช่วยกัน เด็กเก่งช่วยเด็กเรียนช้ากว่า เด็กถนัดมากกว่าช่วยเด็กถนัดน้อยกว่า เพื่อให้มีความสุขในการเรียน บทบาทของผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ ส่วนบทบาทของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถามสำคัญอย่างรวมพลัง เป็นขั้นตอนที่ครูนำเสนอสื่อและสิ่งเร้าทำให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย สงสัยเกิดภาวะสมดุล มีการทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียน คือ *การคาดคะเนคำตอบหรือตั้งสมมุติฐาน* คำตอบนั้นอาจไม่ถูกต้องหรือผิด หรือเป็นโมโนทัศน์คลาดเคลื่อนก็ได้ ซึ่งครูไม่มีการเฉลยคำตอบ *โดยมีเทคนิคการคาดคะเนคำตอบ คือ 1) ให้ตอบคำถามเป็นรายบุคคล และ 2) ให้ตอบเป็นทีม*

ขั้นตอนที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์อย่างรวมพลัง เป็นการให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลายแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อพิสูจน์สมมุติฐาน หรือหาคำตอบของคำถามสำคัญจากขั้นตอนที่ 1 โดยครูอาจออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ด้วยการสร้างสื่อการเรียนรู้ เช่น ใบกิจกรรม ใบงานใบทดลอง รวมทั้งใบความรู้ และอาจใช้ใบสรุปความรู้แจกให้ผู้เรียน หรือครูกับผู้เรียนร่วมกันออกแบบ หรือผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบเอง

ขั้นตอนที่ 3 อภิปรายและสร้างความรู้อย่างรวมพลัง เป็นขั้นแปลความหมายข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 เพื่อนำสู่การสรุปหรือสร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง มีการสะท้อนความคิดกันในแต่ละกลุ่มเพื่อปรับแก้ความรู้ที่สร้างขึ้นเองโดยมีครูเป็นผู้เชื่อมโยงความรู้ที่ผู้เรียนสร้างไปยังความรู้ที่ถูกต้อง ครูอาจให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดที่ทำทายหรืองานแบบก้าวกระโดด เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

ขั้นตอนที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิดอย่างรวมพลัง เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนนำเสนอความรู้ และผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้จากการสร้างความรู้ด้วยความเข้าใจ รวมทั้งผลงาน **มีการสะท้อนคิด ข้อดี ข้อเด่น และสิ่งอยากรู้จนได้บทเรียน**

ขั้นตอนที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสิ่งคมอย่างรวมพลัง เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ เช่น ในการเรียนสาระอื่น ๆ ในครอบครัวในชุมชน ทำให้ได้ชิ้นงานใหม่/ ภาระงานใหม่ การสร้างชิ้นงานเรียงตามลำดับง่ายไปหายาก ดังนี้ 1) รายงาน การบอกเล่า หรือ การถ่ายทอดความรู้ 2) ผลงานระดับคิดริเริ่ม หรือผลงานการนำความรู้ประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่ และ 3) รายงานโครงการประเภทต่าง ๆ เป็นชิ้นงานจากการบูรณาการความรู้ ทักษะ ลักษณะนิสัย ภาระงานที่ให้ผู้เรียนประยุกต์จึงควรเป็นภาระงานก้าวกระโดดหรือท้าทาย เพื่อนำไปสู่ศักยภาพ ของแต่ละคน อันแสดงการสร้างความเป็นเลิศสู่ความเจริญแห่งตน

การนิเทศเชิงรุก (Active Supervision) คือ การเรียนรู้และพัฒนางานในหน้าที่เพื่อให้ เกิดความเชี่ยวชาญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) โดยมีบุคคลทำหน้าที่ผู้สอนงาน (Coach) เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) หรือศึกษานิเทศก์ สะท้อนผลการปฏิบัติ โดยใช้การเรียนรู้หรือประสบการณ์จากการปฏิบัติ มีการถอดบทเรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนคิดอย่างเป็นระยะและทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างครู ให้สามารถออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เพื่อใช้จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถสืบสอบ และทำโครงการโดยใช้ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยง ด้วยวงจรเดมมิงประยุกต์ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ใน 4 ขั้นตอน คือ **ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวิเคราะห์และวางแผน (Analyze & Plan) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผนและตรวจสอบ เป็นระยะ (Do & Check) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสะท้อนคิด (Reflect) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นปรับปรุง และออกแบบใหม่ (React)** ซึ่งการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีสมรรถนะในการนิเทศเชิงรุก เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนผ่านการพัฒนาครูนั้นเป็นสิ่งที่ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาตั้งแต่สามารถจนกระทั่งมีทักษะ หรือชำนาญการ และในที่สุดมีสมรรถนะ หรือเชี่ยวชาญ เป็นการประยุกต์ หรือบูรณาการ ทั้งความรู้ความชำนาญค่านิยม นิสัย เจตคติ ได้ทุกสถานการณ์ ทุกบริบทใหม่

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) มีความหมายโดยสรุป คือ การรวมกลุ่มของบุคลากรการศึกษา คือ ผู้บริหาร คณะผู้บริหาร ชุมชน ร่วมกับครูเป็นการชุมนุมเชิงวิชาการ หรือประสบการณ์เรียนรู้จากการปฏิบัติมีการถอดบทเรียน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อน คิดอย่างเป็นระยะ ๆ และทำอย่างต่อเนื่อง โดยหลักการของ PLC เพื่อสร้างให้โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) ร่วมกันพัฒนาให้ผู้เรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้
- 2) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรและชุมชนเกี่ยวกับเป้าหมายร่วมกัน
- 3) มีการทำงานแบบร่วมมือกัน เกิดวัฒนธรรมของการทำงานแบบรวมพลัง
- 4) มีผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ รวมทั้งการไปศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
- 5) มีการสะท้อนคิดและสุนทรียสนทนา

ในการดำเนินการครั้งนี้ ได้นำระบบการนิเทศเชิงรุก ที่ PLC นำมาใช้ 2 ระบบ ดังนี้

1. สร้างรายวิชาเพิ่มเติมโดยใช้ระบบสอนงานแบบที่เลี้ยงด้วยวงจรเดมมิงประยุกต์ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นกระบวนการตามแนวเดมมิง (Deming Approach) คือ Plan Do Check Action (PDCA) เพื่อช่วยให้ครูร่วมกับ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สามารถสร้างรายวิชาสืบสอบและโครงการบูรณาการ ตามบริบทและจุดเน้นของโรงเรียนตนเอง

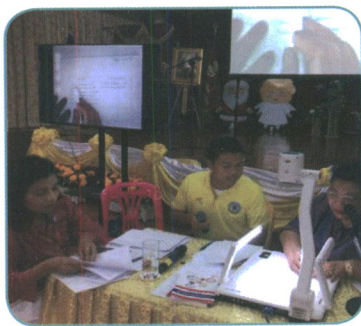
2. การทดลองใช้รายวิชาเพิ่มเติมโดยใช้ระบบการสอนงานแบบที่เลี้ยงด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนร่วมกับ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สามารถออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังด้วย Co-5STEPS สำหรับใช้จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถสืบสอบและทำโครงการ

สำหรับรายวิชาเพิ่มเติมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา เพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มเวลารู้ คือ การออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาเพิ่มเติมตามบริบทของเมืองอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ และจุดเน้นของสถานศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างสรรค์ทักษะอาชีพ ซึ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ดังกล่าวต้องใช้การนิเทศเชิงรุก โดยมีศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันเป็นพี่เลี้ยงสอนงานการสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบ และโครงการบูรณาการให้กับครูที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยาทั้ง 11 แห่งในลักษณะของการทำงานร่วมกันเป็นทีมซึ่งเรียกว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีสมาชิกตั้งแต่ 2-7 คน ขึ้นไป การดำเนินการพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยามีลำดับขั้นตอน ดังนี้

วิธีดำเนินการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เป็นการดำเนินการตามโครงการพัฒนาครูพญา 4.0 ประจำปีงบประมาณ 2562 แบ่งเป็น 3 ระยะ โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำปรึกษาและชี้แนะ 2 ท่าน คือรองศาสตราจารย์พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และรองศาสตราจารย์พเยาว์ ยินดีสุข จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการสร้างรายวิชา ใช้ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยงด้วยวงจรเดมมิ่งประยุกต์ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นกระบวนการตามแนวเดมมิ่งเพื่อช่วยให้ครูร่วมกับ PLC สามารถพัฒนารายวิชาสืบสอบและโครงการบูรณาการตามบริบทและจุดเน้นของโรงเรียนตนเองได้ดำเนินการในวันที่ 25-26 พฤษภาคม 2562 มีขั้นตอน ดังนี้

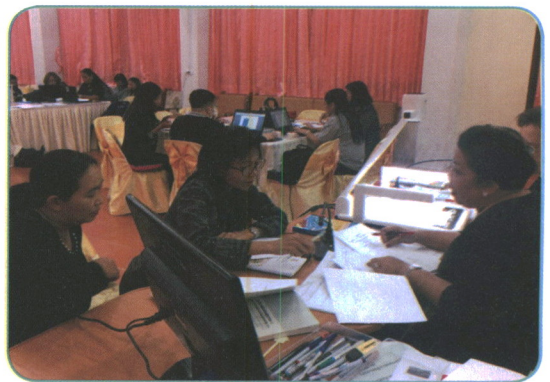
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวิเคราะห์และวางแผน (Analyze & Plan) เป็นขั้นตอนที่ครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นเมืองพัทยา พ.ศ. 2556 ปรับปรุง พ.ศ. 2557 คุณลักษณะเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรของสถานศึกษาและทรัพยากรท้องถิ่น



โดยเป็นขั้นตอนที่ครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันวางแผนยกร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมใน 4 องค์ประกอบของรายวิชา ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาและความสำคัญ 2) จุดหมายของรายวิชา 3) คำอธิบายรายวิชา และ 4) โครงสร้างของรายวิชา รวมทั้งสร้างแบบประเมินรายวิชาเพิ่มเติมที่สร้าง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผนและตรวจสอบเป็นระยะ (Do & Check) เป็นขั้นตอนที่ครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ ลงมือปฏิบัติตามแผนด้วยการใช้หลักทรงงานข้อ 23 คือ รู้รักสามัคคีในระหว่างปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการตรวจสอบผลการสร้างรายวิชาเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสะท้อนคิด (Reflect & Redesign) เป็นขั้นตอนที่ครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันสะท้อนคิดเพื่อจุดเด่น จุดบกพร่องของรายวิชาเพิ่มเติม โดยประเมินคุณภาพรายวิชาเพิ่มเติมด้วยแบบประเมินรายวิชาที่สร้าง รวมทั้งมีการเสนอแนะเพื่อปรับแก้ไขให้ครูนำไปออกแบบใหม่อีกครั้ง



ขั้นตอนที่ 4 ขั้นปรับปรุงและออกแบบใหม่ (React) เป็นขั้นตอนที่ครู ร่วมกันเสนอข้อเสนอแนะจากการสะท้อนคิดไปปรับปรุงและออกแบบใหม่ โดยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญร่วมประเมิน ตรวจสอบเป็นระยะ

จากการดำเนินงานโดยใช้ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยงด้วยวงจรเดมมิงประยุกต์ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในระยะที่ 1 เพื่อสร้างรายวิชาเพิ่มเติมและทีม PLC ได้ประเมินคุณภาพของรายวิชาที่สร้างด้วยแบบประเมินคุณภาพรายวิชาเพิ่มเติม ที่พัฒนาจากแบบประเมินรายวิชาของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ กำหนดรายการประเมิน 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลของการสร้างรายวิชาเพิ่มเติม 2) ทฤษฎีแนวคิดที่ใช้เป็นฐานในการสร้างรายวิชา และ 3) การกำหนดองค์ประกอบของรายวิชาที่สร้าง ได้แก่ 3.1) หลักการและเหตุผล 3.2) จุดมุ่งหมายของรายวิชา 3.3) คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม 3.4) โครงสร้างของรายวิชา 3.5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3.6) การประเมินผลการเรียนรู้ มีผลการดำเนินงานการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมตามบริบทและจุดเน้นของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยาทั้ง 11 แห่ง รายละเอียด พบว่า ทั้ง 22 รายวิชาเป็นรายวิชาที่มีคุณภาพ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงชื่อรายวิชาเพิ่มเติมตามบริบทและจุดเน้นของโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา

โรงเรียน	ชื่อรายวิชาเพิ่มเติม
เมือง พัทยา 1	1. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง เด็กดีจิตอาสาพัฒนาชีวิต สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย
	2. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง เด็กดีจิตอาสาพัฒนาอาชีพ สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทยา 2	3. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ปู ในท้องถิ่นนาเกลือ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
	4. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง พิพิธภัณฑ์เจริญราษฎร์อุทิศ (บ้านนาเกลือ) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เมือง พัทยา 3	5. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ภูมิปัญญางานใบตอง สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย
	6. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ป่าชายเลน สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทยา 4	7. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ยาหม่องสปาพาสุข สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย
	8. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ลูกประคบเพื่อสุขภาพ สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทยา 5	9. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง อาหารเพื่อสุขภาพ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
	10. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง นม สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทยา 6	11. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบโครงการบูรณาการ เรื่อง ทีมคู่สู้บนชายหาด สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
	12. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ขนมห้วยสมุนไพโร สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียน	ชื่อรายวิชาเพิ่มเติม
เมือง พัทธา 7	13. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง จามจุรี สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
	14. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง วิทยาศาสตร์บนฐานสารานุกรมไทย สำหรับเยาวชนฯ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เมือง พัทธา 8	15. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ใต้ร่มเงาการะเวก สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
	16. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง เห็ดนางฟ้า สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เมือง พัทธา 9	17. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง มะพร้าวไทย สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย
	18. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง อาหารไทย สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทธา 10	19. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง กระบองไฟสร้างสรรค์สู่อาชีพ สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
	20. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง หมอนปักทองสืบสานงานฝีมือสู่อาชีพ สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
เมือง พัทธา 11	21. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง พื้นฐานการวาดเส้น สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	22. รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ใช้ไฟฟ้าเชิงรุก ยุค 4.0 สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลังจากการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมที่มีคุณภาพได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด หน่วยงานศึกษานิตเทศก์ จึงได้ดำเนินการต่อในระยะเวลาที่ 2 เพื่อนำรายวิชาทั้ง 22 รายวิชาลงสู่ห้องเรียนตามระดับชั้นในห้องเรียนจริงของแต่ละโรงเรียนตามธรรมชาติของแต่ละรายวิชา ซึ่งมีระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้แตกต่างกัน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ รายวิชาที่ทดลองใช้ 1 ภาคเรียน และรายวิชาที่ทดลองใช้ 1 ปีการศึกษา เพื่อดูความสามารถของครูและผู้เรียนเกี่ยวกับการสืบสอบและการทำโครงการ

ระยะที่ 2 ทดลองใช้รายวิชาเพิ่มเติม ใช้ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยง 2 ระบบ คือ 1) ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยงด้วยวงจรเดมมิ่งประยุกต์ผ่าน PLC และ 2) ระบบสอนงานแบบพี่เลี้ยงด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อช่วยให้ครูร่วมกับ PLC เพื่อช่วยให้ครูร่วมกับ PLC สามารถออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังด้วย Co-5STEPS เพื่อใช้จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถสืบสอบและทำโครงการดำเนินการในวันที่ 15-16 มิถุนายน 2562 ตามลำดับขั้นตอนในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนี้

การจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวิเคราะห์และวางแผน (Analyze & Plan) นำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม ผลการเรียนรู้ มาออกแบบการเรียนการสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน โดยใช้การสืบสอบเป็นฐาน (Inquiry-Based Learning) และการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-Based Learning) โดยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ให้การชี้แนะในการออกแบบการสอน เพื่อเป็นการปรับและเสริมให้แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอย่างรวมพลัง พร้อมทั้งพิจารณาสื่อการเรียนรู้และการประเมินการเรียนรู้



ขั้นวิเคราะห์และวางแผน

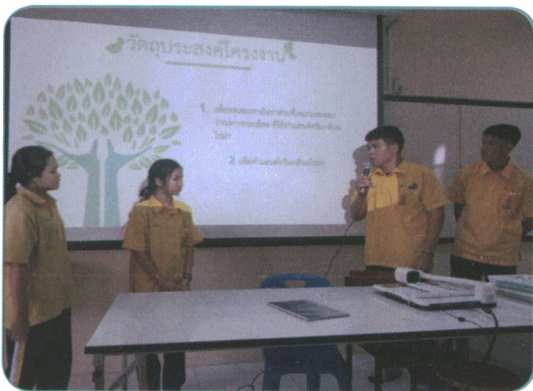
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นลงมือปฏิบัติตามแผนและตรวจสอบเป็นระยะ (Do & Check) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปทดลองสอน ใช้ในกระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน ในขณะเดียวกันชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทำหน้าที่สังเกตการสอนโดยสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนสะท้อนพฤติกรรมครู ตลอดจนการจัดการจัดการชั้นเรียนในเรื่องต่าง ๆ เช่น การใช้ใบกิจกรรมการจัดการใช้กระดาน การจัดโต๊ะเรียน การจัดการเวลา เพื่อเป็นข้อมูลในการสะท้อนคิด



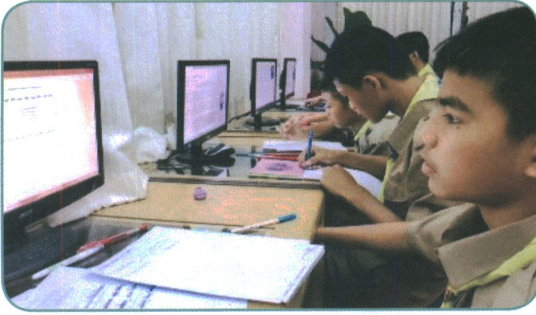
ขั้นปฏิบัติตามแผนและตรวจสอบเป็นระยะ

โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้น ตามลำดับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถามสำคัญอย่างรวมพลัง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคาดคะเนคำตอบสู่การกำหนดชื่อเรื่องโครงการตามเรื่องที่กำหนด ในรายวิชาเพิ่มเติม



ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์อย่างรวมพลัง โดยให้
ผู้เรียนเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสืบสอบความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อหาคำตอบจากขั้นตอนที่ 1



ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างความรู้อย่างรวมพลัง ให้ผู้เรียน
ดำเนินการทำโครงการเพื่อขอทำโครงการด้วยวาจา และดำเนินการทำโครงการงาน





ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิดอย่างรวมพลัง ให้ผู้เรียนนำเสนอ
โครงการที่ผู้เรียนได้จากการทำโครงการต่อครูที่ปรึกษาและคณะกรรมการ



ขั้นที่ 5 ประยุกต์และตอบแทนสังคมอย่างรวมพลัง ให้ผู้เรียนนำผลงาน
ที่ได้จากการทำโครงการไปแสดงให้เพื่อนและครูได้ร่วมเรียนรู้ในรูปแบบนิทรรศการ หรือการแสดง

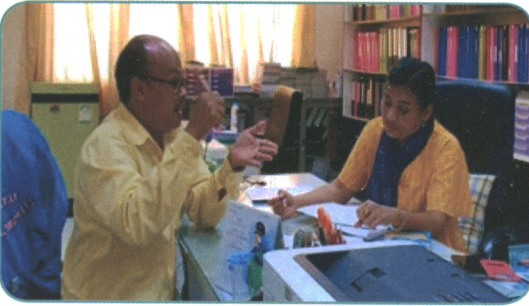


ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสะท้อนคิด (Reflect) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สะท้อนถึงความสำเร็จ จุดเด่น และจุดที่ต้องแก้ไขในการจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมผู้เรียน พฤติกรรมครู แนะนำวิธีปรับ วิธีแก้ไขผลการเรียนรู้ของผู้เรียน



ขั้นสะท้อนคิด

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นปรับปรุงและออกแบบใหม่ (React) เป็นขั้นที่ครู นำบทเรียนที่ได้จากการสะท้อนคิดไปปรับปรุงในชั้นเรียนต่อไป โดยมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ



ขั้นปรับปรุงและออกแบบใหม่

ระยะที่ 3 ประเมินการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการ เป็นขั้นตอนการนิเทศ ติดตามว่าการใช้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายช่วยกันประเมิน ทั้งผู้บริหาร ครู ศึกษานิเทศก์และผู้เชี่ยวชาญ ทุกโรงเรียนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการสอนสืบสอบและการเป็นที่ปรึกษาทำโครงการของครู และความสามารถในการสืบสอบและการทำโครงการบูรณาการของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการ PDCA คือ ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์และวางแผน (Analyze & Plan) ดำเนินการสืบสอบและทำโครงการบูรณาการ ตรวจสอบความถูกต้องของงานที่ปฏิบัติ (Do & Check) เรียนรู้ร่วมกันด้วยความรักสามัคคีและพัฒนาจุดเด่น เติมเต็มจุดด้อยให้ดีขึ้น (Reflect) นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการสะท้อนคิดไปปรับปรุงแก้ไข (React) ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นครูที่เลี้ยงให้คำปรึกษาและผู้เขียนในฐานของผู้เชี่ยวชาญจะร่วมให้คำแนะนำกับผู้เรียนเป็นระยะ ๆ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครู ประกอบด้วย

- 1.1) แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสอน
- 1.2) แบบประเมินความสามารถในการสอนสืบสอบ
- 1.3) แบบประเมินความสามารถในการเป็นที่ปรึกษาโครงการงาน



ผู้เชี่ยวชาญร่วมให้คำปรึกษาในการสืบสอบและการทำโครงการงานให้กับผู้เรียน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผู้เรียน ประกอบด้วย

2.1) แบบประเมินความสามารถในการสืบสอบ

2.2) แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการงาน



ครูและคณะกรรมการร่วมกันประเมินการนำเสนอโครงการงานของผู้เรียน

ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการงานบูรณาการ พบว่า เมื่อใช้ กระบวนการสอนงานแบบที่เลี้ยงตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันและชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการงาน อยู่ใน ระดับดีมาก และเมื่อพิจารณาประเด็นต่าง ๆ รายข้อ พบว่า ครูผู้สอนให้โอกาสผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำงานเป็นกลุ่มแบบรวมพลัง ให้ใช้การคิดและทักษะกระบวนการคิด ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมนำความรู้ไปประยุกต์ มีการเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตประจำวัน ให้ผู้เรียนได้ประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงกับวิธีหลากหลาย ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และนิสัย ให้ผู้เรียนมีการสืบค้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้เรียนสร้างเครื่องมือเพื่อทำโครงการงาน ร่วมกันดำเนินทำโครงการงานและปรับแก้ไขเป็นระยะ วิเคราะห์และสื่อความหมายข้อมูลด้วย ผังกราฟิกที่เหมาะสม ให้ผู้เรียนมีการสรุปและแปลความหมายข้อมูล และเขียนรายงานโครงการงาน

อย่างถูกต้อง ส่วนในด้านการให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียน มีการสะท้อนคิดหรือประเมินตนเอง ให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดคำถามโครงการ ชื่อโครงการ และ วัตถุประสงค์อย่างสอดคล้องกัน อยู่ในระดับดี ในส่วนการประเมินความสามารถในการสืบสอบ และทำโครงการบูรณาการของผู้เรียน พบว่า อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.53 (พัชรี น้อยธิ และ อภิสิทธิ์ โอชะ, 2562)

จากการสะท้อนคิดของผู้แทนครูจากกรณีศึกษาโรงเรียนเมืองพัทยา 11 (มัธยมสาธิต พัทยา) พบว่า ครูมีความมั่นใจ และเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการมากขึ้น ได้ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และมีความพึงพอใจต่อการให้คำปรึกษาชี้แนะ ช่วยเหลือ อย่างเป็นกัลยาณมิตรของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ทำให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการ เรื่อง ใช้ไฟฟ้าเชิงรุก ยุค 4.0 ได้จนสำเร็จ

จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน สามารถสรุปได้ว่า **ด้านความรู้** ในภาพรวม พบว่า ผู้เรียนรู้และเข้าใจความหมายของโครงการ ความสำคัญของโครงการ ประเภทของโครงการ องค์ประกอบของรายงานโครงการ วิธีการสืบสอบ แหล่งข้อมูลที่หลากหลายในการสืบสอบความรู้ หลักการดูแลสุขภาพกาย จิตใจของตนเอง วิธีการจัดสภาพแวดล้อมที่สะอาด ปลอดภัย และวิธี สร้างความสุนทรีย์ให้กับตนเอง **ด้านกระบวนการ** ในภาพรวมพบว่า ผู้เรียนมีโอกาสได้ร่วมคิด ร่วมทำ ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ของตนเองกับเพื่อน สามารถแสดงศักยภาพ ความถนัดของตนเองได้มากขึ้น รู้จักคิด สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองด้ยการทำงานร่วมกันผ่าน กระบวนการกลุ่ม กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเหตุผลในการตัดสินใจในการตอบคำถาม มีความอยากรู้อยากเห็น เกิดความสงสัย มีการตั้ง คำถามเพื่อสอบถามครู สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในเรื่อง/ประเด็นที่สนใจจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ที่หลากหลาย นำความรู้ที่สืบค้นได้มาใช้เป็นข้อมูลในการประยุกต์ใช้ในการสร้างชิ้นงาน นวัตกรรม สามารถนำเสนอข้อมูล เสนอโครงการเพื่อขอทำโครงการด้วยวาจาและสื่อเทคโนโลยีได้ **ด้านคุณลักษณะ** ในภาพรวมพบว่า ผู้เรียนมีความเห็นอกเห็นใจกัน เกิดความสามัคคี มีน้ำใจ เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และมีความสุขที่ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน

แนวทางพัฒนาครูในการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการตามบริบทของโรงเรียน

การพัฒนาครูในการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการตามบริบทของโรงเรียน มีแนวทาง ดังนี้

1. ศึกษามาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561

2. วิเคราะห์บริบทของโรงเรียนเพื่อสร้างรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการงานบูรณาการตามบริบทของโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561
3. ให้ความรู้ครูในการสร้างรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการงานบูรณาการตามบริบทของโรงเรียน
4. ให้ครูผู้สอนรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการงานบูรณาการตามบริบทของโรงเรียนวางแผนและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการชี้แนะแบบที่เลี้ยงด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
5. ครูพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา ชี้แนะ กับครูผู้สอนด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ติดตามเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง และประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนเพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
6. ครูผู้สอนและครูพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการสืบสอบและการทำโครงการงานด้วยกระบวนการ PDCA เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง และประเมินความสามารถในการสืบสอบและการทำโครงการงานของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาผู้เรียนในปีการศึกษาต่อไป

unสรุป

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาครูยุคปัจจุบัน คือ การนิเทศเชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะแบบที่เลี้ยง เป็นการทำงานร่วมกันเป็นทีมซึ่งเรียกว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ในพื้นที่ ร่วมมือ ร่วมพลัง อย่างรู้จักสามัคคีกันในการปฏิบัติ หน้าที่ตามบทบาทของการเป็นที่เลี้ยงที่ให้ความช่วยเหลือและชี้แนะตามกระบวนการที่เป็นขั้นตอน มีการถอดบทเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนการคิดอย่างเป็นระยะ ๆ และทำอย่างต่อเนื่อง ภายใต้บรรยากาศในการทำงานที่ไม่ตึงเครียด ทุกคนมีความสุข และสนุกกับการทำงาน สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า **“คนสำราญ งานสำเร็จ”** จนบังเกิดผลสัมฤทธิ์และคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนไทย 4.0 ที่สมบูรณ์แบบตามบริบท วิสัยทัศน์ เอกลักษณ์ของสถานศึกษา ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ ที่สามารถทำงานเป็นทีมแบบร่วมมือร่วมพลัง อันเป็นการสร้างความเป็นผู้นำ ก้าวสู่การเป็นนวัตกรรม สามารถเสริมทักษะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสืบสอบความรู้ เรียนรู้โครงการ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้ อีกทั้งช่วยปรับปรุงพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ

- นฤมล อินทพงษ์. (2562). รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนเมืองพัทยา 5 (บ้านเนินพัทยานะเนือ). (ม.ป.ท.).
- นฤมล อินทพงษ์. (2562). การพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โรงเรียนเมืองพัทยา 5 (บ้านเนินพัทยานะเนือ). (ม.ป.ท.).
- พัชรีย์ น้อยธิ และ อภิสิทธิ์ โอบะ (2562). การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติมสืบสอบและโครงการบูรณาการใช้ไฟฟ้าเชิงรุกยุค 4.0 ของครู โดยใช้กระบวนการชี้แนะแบบพี่เลี้ยงด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพโรงเรียนเมืองพัทยา 11 (มัธยมสาธิตพัทยา). (ม.ป.ท.).
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2556). สอนคิดด้วยโครงการการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2560). สอนเด็กทำโครงการ สอนอาจารย์ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2561). การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง PLC เพื่อการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 4). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2562). ทักษะ 7C ของครู 4.0 PLC & Log book (พิมพ์ครั้งที่ 5). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2562). สร้างนวัตกรรมบนฐานการวิจัย PLC & Logbook (สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. บริษัท พรักหวานกราฟิก จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. บริษัท 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.
- สำนักงานการศึกษา เมืองพัทยา. (2557). กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นเมืองพัทยา พุทธศักราช 2556 และเพิ่มเติม พุทธศักราช 2557. (ม.ป.ท.).
- รังสิมา จันทะโชติ. (2558). การวิจัยและพัฒนากระบวนการนิเทศตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก. (ม.ป.ท.).
- รังสิมา จันทะโชติ. (2559). กระบวนการนิเทศโดยใช้วงจรเดมมิงผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างความสามารถการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา. (ม.ป.ท.).
- Annenberg Institute for School Reform. (2013). *Professional Learning Communities: Professional Development Strategies That Improve Instruction*. <https://www.annenberginstitute.org/sites/default/files/ProfLearning.pdf>
- Black, L.L. (2004). Helping Student Help Themselves : Strategies for Successful Mentoring Relationships. *Counselor Education and Supervision*. 44(1), 44-45. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2004.tb01859.x>
- Fernandez, C., & Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. Lawrence Erlbaum Associate.
- Harvard Business School. (2004). *Coaching and Mentoring : How to Develop Top Talent and Achieve Stronger Performance*. Harvard Business School.

