



โครงการบริการวิชาการตามแนวพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
กิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา



มหาวิทยาลัยนครพนม

๒๕๖๑

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การจัดการศึกษา : โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	๑
การจัดการความรู้ : ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	๖
การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย	๗
PLC สะท้อนประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัย	๗
การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย	๘
การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้	๘
การผลิตสื่อสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	๘
การพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลระดับปฐมวัย	๙
พัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย	๑๑
PLC สะท้อนประสบการณ์การสอนภาษาไทย	๑๑
การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทย	๑๔
การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้	๑๕
การผลิตสื่อภาษาไทยสร้างสรรค์	๑๕
การทดลองสอนสู่การพัฒนาตน	๑๕
พัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอน	
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	๑๘
PLC สะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	๑๙
การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในระดับชั้นประถมศึกษา	๒๐
การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์	๒๐
การสร้างสื่อการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์	๒๑
การเปิดชั้นเรียนและสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน	๒๒
ผลการนิเทศ ติดตาม และสังเกตการสอน	๒๔
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย	๒๔
สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย	๒๔
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูภาษาไทย	๒๕
สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูภาษาไทย	๒๖

เรื่อง	หน้า
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครุคณิตศาสตร์	๒๓/
สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครุคณิตศาสตร์	๓๐
สะท้อนผล : ผู้พัฒนาอย่างยั่งยืน	๓๑
ครูปฐมวัย	๓๒
ครูภาษาไทย	๓๒
ครุคณิตศาสตร์	๓๓

การจัดการศึกษา : โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน
สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓



การศึกษาคอยปลูกปั้นคอยสรรค์สร้าง
การศึกษาเป็นเส้นทางส่องไสว
การศึกษาพัฒนาให้ก้าวไกล
การศึกษาดำรงไว้ความมั่นคง
การศึกษาจึงสำคัญเป็นอย่างยิ่ง
คอยเป็นสิ่งขับเคลื่อนความประสงค์
จึงดำริโครงการจากพระองค์
ด้วยจ่านองสร้างโรงเรียนตชด.

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า “โรงเรียน ตชด.” เป็นโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารที่พัฒนาจากโรงเรียนชาวเขา มีลักษณะเป็นโรงเรียนเฉพาะกิจในความดูแลของกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ดำเนินการอย่างถูกต้องตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ ได้ถือกำเนิดขึ้นเป็นครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๙๙ ที่หมู่บ้านดอนมหาวัน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เปิดทำการสอนเมื่อวันที่ ๗ มกราคม พ.ศ. ๒๔๙๙ ซึ่งใช้ชื่อว่า “โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบำรุงที่ ๑” เพื่อให้การศึกษาแก่เด็ก และเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๖ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ได้พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์แก่ตำรวจตระเวนชายแดน สำหรับจัดตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนขึ้นในพื้นที่ภาคเหนือ คือโรงเรียนเจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์และโรงเรียนเจ้าแม่หลวงอุปถัมภ์ อีกทั้งในปี พ.ศ. ๒๕๐๗ สมเด็จพระราชชนนีศรีสังวาล พร้อมด้วยสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา ได้พระราชทานการสนับสนุนและทรงอุปถัมภ์การดำเนินงานของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนอย่างกว้างขวาง โดยได้พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์และเงินที่มีผู้บริจาคถวายโดยเสด็จพระราชกุศล นำไปจัดตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และจะเสด็จฯ ไปทรงเปิดโรงเรียนด้วยพระองค์เองทุกแห่ง อีกทั้งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ องค์กรภาคเอกชน ตลอดจนบุคคลต่างๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออีกส่วนหนึ่งด้วย กิจการโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจึงได้เจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับ ปัจจุบัน มีโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน รวมทั้งสิ้น ๑๙๓ แห่ง กระจายอยู่ในพื้นที่ ๔๐ จังหวัด ใน ๔ ภูมิภาคของประเทศไทย (กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน. ๒๕๕๐)

พ.ศ. ๒๕๒๓ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงริเริ่มโครงการตามแนวพระราชดำริในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยใช้โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน และโครงการพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อแก้ปัญหาโภชนาการและจัดการศึกษาให้กับเด็กและเยาวชนผู้ด้อยโอกาส โดยทรงให้การสนับสนุนทั้งด้านทุนทรัพย์และทรัพยากรการศึกษา ตลอดจนสร้างภาคีการมีส่วนร่วม เพื่อขับเคลื่อนงานพัฒนาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ มีหน้าที่ดูแลพื้นที่ ๓ จังหวัด ได้แก่ สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ได้ดำเนินงานพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารสนองงานโครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยจัดตั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดจำนวน ๘ แห่ง ๓ ศูนย์การเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น ๑๑ แห่ง อยู่ในพื้นที่จังหวัดนครพนม ๘ แห่ง อยู่ในพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ๒ แห่ง และจังหวัดสกลนคร ๑ แห่ง มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น

๑,๑๙๕ คน เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัยจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ มีครูรวมทั้งสิ้น ๑๒๑ คน จำแนกเป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน ๓๖ คน ครูผู้ดูแลเด็ก และครูอาสา จำนวน ๔๕ คน ครูของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีตำแหน่งเป็นตำรวจตระเวนชายแดน ไม่มีคุณวุฒิทางวิชาชีพครู จึงทำให้ขาดทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้ และทักษะด้านการสอนให้กับครูตำรวจตระเวนชายแดน ทั้งการศึกษาระยะยาวเพื่อเพิ่มคุณวุฒิทางการศึกษา และการฝึกอบรมระยะสั้นด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง (กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดน ๒๓. ๒๕๕๘)

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งอนาคต ได้แก่ ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือและความคิดสร้างสรรค์) และทักษะสารสนเทศและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของคนในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ การที่จะจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะดังกล่าว จำเป็นต้องพัฒนาครูให้มีทักษะความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน เป็นพี่เลี้ยงเพื่อฝึกการเรียนรู้แบบบูรณา การสหวิชาการ เพื่อเชื่อมโยงความรู้กับจินตนาการ เปลี่ยนแปลงไปสู่รูปธรรม ซึ่งการจัดการศึกษาต้องสร้างความพอใจให้นักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียน โดยครูควรให้เสรีภาพในการเลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ และส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งเป็นเป้าหมายในการจัดการศึกษาของชาติ เพื่อสร้างเด็ก สร้างนวัตกรรม เลิกการบรรยาย แต่ให้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนนอกจากจะพิจารณาเลือกเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาความสามารถ ให้แก่นักเรียนแล้ว ครูควรคำนึงถึงวิธีการในการเรียนรู้ที่หลากหลาย การเลือกวิธีการจัดการเรียนการสอนมาใช้ให้เหมาะสม เป็นศิลปะและยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการสอน หรือการจัดการเรียนรู้ (สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. ๒๕๕๙)

การดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีปัญหาต่าง ๆ เช่น ขาดแคลนครู สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ครูไม่ครบชั้นเรียน ครูขาดทักษะการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น จึงไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้เต็มรูปแบบ ส่งผลให้โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนไม่สามารถจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพได้เท่าที่ควร การที่ครูหนึ่งคนต้องรับผิดชอบสอนหลายวิชา ซึ่งอาจจะทำให้ครูเกิดความเหนื่อยล้า ประสิทธิภาพการสอนลดลง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนไม่หลากหลาย ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้นในการเรียน และไม่สนใจเรียน ส่งผลให้พัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ไม่ครบทุกทักษะ ดังนั้น การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ควรมุ่งเป้าไปที่การพัฒนาทักษะการสอนของครู

ซึ่งเป็นบุคลากรที่สำคัญในการนำไปสู่การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อให้ครูนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ในฐานะสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีภารกิจหลักในการพัฒนาการศึกษาของประชาชนในจังหวัดนครพนม รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่ได้รับความไว้วางใจให้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาตามโครงการพระราชดำริฯ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่การจัดการศึกษาและวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการติดตามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) : กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ (ศิริดา บุรชาติ, ๒๕๖๐) โดยการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ BBL PBL และ RBL ร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการถอดบทเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรมและผลการทดสอบ O-NET พบว่า สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลให้คะแนน O-NET ของนักเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากนักเรียนมีปัญหาด้านการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ มีความตระหนักรู้ในการสอบน้อย ขาดความสนใจใฝ่เรียนรู้ ขาดความกระตือรือร้น และขาดทักษะการสืบค้นข้อมูล ครูมีการจัดการเรียนการสอนไม่ครอบคลุมตัวชี้วัด/มาตรฐานการเรียนรู้ นำตำรา หรือคู่มือบางเล่มไปสอน ขาดการบูรณาการกับโครงการที่มีในโรงเรียน ขาดเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ขาดทักษะในการวัดผลประเมินผล และการสร้างแบบทดสอบ ขาดวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง ผู้บริหารยังไม่มีแผนการพัฒนาการสอบ O-NET อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยไม่นำระบบการนิเทศ กำกับติดตามมาใช้อย่างจริงจัง และให้การสนับสนุนการพัฒนาครูด้านการวัดผลประเมินผลน้อย จากผลการวิจัยดังกล่าว มีข้อเสนอแนะดังนี้ (ศิริดา บุรชาติ, ๒๕๖๐)

๑. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เป็นโรงเรียนที่มีโครงการต่าง ๆ เข้ามามากมาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี โดยเฉพาะโครงการตามแนวพระราชดำริทั้ง ๘ โครงการ และโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ และฝึกประสบการณ์ให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี แต่เนื่องจากการบริหารจัดการภายในโรงเรียนยังไม่เป็นระบบ จึงทำให้การดำเนินงานโครงการและการจัดการเรียนการสอนทำงานแบบแยกส่วน หากมีการบูรณาการกิจกรรมในโครงการเข้ากับการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักเรียน

๒. การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาในการพัฒนา ทั้งด้านนักเรียน และครู จึงควรศึกษาด้านการวิจัย และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสำคัญในการทำความเข้าใจหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล ผู้บริหารควรมีการกำกับติดตาม สนับสนุนและให้คำแนะนำ

๓. เนื่องจากครูที่สอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ไม่มีคุณวุฒิทางวิชาชีพครู

จึงควรมี การพัฒนาครู โดยใช้กระบวนการพี่เลี้ยงเข้ามาช่วยในการพัฒนาคุณภาพการจัดการสอนอย่างต่อเนื่อง

จากผลการวิจัยดังกล่าว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ร่วมกับกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ จึงนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ ทั้ง ๑๑ โรงเรียน ตามโครงการบริการวิชาการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี กิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของครูในระดับปฐมวัยพัฒนาคุณภาพการจัดการสอนภาษาไทยและพัฒนาคุณภาพการจัดการสอนคณิตศาสตร์ บนแนวคิดที่ว่า หากครูมีองค์ความรู้ มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับก่อนวัยเรียนให้มีความพร้อมตามวัยแล้วนั้น ย่อมส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ไปจนตลอดชีวิตและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข อีกทั้งการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางด้านภาษาไทย และด้านคณิตศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียน และพัฒนาทักษะการเขียน การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ ซึ่งหากครูสามารถนำวิธีการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ไปใช้ในห้องเรียนได้ จะเกิดประโยชน์ทั้งแก่ตัวนักเรียน ครูผู้สอน และผู้บริหารได้เป็นอย่างดี



กรอบแนวคิดตามโครงการบริการวิชาการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี: กิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา

การจัดการความรู้ : ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน



กิจกรรมที่กระทำในการสอน
มีขั้นตอนจัดระบบและวางแผน
ใช้ความรู้จากหลักสูตรเพื่อเป็นแกน
ทั้งทดแทนเติมเต็มเพิ่มเข้ามา
หากความรู้ที่มีอยู่ไร้ระบบ
จักกระทบลำดับจับเนื้อหา
การวางแผนจึงสำคัญเท่าวิชา
ก่อให้เกิดปัญญาอย่างยั่งยืน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ได้ดำเนินการโครงการบริการวิชาการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี : กิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาของครูปฐมวัย การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย และกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นระยะเวลา ๕ วัน ตั้งแต่วันที่ ๓๑ ถึง ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ณ ห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) อาคารพิทยปกรณ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม โดยมีครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๖๑ คน เป็นครูปฐมวัย จำนวน ๒๐ คน ครูภาษาไทย จำนวน ๒๒ คน ครูคณิตศาสตร์ จำนวน ๑๙ คน ซึ่งมีการดำเนินงาน ดังนี้

การพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาของครูปฐมวัย

PLC สะท้อนประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัย

กิจกรรม PLC เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน จากกิจกรรมนี้ส่งผลให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาศักยภาพทั้งครูและนักเรียน ดังนี้

ปัญหาด้านครูผู้สอน

ครูไม่มีพื้นฐานวิชาชีพครู

ครูมีประสบการณ์ในการสอนน้อย

บางครั้งครูได้รับมอบหมายให้สอนในระดับชั้นอื่น

ครูซึ่งบประมาณส่วนตัวในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

แนวทางแก้ไข

ครูได้รับการส่งเสริมในการพัฒนาตนเอง และได้มีการปรับใช้

ปัญหานักเรียน

นักเรียนขาดแรงจูงใจในการมาเรียน

นักเรียนบางส่วนมาจากครอบครัวแตกแยก

นักเรียนขาดการส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง

แนวทางแก้ไข

ครูควรมีการเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อรับทราบถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขร่วมกัน

ครูจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการมาเรียน

จากกิจกรรมสะท้อนประสบการณ์การสอนของครูปฐมวัย ทำให้ทราบถึงปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข เพื่อนำไปสู่การพัฒนาครูในการยกระดับคุณภาพการศึกษาต่อไป

การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย มีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรม วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ กิจกรรมปฏิบัติการ และนำเสนอหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวเพื่อให้ครูสามารถจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับนักเรียน โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับพัฒนาการทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา

โดยการให้ครูวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ออกเป็น ๔ สาระการเรียนรู้ ได้แก่ สาระที่ ๑ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก สาระที่ ๒ บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก สาระที่ ๓ ธรรมชาติรอบตัว สาระที่ ๔ สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก แล้วจึงให้ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียน

การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้

การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้ในการสอนได้จริง มีการดำเนินกิจกรรม คือ การเขียนแผนการจัดประสบการณ์ ให้ครอบคลุม ๖ กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นตามมุม กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง และเกมการศึกษา เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยไม่ได้สอนเป็นรายวิชา แต่เป็นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น การจัดประสบการณ์ให้เด็กเกิดการพัฒนาครบทั้ง ๔ ด้าน เป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น การจัดกิจกรรมดังกล่าว แบ่งครูออกเป็น ๖ กลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ร่วมกัน ดังนั้นกิจกรรมนี้จึงทำให้ครูได้เรียนรู้พื้นฐานการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทในการจัดการเรียนการสอน

การผลิตสื่อสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

สื่อเป็นหัวใจสำคัญของการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กปฐมวัย การผลิตสื่อสร้างสรรค์ มีการจัดกิจกรรม คือ กิจกรรมการผลิตสื่อการสอนจากกระดาษและนำเสนอผลงาน เพื่อให้ครูสามารถผลิตสื่อการสอนจากกระดาษ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ ในกิจกรรมดังกล่าว ใช้วิธีการสาธิตการผลิตสื่อโดยนักศึกษาชั้นปีที่ ๓

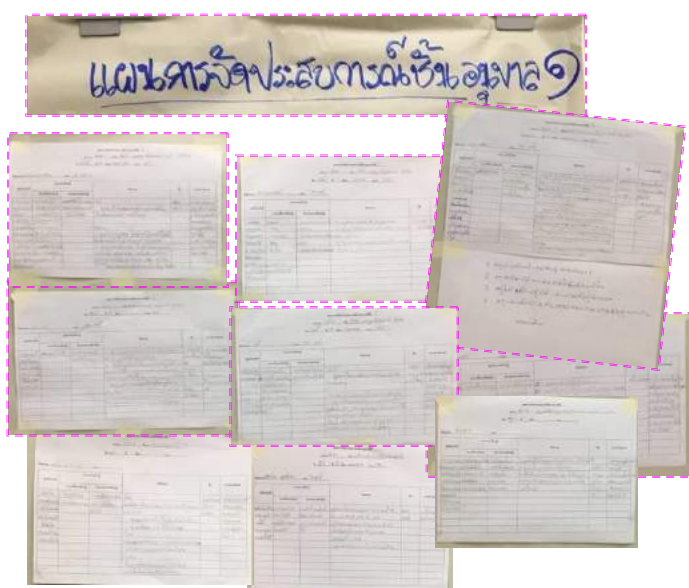
สาขาวิชาการศึกษาระดับปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จากนั้นจึงให้ครูได้ลงมือปฏิบัติจริงในการผลิตสื่อด้วย กระดาษเป็นรายบุคคล ผลการจัดกิจกรรม พบว่า ครูทุกคนสามารถผลิตสื่อและสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

การพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลระดับปฐมวัย

การพัฒนาครูด้านการวัดและประเมินผลระดับปฐมวัย มีการดำเนินการให้ความรู้ เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย การกำหนดเกณฑ์การประเมิน การสร้างแบบประเมินพัฒนาการ และการหาคุณภาพของแบบประเมิน ให้ครอบคลุมเกณฑ์พัฒนาการทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ผ่านกระบวนการสังเกต การจดบันทึก การแสดงออกของ เด็ก ทั้งด้านพฤติกรรมและผลงาน ดังนั้นกิจกรรมนี้ทำให้ทราบว่าครูมีทักษะในการสร้างแบบ ประเมิน แต่ยังขาดความเข้าใจในการสร้างแบบประเมินพัฒนาการ ส่งผลให้ครูเห็นความสำคัญ และมีความเข้าใจในการสร้างแบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย



กิจกรรม PLC การสอนเด็กปฐมวัยในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน



การเขียนแผนการจัดประสบการณ์และการวิเคราะห์ ๖ กิจกรรมหลัก



กิจกรรม การวัดการประเมินผลตามสภาพจริงของเด็กปฐมวัย





กิจกรรมผลิตสื่อการสอนจากกระดาษ (ผัก ผลไม้)

การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอนครูภาษาไทย

PLC สะท้อนประสบการณ์การสอนภาษาไทย

กิจกรรม PLC การสอนภาษาไทยในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เป็นกิจกรรมที่อุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหา โดยให้ครูทุกคนนำเสนอ จากจัดกิจกรรมนี้ทำให้ครูได้ทบทวนปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ โดยครูช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาปัญหาที่เป็นอุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหานั้น ๆ ส่งผลให้ครูได้แนวทางในการพัฒนาศักยภาพทั้งครูและนักเรียน ดังนี้

๑. ปัญหาการสอน

๑.๑ จำนวนครู และนักเรียน

- จำนวนครูไม่เพียงพอกับจำนวนชั้นเรียนที่สอน
- จำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับชั้นเรียน

๑.๒ สื่อการสอน

- การใช้สื่อการสอนไม่หลากหลาย

แนวทางแก้ไขปัญหาการสอน

๑. จัดสรรจำนวนครูให้เหมาะสม
๒. จัดนักเรียนให้มีจำนวนที่เหมาะสม
๓. ฝึกสร้างสื่อ และนำสื่อมาใช้ประกอบการสอนให้มีความหลากหลาย และ

เหมาะสม

๒. ปัญหาครู

๒.๑ ภาระงานของครู

- มีงานด่วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

- มีการอบรมครูอย่างต่อเนื่อง
 - ครูต้องรับผิดชอบงานภายในโรงเรียนหลายฝ่าย เช่น งานธุรการ งาน
 โครงการ เป็นต้น

๒.๒ ปัญหาด้านการสอนของครู

- ครูขาดความรู้ในวิชาที่สอน
- ครูขาดความมั่นใจในการสอน
- ปัญหาครูไม่ได้เตรียมการสอน
- การเปลี่ยนชั้นการสอนของครู ทำให้ครูไม่ได้พัฒนาการสอนของชั้นเรียนนั้น ๆ
- ครูขาดเทคนิคการสอน และเลือกวิธีการสอนไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา

๒.๓ ปัญหาด้านการศึกษาของครู

- ครูไม่มีความรู้ทางวิชาชีพครู

๒.๔ ปัญหาการเงินครู

- เงินเดือนของครูไม่เพียงพอ
- เบี้ยเลี้ยงของครูน้อย
- บางกิจกรรมครูใช้งบประมาณส่วนตัวในการทำกิจกรรมของโรงเรียน

๒.๕ ปัญหาการขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่

- ขาดการชื่นชมในการปฏิบัติหน้าที่ของครู

แนวทางแก้ไขปัญหาครู

๑. จัดหาบุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่ภายในโรงเรียนที่นอกเหนือจากการสอน
 เช่น เจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น

๒. ลดการอบรมครู เพื่อให้ครูมีเวลานำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ในการ
 จัดการเรียนการสอน

๓. จัดให้ครูสอนในรายวิชา และสอนประจำชั้นเรียนนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง

๔. ครูควรเตรียมการสอน โดยมีการกระตุ้นจากเพื่อนครู และผู้บริหาร

๕. ครูควรศึกษาหลักสูตรทุกระดับชั้น

๖. ครูควรพัฒนาความรู้ในวิชาที่สอนอย่างต่อเนื่อง

๗. ครูควรพัฒนาความรู้ในวิชาอื่น ๆ เพื่อที่จะสามารถสอนแทนกันได้

๘. ส่งเสริม และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้ครูได้มีโอกาสศึกษาต่อใน

สาขาวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน

๙. เพิ่มค่าตอบแทนให้กับครูที่มีผลงาน

๓. ปัญหานักเรียน

- ๓.๑ นักเรียนอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้
- ๓.๒ นักเรียนขาดทักษะในการคิด วิเคราะห์
- ๓.๓ นักเรียนขาดเรียนบ่อย
- ๓.๔ พัฒนาการด้านการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน
- ๓.๕ ปัญหาจากครอบครัว ได้แก่
- การดูแลเอาใจใส่ของครอบครัวนักเรียน ในด้านการส่งเสริมการเรียน
 - ปัญหาการหย่าร้าง
 - สถานะทางการเงินของครอบครัว
 - การตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา
- ๓.๖ ไม่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
- ๓.๗ นักเรียนมีการจดจำในระยะสั้น ๆ
- ๓.๘ สิ่งแวดล้อมของนักเรียน ได้แก่
- การพินัย
 - เพื่อน
 - การดื่มสุรา และสิ่งเสพติด
 - กิจกรรมสังสรรค์และงานรื่นเริงต่าง ๆ
- ๓.๙ สุขภาพของนักเรียน ได้แก่
- โรคประจำตัว
- ๓.๑๐ สื่อเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน
- นักเรียนขาดวินัยในการใช้โทรศัพท์มือถือ
- ๓.๑๑ นักเรียนมีพฤติกรรมลอกเลียนแบบที่ไม่เหมาะสม
- แนวทางแก้ไขปัญหานักเรียน

๑. ให้นักเรียนฝึกทบทวนโดยการอ่าน และเขียนอย่างสม่ำเสมอ
๒. การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน
๓. ควรมีกรณีศึกษาเป็นรายบุคคล
๔. ควรมีแนวทาง หรือเทคนิค ในการอ่านที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนเลือกใช้

เป็นแนวทางให้มีเหมาะสม เป็นการสร้างความสนใจให้กับนักเรียน

๕. ปลุกฝังทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
๖. การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน
๗. ออกเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อพบผู้ปกครอง เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหานักเรียนร่วมกัน

นักเรียนร่วมกัน

๘. การสอนเสริมสำหรับนักเรียนที่มีพัฒนาการช้า
 ๙. ให้แบบฝึกหัดทบทวนความรู้ให้กับนักเรียน
 ๑๐. ควรมีการฝึกศึกษาเป็นรายบุคคล
 ๑๑. ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สื่อ และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้อง และเหมาะสม
 ๑๒. การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการเสริมแรง โดยการร่วมมือจากหลายฝ่าย เช่น หลัก “บวร” (บ้าน วัด โรงเรียน) เป็นต้น
 ๑๓. ส่งเสริมการดูแลเด็กตั้งแต่ยังอยู่ในครรภ์มารดา เช่น แจกนมผง แจกเกลือไอโอดีน เป็นต้น
- จากกิจกรรมสะท้อนประสบการณ์การสอนภาษาไทย ทำให้การทราบปัญหาที่แท้จริง และแนวทางในการแก้ปัญหาจากครู นำไปสู่การพัฒนาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนอย่างเป็นระบบต่อไป

การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทย

การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทยมีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมวิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทย และกิจกรรมวิเคราะห์หนังสือเรียนภาษาไทย และการนำเสนอผลงาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเพื่อให้ครูทราบว่าก่อนลงมือสอนครูควรทำความเข้าใจกับหลักสูตรในระดับชั้นที่สอน โดยวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ เพราะหากครูข้ามขั้นตอนนี้ไปจะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพ ขาดทิศทางในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ครูควรวิเคราะห์หนังสือเรียนเพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อหา เพราะหนังสือเรียนเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น ๖ กลุ่ม เพื่อให้ครูได้วิเคราะห์หลักสูตร และหนังสือเรียนตามระดับชั้นที่ได้รับมอบหมาย

เมื่อวิเคราะห์หลักสูตรและหนังสือเรียนแล้ว แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงาน โดยเรียงลำดับจากระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ หลังจากแต่ละกลุ่มนำเสนอแล้ว อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้เพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ การที่ครูทุกคนได้ดูการนำเสนอผลงานของเพื่อนครูแต่ละกลุ่ม เป็นลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอร์ โดยครูทุกกลุ่มปฏิบัติภารกิจวิเคราะห์เพียง ๑ ระดับชั้น แต่สามารถเรียนรู้ทุกระดับชั้น กิจกรรมนี้ช่วยให้ช่วยจัดการความรู้ให้ครูอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การสอนเกิดประสิทธิภาพ

การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้

การสร้างแผนการสอนสู่การนำไปใช้ในการสอนได้จริง มีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการสร้างหลักสูตรและออกแบบจัดการเรียนการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเขียนแผนการสอนรายวิชาภาษาไทย และนำเสนอผลงาน กิจกรรมนี้เพื่อให้ครูสามารถวางแผนการสอนเป็นรายปี และออกแบบการสอนในแต่ละบทเรียน สู่การเรียนเขียนแผนรายชั่วโมง โดยให้ครูนำความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตร และวิเคราะห์หนังสือเรียน มาวางแผนการสอนรายปี เพื่อให้สามารถบูรณาการมาตรฐาน และตัวชี้วัด ให้เหมาะสมกับบทเรียนที่สอน แล้วนำมาออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย และวัดผลประเมินผลตามเนื้อหาที่สอน ให้สอดคล้องกับศักยภาพของนักเรียน เพื่อสร้างความสนใจของนักเรียน จากนั้นสร้างแผนการสอนรายชั่วโมง กิจกรรมนี้ทำให้ครูสามารถออกแบบการสอนในแต่ละบทเรียน และเขียนแผนการสอนได้

การผลิตสื่อภาษาไทยสร้างสรรค์

การผลิตสื่อภาษาไทยสร้างสรรค์ มีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการสร้างสื่อการสอนภาษาไทย และนำเสนอผลงาน และกิจกรรมสาธิตการใช้สื่อภาษาไทยประกอบการจัดการเรียนการสอน โดยนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ ๓ สื่อนวัตกรรม และวิธีการสอน เพื่อให้ครูสามารถสร้างสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสม และได้แนวทางในการนำสื่อไปใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน โดยให้ครูทุกคนได้สร้างสื่อตามที่เขียนในแผนการสอน โดยมีตัวอย่างสื่อที่หลากหลายให้ครูดูเป็นแนวทาง ครูมีการระดมความคิด และออกแบบการสร้างสื่อ ทำให้สื่อที่สร้างขึ้นมีชีวิตใช้ได้จริง เพราะสื่อที่สร้างผ่านการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่าง กิจกรรมนี้มีการประกวดสื่อเพื่อมอบสื่อเป็นรางวัล จึงเป็นแรงจูงใจให้ครูสร้างสื่อได้เต็มศักยภาพ และขณะที่ครูสร้างสื่อจัดให้มีสาธิตการใช้สื่อภาษาไทยประกอบการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย จากตัวแทนนักศึกษาชั้นปีที่ ๓ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ เพื่อให้ครูได้แนวทางในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมนี้ทำให้ครูมีความสุขในการการสร้างสื่อที่แปลกใหม่ และได้แนวทางในการสร้างสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

การทดลองสอนสู่การพัฒนาตน

การทดลองสอนสู่การพัฒนาตน มีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมทดลองปฏิบัติการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อให้ครูได้ประเมินความรู้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผ่านการทดลองปฏิบัติการสอน ด้วยเวลาที่จำกัดทำให้ไม่สามารถให้ครูทุกคนปฏิบัติการสอนได้ จึงจัดให้ทดลองปฏิบัติการสอนเป็นกลุ่มเรียงตามระดับชั้นตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยจัดการเรียนการสอนตาม

แผนการสอน สื่อ และวิธีการสอน ตามที่ครูได้วางแผนไว้ ครูทุกคนร่วมเป็นนักเรียน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ กิจกรรมนี้ทำให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างน่าสนใจ มีความมั่นใจในการสอนรูปแบบใหม่ ทำให้ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการสอนภาษาไทย และสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมที่จัดขึ้นในการอบรมเชิงปฏิบัติการตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสุดท้ายสามารถจัดการองค์ความรู้ให้กับครูได้จริง



กิจกรรม PLC ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และนำเสนอผลงาน



กิจกรรมวิเคราะห์หลักสูตรภาษาไทย วิเคราะห์หนังสือเรียนภาษาไทย และนำเสนอผลงาน



กิจกรรมการออกแบบการจัดการเรียนการสอน และการเขียนแผนการสอน



กิจกรรมสร้างสื่อการสอนภาษาไทย การนำเสนอผลงาน และการสาธิตการใช้สื่อประกอบการสอน



กิจกรรมทดลองปฏิบัติการสอนภาษาไทยตามแผนการจัดการเรียนการสอน

การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และเพื่อให้ครูมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน

กิจกรรมหลัก

๑. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน
๒. ทำสื่อเพื่อใช้ได้จริงในห้องเรียน
๓. Micro teaching (สังเกตชั้นเรียนร่วมกัน)
๔. สะท้อนผลหลังการสอน



คณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม และคณะครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดน ที่ ๒๓

PLC สะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

กิจกรรมนี้จัดขึ้นเพื่อให้ครูได้ช่วยกันระดมความคิด สะท้อนให้เห็นปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาของครู ปัญหาของนักเรียน รวมทั้งปัญหาอื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งวิเคราะห์การเตรียมการสอนที่ผ่านมาของครู ผลที่เกิดกับนักเรียน และความคาดหวังของครูต่อนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๑. ปัญหาของครู

- วุฒิการศึกษาไม่ตรงกับวิชาที่สอน
- ขาดความรู้ เทคนิควิธีการสอน
- บุคลากรมีการปรับเปลี่ยนบ่อย ขาดความต่อเนื่อง
- บุคลากรไม่เพียงพอ
- เวลาสอนไม่เพียงพอ
- ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน

๒. ปัญหาของนักเรียน

- พื้นฐานครอบครัว/ปัญหาครอบครัว
- นักเรียนขาดเรียนบ่อย
- ปัญหาสุขภาพของนักเรียน
- ความลำบากในการเดินทางมาโรงเรียน
- พัฒนาการด้านสติปัญญาของนักเรียนไม่เท่ากัน
- ระดับการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนต่างกัน
- การย้ายที่อยู่ตามผู้ปกครองบ่อยๆ ขาดความต่อเนื่อง
- เด็กติดเกม ติดเล่นมากกว่าเรียน
- เด็กบกพร่องทางการเรียนรู้



สะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนการอบรม

การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในระดับชั้นประถมศึกษา

การวิเคราะห์หนังสือเรียนที่ใช้ในระดับชั้นประถมศึกษา เป็นการวิเคราะห์หนังสือเรียนกับสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และแนะนำแนวทางในการใช้หนังสือเรียนเพื่อจัดกิจกรรมที่พัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวเพื่อให้ครูสามารถจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับนักเรียนโดยมีการทำงานกลุ่ม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณาจารย์ซึ่งกันและกัน



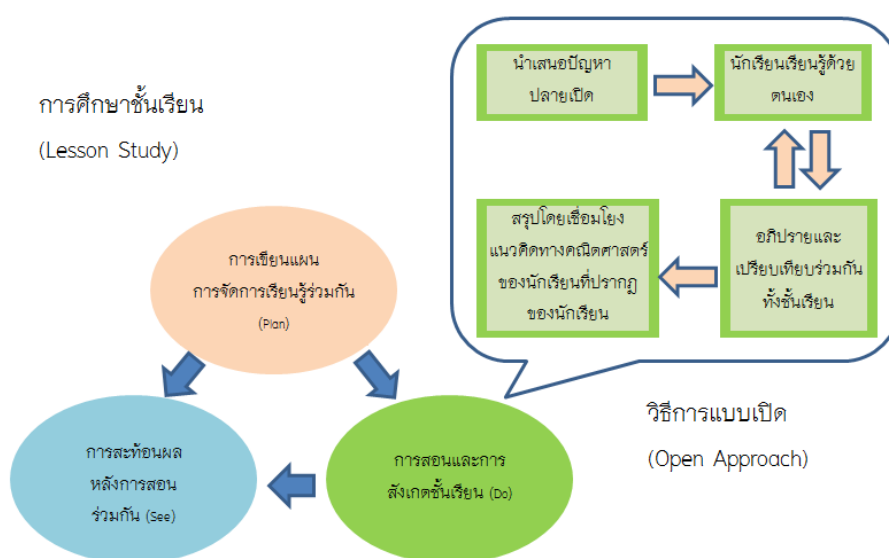
วิเคราะห์หนังสือเรียนและการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน เริ่มจากการวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์แนวใหม่ที่เน้นการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นหนังสือเรียนคณิตศาสตร์สำหรับระดับชั้นประถมศึกษา ตามกรอบแนวคิดการบูรณาการ “การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)” และ “วิธีการแบบเปิด (Open Approach)” ที่จัดทำขึ้นภายใต้ความร่วมมือระหว่าง Center for Research on International Cooperation in Educational Development (CRICED), University of Tsukuba ประเทศญี่ปุ่น และศูนย์วิจัยคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ และคณะ. ๒๕๕๔) โดยวิเคราะห์และจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่องจำนวนที่ไม่เกิน ๑๐ (ป.๑)
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่องตารางและแผนภูมิ (ป.๒ เล่ม ๑)
 โดยมีประเด็นเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเน้นการพัฒนา
 กระบวนการคิดของนักเรียน ดังนี้

- สถานการณ์ปัญหา
- คำสั่ง
- ความยุ่งยากของนักเรียน
- สื่อที่ใช้
- การคาดการณ์แนวคิดของนักเรียน



ที่มา: กรอบแนวคิดการบูรณาการ “การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)” และ “วิธีการแบบเปิด (Open Approach)” (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. ๒๕๕๔)

การสร้างสื่อการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์

การสร้างสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ดำเนินการในครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่ให้ครูผู้สอนร่วมกันผลิตสื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้นในสองวันที่ผ่านมา โดยช่วงเช้าเป็นการสร้างสื่อการเรียนรู้ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนศูนย์ และช่วงบ่ายเป็นการสร้างสื่อการเรียนรู้ของชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ซึ่งสื่อที่ทำขึ้นเป็นสื่อที่ครูสามารถนำกลับไปใช้ ที่โรงเรียนได้ และสามารถปรับได้ตามบริบทของโรงเรียน ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ด้วย



สร้างสื่อการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๒

การเปิดชั้นเรียนและสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน

การดำเนินกิจกรรม ประกอบด้วย ๒ กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการเปิดชั้นเรียน และ การสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน รายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมโดยสรุปได้แก่

๑. กิจกรรมการเปิดชั้นเรียน เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ครูได้ทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันเขียนโดยมีสื่อที่สร้างขึ้นร่วมกัน ซึ่งในการสอนครูที่ได้รับการคัดเลือกได้ ดำเนินการสอนเริ่มจากชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ ตามลำดับ โดยมีนักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้รับบทบาทสมมติเป็นนักเรียนโดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และ ๒ ในการจัดการเรียนการสอนจะมีผู้สังเกตการสอน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ โดยวิทยากร ๒ คน และครูผู้สังเกต ๑ คน ผลปรากฏว่า ครูผู้สอนสามารถดำเนินการสอนให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ได้ แต่ยังมีปัญหาเรื่องการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดด้วยตนเอง ทั้งนี้อาจจะเกิดจากความเคยชินกับระบบเดิมที่ครูเป็นผู้บอกความรู้แก่นักเรียน แต่การจัดการเรียนการสอนที่เน้น กระบวนการคิดนั้น นักเรียนจะต้องมีโอกาสดูในการฝึกการคิดที่หลากหลาย

๒. กิจกรรมการสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน เป็นกิจกรรมที่ให้ครูผู้สอน ครูผู้สังเกต และผู้เชี่ยวชาญได้ร่วมกันสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนของครูที่เปิดชั้นเรียน เพื่อให้ได้เห็นมุมมองและแนวคิดของผู้ที่อยู่ในกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนได้ และให้ข้อเสนอแนะ ในการพัฒนากระบวนการสอนต่อไป

การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญในการ นำไปสู่การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะทางการจัดการเรียน การสอน โดยพัฒนาด้านศักยภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ครูนำความรู้ที่ได้รับพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน การพัฒนาศักยภาพของครูเพื่อพัฒนาจึงเป็นประเด็น สำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางการศึกษา

นิเทศติดตาม : สังเกตการสอนแนะนำแนวทาง



ธรรมดาให้วิชาการเรียนรู้
ชนทุกผู้จะเข้าใจจริงหรือไม่
ต้องติดตามประเมินผลทุกครั้งไป
เพื่อจะได้นำข้อมูลเป็นบทเรียน
เช่นเดียวกันเมื่อเทน้ำลงไปแล้ว
ต้องดูแก้วว่ายังแกร่งและเสถียร
สังเกตผลทุกระยะด้วยความเพียร
จึงมั่นใจแก้วไม่เขียรณจำเนียรงาม

ผลการนิเทศ ติดตาม และสังเกตการสอน

การลงพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ ๒๓ เพื่อนิเทศติดตาม และสังเกตการสอน การนำความรู้จากการอบรมเชิงปฏิบัติไปพัฒนาการเรียนการสอน และแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย

การสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน

ครูมีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบ และกระบวนการสร้างแผนการสอน และนำไปสร้างแผนการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพัฒนาให้นักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร

เทคนิคการสอน

จากการอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถนำความรู้มาพัฒนาทักษะการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เป็นแนวทางในการทำกิจกรรมที่มีการเสริมแรงทางบวก กระตุ้นการเรียนรู้ แก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนเป็นระบบมากขึ้น นักเรียนกระตือรือร้น และมีความสุขในการเรียน เพราะได้ทำกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองมากขึ้น ทำให้ครูมีความสุขในการจัดการเรียนการสอน

สื่อการสอน

ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสื่อการสอน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน แล้วนำมาดำเนินการออกแบบการสร้างสื่อการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

ประเมินผลครู-นักเรียน

ครูสามารถนำความรู้มาออกแบบการวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และศักยภาพของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้ทราบว่าตนมีการพัฒนาการอย่างไร และเพื่อเป็นแนวทางให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย

ผลการนิเทศในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน พบว่า โรงเรียนใช้หลักสูตรแกนกลางในการจัดการเรียนการสอนเป็นหลักและบูรณาการหลักสูตรไปปรับใช้กับบริบทในท้องถิ่น ครูได้รับการพัฒนาในเรื่องการจัดการเรียนการสอน เทคนิคการสอน เป็นบางโรงเรียน

อีกทั้งครูไม่มีคุณวุฒิทางด้านวิชาชีพครู ส่วนในการจัดการเรียนการสอน ครูยังไม่มีเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอน การประเมินพัฒนาการยังไม่หลากหลาย การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก การผลิตสื่อการสอนยังไม่หลากหลายและเพียงพอต่อจำนวนเด็กเนื่องจากงบประมาณไม่เพียงพอ



การนิเทศ ติดตาม สังเกตการสอน การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูภาษาไทย

หลักสูตรกับวิถีปฏิบัติของโรงเรียน

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยจัดสรรส่วนเวลาสำหรับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนานักเรียน สอดคล้องกับที่พบในหลักสูตรประถมศึกษาทั่วไป โดยมีการจัดสรรเวลาระหว่างวิชาการและภาคปฏิบัติสอดคล้องกับโครงการตามพระราชดำริ อย่างมีความสมดุลระหว่างวิชาการและการปฏิบัติ โดยเน้นระบบวินัยในทุกกิจกรรม

ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

โรงเรียนแต่ละแห่งมีการมอบหมายให้ครูแต่ละคนเป็นครูประจำชั้นคนละ ๑ ห้อง แต่ไม่ได้สอนทุกรายวิชา ครู ๑ คนจะได้สอนไม่เกิน ๓ รายวิชา โดยมอบหมายรายวิชาให้สอนตามความถนัด และความสนใจของครู โดยความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชา โดยครูแต่ละคนจะได้รับการพัฒนาในรายวิชาที่ได้รับผิดชอบผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกองกำกับการตำรวจ

ตระเวนชายแดนที่ ๒๓ มีการกำกับติดตามในการนำประโยชน์จากการพัฒนาตนเองไปพัฒนานักเรียน
อย่างเป็นระบบ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดห้องเรียน มีการจัดนักเรียนตามระดับชั้น คณะ และคณะระดับ
สติปัญญา โดยจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสร้างบรรยากาศในชั้น
เรียนให้มีความรัก ความอบอุ่น ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน ครูมีความมุ่งมั่นและตั้งใจใน
การปรับรูปแบบการสอนให้มีความหลากหลาย เช่น กระตุ้นให้นักเรียนได้ตั้งโจทย์ในการแก้ไข
ปัญหา ตั้งคำถาม สร้างสถานการณ์บทบาทสมมติ ฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ หน้าชั้นเรียน เป็นต้น ทำ
ให้นักเรียนเกิดทักษะ และเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง แต่กิจกรรมที่ครูสร้างขึ้นยังไม่สามารถทำ
ให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้ทุกคน แสดงให้เห็นว่าการออกแบบการจัดการเรียนการสอนยังมีข้อจำกัด

การประเมินการสอนประเมินความรู้

ระบบการประเมินผลของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนมีการประเมินผลการ
เรียนรู้ของนักเรียน โดยรวมเป็นไปตามข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้น
พื้นฐานในการปฏิบัติจริง ซึ่งเน้นสัดส่วนผลสัมฤทธิ์ภาคปฏิบัติ และประเมินผลการดำเนินงาน
โครงการตามพระราชดำริฯ โดยโรงเรียนจัดเก็บข้อมูลตามดัชนีชี้วัด และส่งรายงานตามข้อกำหนด
ของสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูภาษาไทย

การลงพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน เพื่อติดตามการนำความรู้จากการอบรม
เชิงปฏิบัติการไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ทำให้เห็นสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
กระบวนการทำงานของผู้บริหาร และครู ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสภาพจริง ส่งผลให้ได้แนวทางใน
การพัฒนาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในหลาย ๆ ด้าน เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ
และเสริมสร้างกำลังใจให้ในการพัฒนาตนเอง ทำให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาศักยภาพ
ด้านการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ไปใช้พัฒนานักเรียนต่อไป



การนิเทศ ติดตาม สังเกตการสอน แนะนำแนวทางครูภาษาไทย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครุคณิตศาสตร์

การนิเทศจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยความรับผิดชอบของคณาจารย์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ นี้ ได้มีการดำเนินงานโดยมอบหมายให้อาจารย์นิเทศก์ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา จำนวน ๔ คน ได้ร่วมสังเกตชั้นเรียนและสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนการสอนในคาบเรียนนั้น ๆ ของแต่ละโรงเรียนซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดนครพนม จำนวน ๘ โรงเรียน จังหวัดมุกดาหาร จำนวน ๒ โรงเรียน และจังหวัดสกลนคร จำนวน ๑ โรงเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น ๑๑ โรงเรียน โดยอาจารย์นิเทศก์ได้บันทึกการสังเกตตามสภาพจริงและนำข้อมูลที่ได้ไปสะท้อนผลร่วมกันกับครู

หลักสูตรกับวิถีปฏิบัติของโรงเรียน

จากการสังเกตชั้นเรียนพบว่า เมื่อครูนำหนังสือเรียนไปใช้ในชั้นเรียน กิจกรรมในชั้นเรียนส่วนใหญ่ครูนำเสนอความรู้โดยการทบทวนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนผ่านมา จากนั้น ครูอธิบาย และยกตัวอย่างจากหนังสือเรียน และให้นักเรียนในชั้นทำแบบฝึกหัด

การบริหารจัดการชั้นเรียน ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล นั่งเป็นคู่ จัดกลุ่มย่อย และบางชั้นเรียนจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งชั้น เช่น เมื่อครูให้นักเรียนเล่นเกม ครูส่วนใหญ่ใช้สื่อที่เป็นหนังสือเรียน มีใบงาน บัตรคำ และสื่อของจริง มี ๒ โรงเรียนที่ครูนำเสนอโจทย์และสื่อเพื่อกระตุ้นความสนใจและให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยี

ภารกิจของครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

การมอบหมายการสอนในแต่ละโรงเรียน ในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.๑ - ๓) จะมอบหมายให้เป็นครูประจำชั้นเป็นผู้รับผิดชอบการสอน สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.๔-๖) มีการจัดครูเข้าสอนตามรายวิชา มีบางโรงเรียนที่ครูได้เข้ารับการอบรมทักษะการสอนวิชาคณิตศาสตร์ แต่ไม่ได้รับมอบหมายให้สอนตรงตามที่ได้รับการพัฒนา ดังนั้นการพัฒนาครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้เกิดประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ควรให้ครูได้รับผิดชอบสอนในรายวิชาที่ตนมีความถนัดและสอนในระดับชั้นนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสะสมความเชี่ยวชาญและการมองเห็นตำแหน่งในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลถึงการพัฒนาชั้นเรียนในองค์กรวม

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จากการนิเทศการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนสังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดน ที่ ๒๓ ในระหว่างเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน ๒๕๖๑ ที่ผ่านมา จำนวน ๑๑ โรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามตารางสอนที่ทางโรงเรียนวางไว้ โดยผลการสังเกตชั้นเรียนเชิงประจักษ์ในวิชาคณิตศาสตร์ นำเสนอเป็นกรณีศึกษา ดังนี้

กิจกรรม การวัดความยาว นักเรียนในห้องเรียนนี้มีจำนวน ๕ คน ครูเข้าสู่บทเรียนโดยการแนะนำเครื่องมือวัดแก่นักเรียน และให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัดวัดความยาวของดินสอ ยางลบ และหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ครูแนะนำหน่วยวัดเป็น เซนติเมตร แก่นักเรียนว่า “๑๐ มม. = ๑ ซม.” จากนั้นครูได้ตั้งคำถามกับนักเรียนว่า “ไม้บรรทัดยาวเท่าไรคะ” กิจกรรมส่วนใหญ่ครูเน้นการฝึกให้นักเรียนใช้เครื่องมือวัดเป็นหลักโดยใช้ไม้บรรทัด โดยให้นักเรียนวัดความยาวของดินสอ หนังสือเรียน และในช่วงท้ายกิจกรรมครูได้แนะนำหน่วยการวัดให้นักเรียนทราบอีกครั้ง

ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ครูได้สะท้อนผลว่า มีนักเรียน ๑ คน ที่มีปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ มีนักเรียน ๑ คนที่มีปัญหาครอบครัว และที่ผ่านมานักเรียนไม่กระตือรือร้นเท่าที่ควร จากการสังเกตชั้นเรียน อาจารย์นิเทศก็ได้ให้คำแนะนำในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

๑. การออกแบบกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องการวัดนั้น นักเรียนควรได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาในชีวิตจริง การวัดโดยใช้หน่วยการวัดเป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียน ซึ่งก่อนที่จะแนะนำให้นักเรียนใช้เครื่องมือวัด เช่น ไม้บรรทัด สายวัด หรือตลับเมตร ควรใช้เครื่องมืออื่นเพื่อให้นักเรียนรู้จักการเปรียบเทียบความยาวก่อน ซึ่งมี ๒ ลักษณะ คือ ๑) การเปรียบเทียบโดยตรง และ ๒) การเปรียบเทียบโดยอ้อม

๒. การกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหา นั้น กิจกรรมในชั้นเรียนควรเป็นสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียนและใช้สื่อเป็นรูปธรรม

๓. นักเรียนควรได้เห็นและใช้เครื่องมือวัดทุกชนิดที่เป็นของจริง

๔. ปัญหาและอุปสรรคในการสอนของครู พบว่ากิจกรรมในชั้นเรียน ครูใช้หนังสือเรียนโดยการอธิบายซึ่งมีความเป็นนามธรรมสูง สำหรับนักเรียนชั้น ป. ๓ อายุ ๙ ปี นักเรียนควรเรียนรู้คณิตศาสตร์จากกิจกรรมที่เป็นสถานการณ์ปัญหาในโลกชีวิตจริง และเคลื่อนย้ายความเข้าใจไปสู่โลกกึ่งนามธรรม และโลกคณิตศาสตร์ ตามพัฒนาการเชิงการรู้ที่สอดคล้องกับช่วงอายุของนักเรียน

จากกรณีศึกษา ที่สะท้อนถึงการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนจริง พบว่า ครูมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการสอน แต่ขาดแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาและสื่อที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งหากครูมีเครื่องมือเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมในลักษณะดังกล่าว ได้แก่ หนังสือเรียน หรือสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ครูสามารถนำไปใช้ในภาคปฏิบัติได้ ก็จะส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นชั้นเรียนที่พัฒนานักเรียนได้อย่างแท้จริง

การประเมินการสอนประเมินความรู้

ระบบการประเมินผลของโรงเรียนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยรวมเป็นไปตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนและมีการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนโดยการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน การประเมินจากการทำแบบทดสอบ และมีการประเมินตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูคณิตศาสตร์

จากการสะท้อนผลร่วมกันหลังการสังเกตชั้นเรียนเพื่อสะท้อนสภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์และร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาชั้นเรียน สรุปได้ดังนี้

๑. แม้ครูส่วนใหญ่จะไม่ได้จบการศึกษาทางด้านคณิตศาสตร์ แต่จากการอบรมครูในโครงการพัฒนาศักยภาพของครูโรงเรียน ตชด. เพื่อให้เรียนรู้วิธีการออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นเวลา ๕ วัน ก็พบว่า ครูสามารถพัฒนาความรู้ทางการสอนคณิตศาสตร์ได้ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูได้มีหนังสือเรียนที่เน้นการแก้ปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน และเพื่อให้ครูสามารถนำหนังสือเรียนไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนของตนเองและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง

๒. เพื่อให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมที่ให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และครูเปลี่ยนบทบาทการสอนจากการเป็นผู้พูดบรรยาย อธิบายหน้าชั้นเรียน เป็นการเน้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาและให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการควรจัดชุดหนังสือที่ใช้ในการอบรมให้กับทางโรงเรียน เพื่อให้ครูใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชั้นเรียนคณิตศาสตร์ในระยะยาวและต่อเนื่อง

๓. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ควรสอดคล้องกับช่วงวัยของนักเรียน สภาพบริบทของโรงเรียน เพราะแต่ละโรงเรียนมีสภาพบริบทที่แตกต่างกัน และมีการนำแผนมาใช้ที่แตกต่างกัน

สะท้อนผล : สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน



มาตรฐานของหลักสูตรกำหนดไว้
คือหัวใจอันสำคัญวางรากฐาน
พัฒนาตนพัฒนาคนพัฒนางาน
มุ่งสู่ความเชี่ยวชาญสานเรื่อยมา
ครูยุคใหม่ไทยแลนด์สี่จุดศูนย์
ต้องเพิ่มพูนพัฒนาการศึกษา
ตรวจสอบงานวันวานที่ผ่านมา
เพื่อวางแผนแก้ปัญหาครั้งต่อไป

สะท้อนผล : ผู้พัฒนาอย่างยั่งยืน

ภายหลังจากการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศ ติดตามผลการนำความรู้สู่การปฏิบัติ เป็นระยะเวลา ๔ เดือน ครูได้สะท้อนผลในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ครูปฐมวัย

การสร้างแผนการเรียนรู้

จากการอบรมครูได้มีการนำแนวทางการทำแผนการจัดประสบการณ์ทั้ง ๖ กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นตามมุม กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง และเกมการศึกษา ไปปรับใช้ได้ครบทุกกิจกรรม

เทคนิคการสอน

ครูได้แนวทางและสามารถนำเทคนิคในการจัดการเรียนการสอน ไปปรับใช้ได้เหมาะสมตามบริบทของโรงเรียน

สื่อการสอน

จากการเข้ารับการอบรม ครูมีแนวทางการผลิตสื่อที่หลากหลายได้ตรงกับเนื้อหาจากหน่วยการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียน บางโรงเรียนยังขาดอุปกรณ์ และงบประมาณในการจัดทำสื่อ ทำให้จัดทำสื่อได้ไม่หลากหลาย

ครูภาษาไทย

การสร้างแผนการเรียนรู้

ครูมีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบ และกระบวนการสร้างแผนการสอน และนำไปสร้างแผนการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และพัฒนาให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เทคนิคการสอน

จากการเข้ารับการอบรม ครูสามารถนำความรู้มาพัฒนาทักษะการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เป็นแนวทางในการทำกิจกรรมที่มีการเสริมแรงทางบวก กระตุ้นการเรียนรู้ แก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนเป็นระบบมากขึ้น นักเรียนกระตือรือร้น และมีความสุขในการเรียน เพราะได้ทำกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองมากขึ้น ทำให้ครูมีความสุขในการจัดการเรียนการสอน

สื่อการสอน

ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างสื่อการสอน โดยกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน แล้วนำมาดำเนินการออกแบบการสร้างสื่อการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

ประเมินผลผู้ครุ่่นักเรียน

ครูสามารถนำความรู้มาออกแบบการวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และศักยภาพของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้ทราบว่าคุณภาพของการพัฒนาการอย่างไร และเพื่อเป็นแนวทางให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ครูคณิตศาสตร์

การนิเทศติดตามและให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเทคนิควิธีการแก้ไขปัญหาของนักเรียน การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และคุณภาพของนักเรียนเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้บริหารโรงเรียน ครูฝ่ายวิชา และครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้โดยการร่วมสร้างและให้ข้อเสนอแนะแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นเมื่อมีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในชั้นเรียน ผู้บริหาร ครูฝ่ายวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญและผู้ร่วมนิเทศที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมสังเกตชั้นเรียน บันทึกข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้น และนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตสะท้อนผลหลังการสอนร่วมกัน เพื่อรับทราบปัญหาและร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาชั้นเรียนให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาการสอนของครู และการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเต็มศักยภาพและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ได้ทั้ง ๕ กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กระบวนการให้เหตุผลและการพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ กระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ กระบวนการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และกระบวนการแสดงแทนการคิดทางคณิตศาสตร์

แลกเปลี่ยนเรียนรู้เสริมสร้างความตั้งใจ

ภายหลังจากการอบรม และการนิเทศ ติดตามผลการนำความรู้สู่การปฏิบัติ ส่งผลให้ครูและอาจารย์นิเทศ ได้แลกเปลี่ยนแนวคิดและแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับมุมมองต่างๆ ในบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งภาพกว้าง และภาพในชั้นเรียน รวมถึงมีการนิเทศติดตามการนำตัวแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในชั้นเรียน และสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อเป็นการสร้างแรงบันดาลใจ ในการจัดการเรียนการสอน มีการเสนอประเด็นแนวทางในการพัฒนา และเป็นการเปิดโอกาสที่ดีและเกิดการร่วมเรียนรู้ สร้างสัมพันธภาพในการทำงานร่วมกัน

วางแผนทางสู่การพัฒนา

การพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้มีประสิทธิภาพนั้น ควรนำกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ดังนี้

๑. การอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลา ๕ วัน โดยอาศัยแนวคิดของการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, ๒๐๑๕) ๓ กระบวนการ ได้แก่ การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน การสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน และการสะท้อนผลหลังการสอนร่วมกัน โดยมีการเปิดชั้นเรียนเพื่อทดลองสอน
๒. การนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติในโรงเรียน
๓. การนิเทศ ติดตาม โดยการสังเกตชั้นเรียนร่วมกันและสะท้อนผลหลังการสอนร่วมกัน
๔. ร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาและสรุปผลการดำเนินการ



ที่ปรึกษา

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัฒนพงษ์ วันจันทิก รักษาการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนครพนม
๒. รองศาสตราจารย์ วิรัตน์ พงษ์ศิริ กรรมการสภา ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ดร. ชาญวิทย์ หาญรินทร์ คณบดีคณะครุศาสตร์

คณะผู้จัดทำ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุธิดา เลขะวัฒนะ รองคณบดีฝ่ายบริหารและแผน
๒. อาจารย์สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย
๓. อาจารย์พิศตรพริ่ง พลหาญ อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย
๔. อาจารย์นิตาพร อาจประจัญ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
๕. อาจารย์ ว่าที่ร้อยตรีหญิง อุทัยวรรณ ศรีอรัญญา อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
๖. อาจารย์จุฬาทรร พลรักษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
๗. อาจารย์ ดร. อาริยา สุรียนต์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
๘. อาจารย์ ดร. วิจิตรา โสเท็ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
๙. อาจารย์ภัทรพงศ์ กุลสีดา อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
๑๐. อาจารย์ชมพู่ ลุนศักดิ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
๑๑. นางสาวอรอนงค์ คำคนชื่อ เจ้าหน้าที่บริการวิชาการ
๑๒. นายณัฐวรรณ ตันรัตนกุลชัย นักวิชาการคอมพิวเตอร์/งานประชาสัมพันธ์
๑๓. นายถวัฒน์ชัย กุลเนตร นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย
๑๔. นายจิรายุทธ จิปูนาโพธิ์ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย
๑๕. นายอภิราช โคตรขมภู นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย
๑๖. นายวรัญญา พรหมจันทร์ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

พระดำริก่อโครงการสานความฝัน
พระทรงงานอาศัยหลักพัฒนา
จากวารนั้นผันผ่านมาวันนี้
เยาวชนได้โอกาสพันลำเค็ญ
ครุศาสตร์รับสนองพระดำรัส
แต่งต่อเติมจิตวิญญาณด้วยความเพียร
ทั้งความรู้วิชาการที่หลากหลาย
พัฒนาเยาวชนทั่วแดนไทย

พระแบ่งปันให้โอกาสการศึกษา
พระปรีชาชาวเฒ่าได้ร่วมเย็น
ทั่วทุกที่มีโครงการประสบเห็น
จึงเกิดเป็นตชด. ก่อโรงเรียน
ได้ฝึกหัดครูผู้สอนทั้งอ่านเขียน
หวังได้เทียนส่องแสงทางสว่างไกล
ปลูกฝังรากหยั่งลงดินเพื่อแก้ไข
ถวายให้องค์เจ้าฟ้าแห่งปวงชน



มหาวิทยาลัยนครพนม
www.npu.ac.th