



แบบเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (BEST PRACTICE)

การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง

ตำแหน่ง ครู

☎ 065-8427078



นางสาวปริญญพร ชนะจน

ตำแหน่ง ครู

☎ 085-2159299

โรงเรียนตรอนตรีสันธุ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิเศษโลก อุดรดิตถ์
สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

253 หมู่2 ต.บ้านแก่ง อ.ตรอน จ.อุดรดิตถ์ 53140 โทร.086-4454224

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 มาตรา 6 กำหนดไว้ว่าสถาบันการศึกษาจะต้องจัดการศึกษาที่เป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นสถาบันการศึกษามีหน้าที่ในการบ่มเพาะนักเรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข จำเป็นต้องตระหนักใส่ใจกับสิ่งที่อยู่รอบตัวในฐานะพลเมืองโลก องค์การสหประชาชาติได้นำเสนอเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาของโลกภายหลังปี 2015 ซึ่งเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ เป้าหมายที่ 13 การแก้ปัญหาโลกร้อน เป้าหมายย่อยที่ 13.3 การพัฒนาการศึกษา การสร้างความตระหนักรู้ และขีดความสามารถของมนุษย์ และของสถาบันในเรื่องการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัว การลดผลกระทบ และการเตือนภัยล่วงหน้า ระดับการดำเนินการเพื่อบรรจุการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองโลก และการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นเรื่องหลักในนโยบายการศึกษาของประเทศ หลักสูตร การศึกษาของครู และการประเมินผลนักเรียน

โรงเรียนตรอนตรินันท์ได้หาแนวทางพัฒนาองค์กรทั้งระบบ โดยใช้กระบวนการของนวัตกรรม “SPORT Model” ภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนองค์กรรักษาสีสิ่งแวดล้อม (EO: Environment Organization) สู่การปฏิบัติ ผ่านกระบวนการกระจายอำนาจการบริหารจากโรงเรียนสู่ระดับชั้นเรียนตามกระบวนการ SCM Model การบริหารจัดการระดับชั้นเรียนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Secondary Classroom Management) พัฒนาคุณภาพนักเรียน เพื่อบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียน “องค์กรคุณธรรม นำความรู้ สู่มาตรฐานสากล”

แบบรายงานผลงาน/วิธีการปฏิบัติที่ดีสู่ความเป็นเลิศ (Best Practices) ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ในหัวข้อ “การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นรูปแบบการดำเนินงานภายใต้การสร้างความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่บูรณาการกับวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดเป็นระบบ ทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เพื่อสร้างความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ พัฒนาอัตลักษณ์ความเป็นพลเมืองโลก

ผู้นำเสนอแบบรายงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลจากแบบเสนอรายงานเล่มนี้ จะเป็นแนวทางการนำการพัฒนาแบบ ส่งเสริมพัฒนาคุณภาพนักเรียนทั้งระบบ ผ่านการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู และจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร คณะครู และผู้สนใจในการศึกษาเรียนรู้ต่อไป

คณะผู้จัดทำ

ครูโรงเรียนตรอนตรินันท์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
ข้อมูลทั่วไป	1
รายละเอียดของผลงาน	1
1. ความสำคัญของผลงาน.....	1
1.1 ความเป็นมาและสภาพของปัญหา.....	1
1.2 แนวคิดและหลักการสำคัญ.....	2
2. จุดประสงค์และเป้าหมายของผลงาน.....	2
3. กระบวนการผลิตผลงานหรือขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
3.1 การออกแบบผลงานนวัตกรรม.....	3
3.2 การดำเนินงานตามกิจกรรม.....	5
3.3 ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน.....	6
3.4 การใช้ทรัพยากร.....	6
4. ผลการดำเนินการ/ผลสัมฤทธิ์/ประโยชน์ที่ได้รับ.....	6
4.1 ผลที่เกิดตามจุดประสงค์.....	6
4.2 ผลสัมฤทธิ์ของงาน.....	7
4.3 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	8
5. ปัจจัยความสำเร็จ.....	8
6. บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned)	9
7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ.....	11
7.1 การเผยแพร่.....	11
7.2 การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ.....	11
8. เงื่อนไขความสำเร็จ.....	12
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แผนการเรียนรู้.....	15
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้.....	23
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ / การเผยแพร่/ เกียรติบัตร.....	26

แบบเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1) ชื่อผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) :การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ
เชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2) ประเภทผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

(v) ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

3) ผู้นำเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

1) ชื่อ...นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง.....ตำแหน่ง...ครู.....โทรศัพท์เคลื่อนที่...065-8427078

2) ชื่อ...นางสาวปริญญพร ชนะจน.....ตำแหน่ง...ครู.....โทรศัพท์เคลื่อนที่...085-2159299

4) ข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา...โรงเรียนตรอนตรีสินธุ์.....เลขที่...253.....หมู่ที่...6.....ถนน...บ้านแก่ง-น้ำอ่าง.....

ตำบล...บ้านแก่ง.....อำเภอ.....ตรอน.....จังหวัด...อุตรดิตถ์.....รหัสไปรษณีย์...53120.....

โทรศัพท์...08-6445-4224...08-6446-4461.....โทรสาร...0-5582-5857.....

บทสรุป

การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการ
วิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตรอนตรีสินธุ์ โดยประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีตอบสนองต่อการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized learning) เพื่อส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มี
ความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันมี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่าน
ภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรม
ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อความตระหนัก
ทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่าน
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ มีคุณภาพโดยรวม
อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และมีผลคะแนนการทดสอบความรู้
ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผ่านเกณฑ์จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีคะแนนเฉลี่ย 45.21
คิดเป็นร้อยละ 75.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์
ค่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้และมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้

1. ความสำคัญของผลงาน หรือนวัตกรรมที่น่าสนใจ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาหนึ่งของประเทศที่มีความวิกฤตมากขึ้นเป็นลำดับต้น ๆ ประกอบไปด้วย ปัญหามลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง สารเคมีและของเสียอันตราย โดยที่นับวันได้ทวีคูณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงหรือชะงักจากกระบวนการผลิต การอุปโภค การบริโภคในแต่ละวันตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นรวมทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการตกค้างของขยะ ดังนั้นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจึงเป็นปัญหาสำคัญของทุกระดับ ทั้งในระดับชุมชน เมืองและท้องถิ่น จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ มีจำนวน 26.77 ล้านตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาถึง 2 ล้านตัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2556) โดยมีแหล่งกำเนิดจากทั้งภาคอุตสาหกรรม และภาคชุมชน โดยที่ขยะจากภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ส่วนขยะภาคชุมชนส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ มูลสัตว์ รวมถึงขยะที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชนที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคจากครัวเรือน ตลาด ร้านค้า สำนักงาน หรือโรงเรียน เป็นต้น ซึ่งการควบคุมและกำจัดขยะทั้ง 2 แหล่ง ดำเนินไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ขยะที่มักพบเห็นทั่วไปและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันส่วนใหญ่เป็นขยะในภาคชุมชน ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะพิษ โดยเป็นขยะอินทรีย์มากที่สุด รองลงมาขยะรีไซเคิล ส่วนขยะทั่วไปและขยะพิษ มีปริมาณที่เท่ากัน แม้ว่าขยะในภาคชุมชนได้ถูกเก็บรวบรวมโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลแล้วก็ตาม แต่ยังคงมีขยะตกค้างอยู่ในชุมชน เนื่องจากพื้นที่บริการของหน่วยงานมีบริเวณกว้างทำให้การเก็บรวบรวมขยะไม่ทั่วถึงประกอบกับมีพื้นที่รองรับการกำจัดขยะในชุมชนไม่เพียงพอ มีการจัดการและกำจัดขยะไม่ถูกวิธี รวมทั้งพฤติกรรมทิ้งขยะของคนในชุมชนไม่ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น อันก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและสภาพแวดล้อม เช่น อากาศเสีย น้ำเสียจาก แหล่งพาหะก่อโรค รวมถึงความไม่ปลอดภัยและกลิ่นเหม็นจากกองขยะ เป็นต้น (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2552) องค์การสหประชาชาติได้มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) แบ่งออกเป็น 17 ข้อ ภายใต้ 5 มิติ ได้แก่ มิติสังคม (People) มิติเศรษฐกิจ (Prosperity) มิติสิ่งแวดล้อม (Planet) มิติสันติภาพและสถาบัน (Peace) และมิติหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ซึ่งเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ เป้าหมายที่ 13 การแก้ปัญหาโลกร้อน เป้าหมายย่อยที่ 13.3 การพัฒนาการศึกษา การสร้างความตระหนักรู้ และขีดความสามารถของมนุษย์และของสถาบันในเรื่องการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัว การลดผลกระทบ และการเตือนภัยล่วงหน้า ระดับการดำเนินการเพื่อบรรจุการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองโลก และการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นเรื่องหลักในนโยบายการศึกษาของประเทศ หลักสูตร การศึกษาของครู และ การประเมินผลนักเรียน

ในฐานะครูผู้สอนในโรงเรียนซึ่งเป็นแหล่งบ่มเพาะความรู้ สร้างทรัพยากรบุคคลเพื่อไปพัฒนาประเทศ จำเป็นต้องให้ความรู้ สร้างความตระหนัก ให้เห็นถึงปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยการทำให้คนในโรงเรียนชุมชนรอบข้างเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นและร่วมกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งก็คือการสร้างตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมให้กับคนในชุมชนทุกระดับไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่ เด็กหรือเยาวชน ด้วยการทำให้เกิดทัศนคติ และค่านิยมที่ดีอันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งการแก้ไขปัญหาให้ได้ตรงจุดนั้นจะต้องแก้ไขที่ตัวบุคคล (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2560) โดยต้องพัฒนาคนให้มีความตระหนัก และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดูแลและรักษาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาดังกล่าวนี้อาศัยกระบวนการทางการศึกษาเป็นเครื่องมือ

ในการแก้ปัญหาและสร้างความตระหนัก รวมถึงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (ริเอร็อง รัดนิวโลสกุล, 2542; นงนภัส คู่ขวัญ คุ้มภัย, 2554) จึงจำเป็นต้องพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมให้กับบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กหรือเยาวชน ซึ่งเป็นวัยที่มีความเหมาะสมในการปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมในการสร้างความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม (กิตติภูมิ มีประดิษฐ์, 2537) ดังนั้นผู้นำเสนอจึงมีความสนใจพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตรอนตรสินธุ์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีตอบสนองต่อการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning) เพื่อส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มีความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

1.1. แนวคิดและหลักการสำคัญ

จากความเป็นมาและสภาพของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น การแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อม ต้องอาศัยการบูรณาการองค์ความรู้ที่ต้องการคนที่มีความรู้ที่เพียงพอมาแก้ปัญหา การศึกษาจึงต้องมีการพัฒนาศักยภาพคนในสังคมให้มีทักษะในการแก้ปัญหาสูงขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2556) จากสภาพปัจจุบันจึงต้องมีการเตรียมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงไปของสังคม คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะการแก้ปัญหาที่ดีซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (กิตติมา ปัทมาวิไล, 2559: 378; วิจารณ์ พานิช, 2555: 18-20) การออกแบบการเรียนรู้ต้องพัฒนาส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหา มีกระบวนการเรียนรู้ที่ฝึกการเผชิญสถานการณ์ เพื่อให้เกิดสมรรถนะสำคัญของนักเรียนด้านการแก้ปัญหา (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554: 43-48; กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนเนื่องจากการเรียนรู้ผ่านปัญหาที่ต้องเผชิญในโลกของความจริง (Savery, 2006) มีการสืบค้นข้อมูลและตั้งคำถามเพื่อนำข้อมูลมาทำการแก้ปัญหา ฝึกการมองปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย ไม่ห่อหุ้มต่อปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ทักษะนี้ในชีวิตประจำวัน การดำเนินชีวิตและบอกต่อให้แนวทางแก่ผู้อื่นได้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนทำงาน และเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก (Savin, 2000; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550)

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้จากปมปัญหาสู่ปัญญา และพัฒนาครูผู้สอนให้สามารถมองกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการกับสาระการเรียนรู้ที่สอนอยู่ โดยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงโดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นบริบทให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ได้คิดวิเคราะห์ และแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (เวชฤทธิ์ อังกะภักทรขจร, 2555) ซึ่งการสร้างความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม สามารถนำปัญหานั้น ๆ ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แสวงหาข้อมูล อภิปราย และตัดสินใจแก้ปัญหา และกระบวนการดังกล่าวจะทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะที่จะเป็นประโยชน์ต่อสถานการณ์ในชีวิตจริง

2. จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

1. เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนตรอนตรีสินธุ์ จำนวน 40 คน

2.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

- 1) นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ร้อยละ 100
- 2) นักเรียนมีผลความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80

2.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

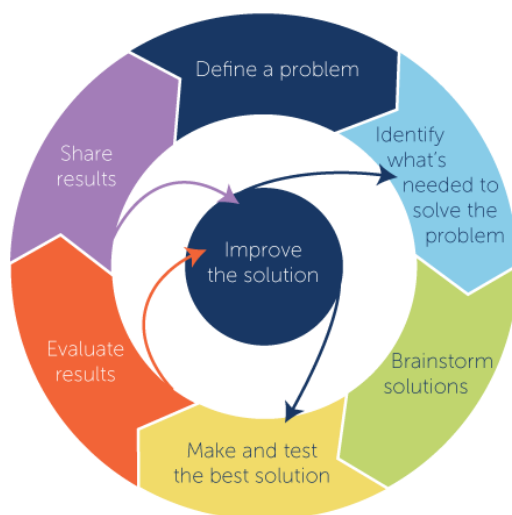
- 1) นักเรียนสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ในการพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมได้
- 2) นักเรียนสามารถผลิตผลงานเพื่อส่งเสริมความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมในรูปแบบวีดีโอ ใบบงาน การพูดนำเสนอได้

3. กระบวนการผลิตผลงาน หรือขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 การออกแบบผลงานนวัตกรรม

- 1) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)

วิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน PBL ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact Finding) ครูเป็นผู้นำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่ยังหาข้อสรุปไม่ได้ โดยมอบหมายให้นักเรียนทำความเข้าใจและระบุจุดที่เป็นปัญหา การค้นหาแนวคิด (Idea Finding) หลังจากทำความเข้าใจปัญหาแล้ว นักเรียนต้องร่วมกันระดมความคิดโดยการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ครูจะทำหน้าที่คอยตั้งคำถามที่กระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์ในเชิงลึก การค้นหาหนทางแก้ไข (Solution Finding) นักเรียนจะต้องร่วมกันสรุปและรวบรวมข้อเท็จจริงที่ค้นพบเพื่อนำมาอธิบายและแก้ปัญหาตามที่ได้ระบุไว้ (WEEBLY, 2018 ; จิราภรณ์ แม็คกลาเดอร์รี่, 2555) แบ่งการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้



Copyright © 2015 Advancement Courses

ภาพที่ 1.1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ PBL
ที่มา : Advancement courses (2015)

1) ขั้นกำหนดปัญหา (Define a problem) ต้องเป็นปัญหาที่ดึงดูดผู้เรียนให้ค้นหาความเข้าใจ แนวคิดที่ลึกซึ้งมากขึ้น มีความท้าทายสามารถเกิดขึ้นได้ในสถานการณ์จริง กระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้รู้สึกสนใจ อยากค้นหาตอบจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง นักเรียนจะต้องตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยเชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิมที่ได้เรียนมาแล้ว ถ้าเป็นงานกลุ่ม ควรกำหนดปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น

2) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (Identify) ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่ายังไม่รู้อะไรและอะไรคือสิ่งที่ต้องการศึกษา บางครั้งครูอาจต้องทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้ว เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ยังใหม่และต้องศึกษาเพิ่ม ครูอาจตั้งคำถามนำ อธิบายสถานการณ์ปัญหา บอกสิ่งที่ต้องการรู้ ช่วยตรวจสอบความถูกต้องและแนะนำประเด็นเพิ่มเติม ฯลฯ

3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า (Brainstorm solutions) หลังจากที่ได้ทำความเข้าใจปัญหาแล้ว นักเรียนจะต้องแบ่งมอบหน้าที่กันภายในกลุ่ม จัดเรียงลำดับการทำงานให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานและระยะเวลาให้ชัดเจน แล้วจึงเริ่มศึกษาค้นคว้าและบันทึกผล ครูจะต้องช่วยอำนวยความสะดวก จัดหาทรัพยากรแนะนำแหล่งเรียนรู้และตรวจสอบความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ

4) สังเคราะห์ความรู้ (Make and test the best solution) สมาชิกในกลุ่มนำความรู้หรือประเด็นค้นพบมานำเสนอภายในกลุ่ม เพื่อร่วมกันตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องหรือไม่ สามารถตอบคำถามที่อยากรู้ได้ครบทุกประเด็นหรือยัง ในกรณีที่ยังไม่สมบูรณ์จะต้องหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อตอบคำถามให้ได้ อย่างไม่มีข้อสงสัย หากจำเป็นครูอาจจะช่วยตั้งคำถามเพื่อสร้างความคิดรวบยอด ในขั้นตอนนี้ควรใช้ผังกราฟิก (Graphic organizer) เป็นเครื่องมือช่วยสังเกต เปรียบเทียบ แยกแยะ จัดประเภท การเรียงลำดับ และรวบรวมข้อมูล ผังกราฟิกที่นิยมใช้มีหลายแบบ เช่น Timeline, Cluster Diagram, Venn Diagram, Webbing, 5Ws and 1H, KWLH, Spider Map, The Fishbone, Chain of Events, Concept Map, Mind Map นักเรียนจะต้องฝึกการทำงานเป็นทีม ให้โอกาสเพื่อนได้แสดงความคิดเห็น ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง เป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี

5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ (Evaluate results) เมื่อได้คำตอบที่ชัดเจนแล้ว สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยกันนำข้อมูลทั้งหมดมาประมวลสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ พร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม ประเมินตนเองด้านความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากความรู้เดิม ทักษะการคิดวิเคราะห์ พร้อมทั้งเตรียมเผยแพร่หรือนำเสนอให้บุคคลอื่นทราบ ครูจะต้องคอยช่วยตรวจสอบการประมวลความรู้ใหม่ทั้งด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา

6) นำเสนอและประเมินผล (Share results) ให้นักเรียนจัดทำเอกสารหรือชิ้นงาน สำหรับนำเสนอองค์ความรู้ที่ค้นพบใหม่ต่อเพื่อนหรือเผยแพร่ต่อสาธารณะ ในการนำเสนอต้องเปิดโอกาสให้ผู้ฟังสามารถซักถามประเด็นที่สงสัย หรือสนับสนุนแนวคิดได้ ครูควรจัดเตรียมอุปกรณ์ประจำชั้นเรียนให้เพียงพอ โดยเฉพาะอุปกรณ์เครื่องเขียน คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหวและเครื่องขยายเสียง ครูจะต้องสร้างแบบประเมินที่สามารถวัดความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีมและความสามารถในการนำเสนอ โดยทั่วไปมักใช้ Scoring Rubrics เป็นเครื่องมือประเมิน หลังประเมินแล้วควรสะท้อนจุดเด่น สิ่งที่ดีควรแก้ไขให้นักเรียนได้รับทราบ เพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงในโอกาสต่อไป

3.2 การดำเนินงานตามกิจกรรม

3.2.1 เครื่องมือใช้ในการทดลอง

1) เครื่องมือในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ แผนการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 แผนการเรียนรู้

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบทดสอบความรู้ตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อข้อละ 30 คะแนน ผลงานนำเสนอ 30 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 60 คะแนน

3.2.2 ขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรม

1) การสร้างแบบประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสารตัวชี้วัดตามการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 1.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินแผนการเรียนรู้
- 1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 1.4 ดำเนินการกำหนดขอบเขตการเขียนแผนการเรียนรู้
- 1.5 ดำเนินการสร้างเกณฑ์ในการประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

6 ด้าน ได้แก่

- 1) ขึ้นกำหนดปัญหา
- 2) ขึ้นทำความเข้าใจปัญหา
- 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า
- 4) สังเคราะห์ความรู้
- 5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ
- 6) นำเสนอและประเมินผล

ใช้เกณฑ์การประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และ ปรับปรุง

1.6 นำเกณฑ์ในการประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ด้าน ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาปรับปรุง

2) การสร้างแบบทดสอบความรู้ตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารตัวชี้วัด ตามหน่วยการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมที่บูรณาการในรายวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

1.2 ออกแบบและสร้างแบบทดสอบความรู้ตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อข้อละ 30 คะแนน ผลงานนำเสนอ 30 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 60 คะแนน

1.3 นำแบบทดสอบความรู้ตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) (วาโร พึงสวัสดิ์, 2553)

1.4 นำแบบทดสอบความรู้ตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาจัดพิมพ์

3) การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1.1 ครูชี้แจงการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่บูรณาการในวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ให้นักเรียนทราบถึงกระบวนการขั้นตอน

1.2 ครูดำเนินการจัดกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่บูรณาการในวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาความตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1.3 เมื่อครูดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนสุดท้ายแล้ว ดำเนินการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ 30 คะแนน ผลงานนำเสนอ 30 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 60 คะแนน นำไปวิเคราะห์และสรุปผล

3.3 ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

1) จากการประเมินแบบประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้โดยเกณฑ์ในการประเมินผลแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ การประเมินความสอดคล้องและเหมาะสมอยู่ระหว่าง 0.88 - 0.94

2) จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบความรู้ความตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่ามีความเฉลี่ย IOC ทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 โดยมีค่าเฉลี่ย IOC ทั้งฉบับจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนเท่ากับ 0.92 ซึ่งถือว่าแบบทดสอบความรู้ตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญ

3.4 การใช้ทรัพยากร

1) การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมตลอดถึงการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้ข้อมูลฐานทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น การค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด เว็บไซต์ ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงอาศัยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้คำชี้แนะเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์สอน นอกจากนี้ทรัพยากรการเรียนรู้ประเภทสื่อการสอน โรงเรียนได้จัดให้มี 1) สื่อทางด้านกายภาพอำนวยความสะดวกเช่น โทรทัศน์ อัจฉริยะ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 2) สื่อทางด้านวิธีการ เช่น ระบบมัลติมีเดีย บัญชี Google for Education ใช้เพื่อจัดการเรียนรู้ทางไกล (Online) 3) ทรัพยากรการประเภตวัตถุและอาคารสถานที่ เช่น ห้องแหล่งเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน การจัดพื้นที่ศึกษาทางพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน

4. ผลการดำเนินการ ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ

4.1 ผลที่เกิดตามวัตถุประสงค์

1.1 ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

แผนการเรียนรู้ที่ 1 Environment: My community

แผนการเรียนรู้ที่ 2 Things around you

แผนการเรียนรู้ที่ 3 Let's visit my village

แผนการเรียนรู้ที่ 4 Waste sorting

1.2 ผลการหาคุณภาพแผนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ที่ส่งผลต่อความตระหนักรู้ทางสิ่งแวดล้อม (N=5) เป็นดังนี้

องค์ประกอบ	ผลการประเมิน		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ด้านสาระการเรียนรู้	4.96	0.20	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้	4.61	0.60	ดีมาก
3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
3.1 ขั้นกำหนดปัญหา	4.72	0.54	ดีมาก
3.2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา	4.84	0.47	ดีมาก
3.3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า	4.88	0.33	ดีมาก
3.4 สังเคราะห์ความรู้	4.76	0.52	ดีมาก
3.5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ	4.72	0.61	ดีมาก
3.6 นำเสนอและประเมินผล	4.65	0.58	ดีมาก
รวม	4.77	0.48	ดีมาก

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.48

1.2 ผลคะแนนการทดสอบความรู้ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลดังนี้

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
40	60	45.21	4.40	75.35	75	100

จากผลคะแนนการทดสอบความรู้ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และมีคะแนนเฉลี่ย 45.21 คิดเป็นร้อยละ 75.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4.2 ผลสัมฤทธิ์ของงาน

1.1 ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

1) ผลคะแนนการทดสอบความรู้ความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และมีคะแนนเฉลี่ย 45.21 คิดเป็นร้อยละ 75.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้

3) ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้

ตารางที่ 1 ผลสรุปการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์วิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
อ30216 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ชั้น/ห้อง	ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์				
	0	1	2	3	รวม
ม.6/1	-	-	-	40	40
ม.6/2	-	-	-	35	35
รวม	-	-	-	75	75
ร้อยละ	-	-	-	100	100
เฉลี่ยร้อยละ ระดับ 2 - 3			100		100

ตารางที่ 2 ผลสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ๓30216
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ระดับคุณภาพ	เกรด	จำนวนคน	ร้อยละ	หมายเหตุ
เก่ง	3 – 4	47	35.25	
ปานกลาง	1 – 2.5	28	21	
อ่อน	0 , ร , มส , มผ	-	-	
รวม		75	100	

4.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

1) ประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ส่งผลให้นักเรียนได้แสดงออก วิเคราะห์ และคิดแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการเรียนรู้ในประเด็นปัญหา จากประสบการณ์ในชีวิตจริงเกิดความเชื่อมโยงทักษะเพื่อต่อยอดกระบวนการปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและชุมชน สิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ พัฒนาระบวนการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์ ผิดนวัตกรรม กระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) มองปัญหาเป็นสิ่งท้าทายเป็นเรื่องธรรมชาติ ไม่ท้อแท้ต่อปัญหา เพื่อหาทางออกของปัญหาได้โดยตนเอง ผ่านการผลิตชิ้นงานจากสื่อดิจิทัล วิดีโอ และใบงานที่ได้รับมอบหมาย

2) ประโยชน์ต่อครูผู้สอนและเพื่อนร่วมงาน เกิดความร่วมมือของครู บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน มีภาคีเครือข่ายภายใน และภาคีเครือข่ายภายนอกที่เข้มแข็ง โดยเฉพาะ การศึกษาชั้นเรียนผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เน้นกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งการกำหนดปัญหา นำไปสู่แรงจูงใจและการกำหนดกรอบในการทำงานของกลุ่มครู สำหรับการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบปัญหาเป็นฐาน สามารถต่อยอดแนวคิดไปบูรณาการกับรายวิชาที่ครูผู้สอนรับผิดชอบอยู่ และมองปัญหา เป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้ให้ชั้นเรียนของตนเอง และจะต้องหาวิธีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหานั้น อย่างถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของชั้นเรียนรายบุคคล โดยเพื่อนครูคอยปรึกษาแนวทางแก้ไข ผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

5. ปัจจัยความสำเร็จ

5.1 ปัจจัยความสำเร็จด้านผู้บริหาร

1) ผู้บริหารสถานศึกษาวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญ สนับสนุน ให้คำปรึกษา ร่วมแก้ไขปัญหา ให้บรรลุจุดมุ่งหมายไปในทิศทางเดียว โดยใช้นวัตกรรม “SPORT MODEL” ในการขับเคลื่อนองค์กรเป็นแนวทางดำเนินการในทิศทางเดียวกันเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายถูกต้องแม่นยำ มีการมอบหมายแบ่งงานร่วมกัน คณะครูให้ร่วมมือในการทำกิจกรรม และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ

1.2 ปัจจัยความสำเร็จด้านครู

1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้รับความร่วมมือจากคณะครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ประชุม ติดตาม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำวิธีการสร้างนวัตกรรม รวมถึงให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงข้อมูล โดยผู้นำเสนอใช้ข้อชี้แนะจากคณะครู ผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงกระบวนการซึ่งเป็นกระบวนการรูปแบบเพื่อการพัฒนา จากการนำปัญหาเป็นเหตุปัจจัยเริ่มต้นสู่การแก้ปัญหา

1.3 ปัจจัยความสำเร็จด้านนักเรียน

1) นักเรียนมีแนวทางการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยนำปัญหาเป็นเหตุปัจจัยเพื่อคิดกระบวนการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จากวิธีการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมของครูที่ได้นำเสนอ เกิดผลงานที่เป็นรูปธรรมคือ ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ไขปัญหามาจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริงให้ชีวิตประจำวัน โดยนำเสนอแนวทางการ วิธีการที่เหมาะสมกับบริบทห้องเรียนของแต่ละห้อง เพื่อพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อม ที่สามารถพัฒนาควบคู่ไปกับทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จากตารางที่ 1 ผลสรุปการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์วิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ๑30216 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และตารางที่ 2 ผลสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ ๑30216 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

6. บทเรียนที่ได้รับ

จากการสังเคราะห์หลักการ กรอบความคิด ทฤษฎี นำไปสู่การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้นำเสนอนวัตกรรมระบุข้อมูล ดังนี้

ข้อสังเกต

1) บทบาทของครูผู้สอน

จากประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้เพิ่มสมรรถนะ การคิดวิเคราะห์ ได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน มีความกระตือรือร้น มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ กล้าคิด กล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้สมาชิกในกลุ่มยังแบ่ง บทบาทหน้าที่กัน และทุกคนมีความรับผิดชอบระหว่างสมาชิก โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความสามารถ ดังนี้ 1) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) ผู้เรียนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น กระตุ้นกระบวนการคิดจากสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน สร้างความเชื่อมโยง (Engagement) และการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียนกับการปฏิบัติงานในอนาคต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้สามารถจดจำได้ดีขึ้น 3) ส่งเสริมสนับสนุนการทำงานเป็นทีม 4) ผู้เรียนได้ทักษะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนจะมีบทบาทที่แตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม คือ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ให้ความรู้ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่จะเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนให้ปฏิบัติและเสริมสร้างสติปัญญาในระดับสูง นอกจากนี้ยังมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก(Facilitators)ในการเรียน สร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้น ตลอดจนการประเมินผลการเรียน

2) บทบาทของผู้เรียน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นสื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา ดังนั้นลักษณะของผู้เรียนที่เรียนด้วยการใช้ปัญหาเป็นหลัก จะประสบความสำเร็จผู้เรียนจะต้องมีลักษณะ 5 C ดังนี้

1) ความรู้ความสามารถ (Competence) ความรู้ความสามารถเดิมที่เหมาะสมกับปัญหาที่เรียน เป็นสิ่งที่ครูต้องตระหนักเพราะผู้สอนเตรียมปัญหาที่ย่างยากซับซ้อน อาจไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียนแล้วจะทำให้ผู้เรียนเกิดความลำบากและเสียเวลามากในการกำหนดทิศทางการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา

2) ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น (Communication) ความสามารถในการติดต่อสื่อสารความหมายกับผู้อื่น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย การติดต่อสื่อสารจะช่วยให้การเรียนรู้ในกลุ่มมีประสิทธิภาพ

3) ความตระหนักในความสำเร็จ (Concern) ผู้เรียนควรตระหนักถึงความสำเร็จในความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและดำเนินให้บรรลุเป้าหมาย

4) ความกล้าในการตัดสินใจ (Courage) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจในข้อมูลนั้น ดังนั้นผู้เรียนจะต้องมีความกล้าในการตัดสินใจ เช่น การตัดสินใจตั้งสมมติฐานเพื่อนำมาแก้ปัญหา

5) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity) จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นและต้องใช้เวลา การจัดการเรียนรู้ดังกล่าว จะช่วยพัฒนาให้เกิดได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นนอกจากบทบาทที่ผู้เรียนต้องเรียนด้วยวิธีการแก้ปัญหาแล้ว ผู้เรียนจะต้องเรียนเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 6-8 คน ดังนั้นบทบาทของผู้เรียนในกลุ่มย่อยจึงเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะทำให้การทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ

1) กิจกรรมมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ใช้เวลาดำเนินการมากพอสมควร มีกระบวนการอย่างละเอียด ควรชี้แนะวิธีการให้ชัดเจนนักเรียน

2) การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยบูรณาการรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ครูผู้สอนต้องให้ความช่วยเหลือผู้เรียนโดยเฉพาะการให้ขอบเขตคำศัพท์ที่เพียงพอต่อการทำกิจกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้

ข้อควรระวังในการนำผลงานไปประยุกต์ใช้

1) สร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ซึ่งสามารถบูรณาการกับรายวิชาอื่น โดยต้องทำความเข้าใจก่อนนำไปประยุกต์ใช้

2) ให้วิเคราะห์บริบทของนักเรียนก่อน เพื่อจัดทำรูปแบบได้อย่างเหมาะสมกับสภาพที่เกิดขึ้นจริง โดยให้ผู้เรียนเป็นปัจจัยให้การให้ข้อมูล ครูเป็นผู้คอยกระตุ้นให้ความช่วยเหลือนักเรียนหากเกิดข้อคำถาม

3) หากต้องการขยายผลการดำเนินการไปสู่กลุ่มสาระอื่น ให้ชี้แจงครูผู้สอนก่อน เพื่อป้องกันการเข้าใจกรอบแนวคิดที่คลาดเคลื่อน

แนวทางการพัฒนาเพิ่มเติม

1) พัฒนาจากกรอบแนวคิดเดิมโดยใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technological Knowledge) ความรู้ความสามารถของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ทั้งเรื่องซอฟต์แวร์ (Software) และ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการจัด

กิจกรรมที่มีความสอดคล้องและมีความเหมาะสมกับปัญหาและผู้เรียน เช่น ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดการกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีจากเว็บ เช่น Wiki, Blogs, Facebook เป็นต้น

2) การใช้การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized learning) ผ่านทุกช่องทางที่เป็นดิจิทัลทำให้เกิดการพัฒนาแบบการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยต้องคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา หาแนวทางที่ดีที่สุทธ่วมกันจากข้อเสนอแนะของ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุดกับบริบทสถานการณ์โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนเป็นสำคัญ หาความสอดคล้องกับธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียน โดยถือว่าผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง เครื่องมือสำคัญวินัยในตนเอง (self-discipline) โดยมีหลักการเรียนรู้ส่วนบุคคล และอำนวยความสะดวกที่ดี เอื้อต่อการเรียนรู้

7. การเผยแพร่

7.1 การเผยแพร่ผลงาน

1) การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมโดยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (PLC) ในโรงเรียน

2) การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมรูปแบบออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์โรงเรียนตรอนศรีสินธุ์

3) การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมในกลุ่มโรงเรียนเรียนต่าง ๆ ในระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา ได้แก่ โรงเรียนฟากท่า โรงเรียนลับแลพิทยาคม โรงเรียนด่านแม่คำมันพิทยาคม โรงเรียนลองวิทยา โรงเรียนบ้านกาศประชานุเคราะห์ และโรงเรียนหม้อห้าสามัคคี เป็นต้น

7.2 การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ

ผลการดำเนินงานดีเด่นระดับโรงเรียน/ เขตพื้นที่การศึกษา/ นานาชาติ / ระดับชาติ

ผลงานของ	ชื่อผลงาน
สถานศึกษา	นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง ผู้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน วันที่ 18 มีนาคม 2567 ร.ร. ตรอนศรีสินธุ์
	น.ส.ปริญญพร ชนะจน ผู้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน วันที่ 18 มีนาคม 2567 ร.ร. ตรอนศรีสินธุ์
เขตพื้นที่การศึกษา	เกียรติบัตรครูผู้สอนนักเรียนนางสาวปริญญพร ชนะจน ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง กิจกรรม การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Pictorial Writing) ระดับชั้น ม.4 - ม.6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71 ประจำปีการศึกษา 2566 วันที่ 12 มกราคม 2567 ณ โรงเรียนอุตรดิตถ์ตรุณี
	เกียรติบัตรครูผู้สอนนักเรียนนายณัฐพงษ์ คำเพ็ง ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง กิจกรรม การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Impromptu Speech) ระดับชั้น ม.4 - ม.6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71 ประจำปีการศึกษา 2566 วันที่ 12 มกราคม 2567 ณ โรงเรียนอุตรดิตถ์ตรุณี จังหวัดอุตรดิตถ์
ระดับชาติ	นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง ได้รับเกียรติบัตรที่ปรึกษา กิจกรรมบริษัทสร้างการดี ระดับมัธยมศึกษา ระดับคุณภาพดีมาก กิจกรรมบริษัทสร้างการดี การแข่งขันกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้โครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา (โครงการโรงเรียนสุจริต) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ระดับภูมิภาค ภาคเหนือ วันที่ 19-21 กันยายน 2565 ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่

8. เงื่อนไขความสำเร็จ

8.1 ข้อสังเกต

1) การมีชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ทำให้การออกแบบนวัตกรรมหรือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการที่เป็นระบบ เกิดการระดมความคิดและเสนอแนะแนวคิดเพื่อให้เกิดการพัฒนาให้ดีกว่าเดิม

2) การสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา ได้กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์การบริหารที่ชัดเจน ทำให้ครูสามารถนำแนวทางไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้และผลิตนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม

8.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลงานหรือนวัตกรรมไปใช้

1) เงื่อนไขในการนำผลงานไปใช้จำเป็นต้องวิเคราะห์ปัจจัยทั้งภายนอกและปัจจัยภายในจากประเด็นเรื่อง “การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การวิเคราะห์บริบทที่เอื้อในการจัดกิจกรรมสามารถทำให้เกิดผลสำเร็จได้ ดังนั้นการนำผลงานไปประยุกต์ใช้ต้องดูปัจจัยที่ส่งผลเกิดผลสำเร็จ

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2556). รายงานประจำปี 2556. สืบค้นจาก: <https://www.pcd.go.th/>.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2560). รายงานประจำปี 2560. สืบค้นจาก: <https://www.pcd.go.th/>.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชน.
- กิตติภูมิ มีประดิษฐ์. (2537). ความตระหนักในสิ่งแวดล้อม. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิตติมา ปัทมาวิไล. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เสริมสร้างทักษะการให้เหตุผลการแก้ปัญหาและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 9, ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม): 377-391.
- จิราภรณ์ แม็คกลาเดอร์รี่. (2555). การใช้การเรียนรู้ที่เน้นปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นงนภัส วรัญญู เทียงกมล. (2554). สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ริเรื่องรอง รัตนวิไลสกุล. (2542). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย,สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550), แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: ชุมชนการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ.2555-2559. กรุงเทพฯ ฯ: สหมิตรพรีนตติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- Advancement courses (2015). Unique Problem-Based Learning for the K-12 Classroom. Retrieved from: <https://blog.advancementcourses.com/articles/unique-pbl-for-the-k12-classroom/>.
- Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-Based Learning: Distinction. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1(1): 9-20.
- Savin, B. (2000). Problem-Based Learning in Higher Education Untold Stories. London. Buckingham: Society of Research in Higher Education & Open University Press.

WEEBLY.n.d. **Problem Based Learning**. Retrieved from:
<https://presentlygifted.weebly.com/index.html>.

ภาคผนวก ก

แผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
บูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

Lesson Plan 1

Learners: Grade 12

Location and time: 2 hours

Trontrisin school

Week 1

Lesson Plan 1 Environment: My community (Opinion writing)

1. Learning Outcomes: By the end of this lesson, students should be able to:

1. write a paragraph based on the model text on the topic “Expressing opinions” correctly.
 - 1.1 identify a paragraph structure, topic sentence, supporting sentences, concluding sentence and tense used.
2. answer the given questions from the paragraph orally.
3. write an Expressing opinion on their own interested topic properly.

2. Content

2.1 Language focus:

Expressing opinion phrases

2.2 Pre-text vocabulary

Climate (n.) the general weather conditions usually found in a particular place.

protection (n.) the act of protecting or state of being protected.

individual (n.) a single person or thing, especially when compared to the group or set to which they belong

3. Text

Environmental protection is the practice of protecting the natural environment by individuals, organizations and governments. Its objectives are to conserve natural resources and the existing natural environment and, where possible, to repair damage and reverse trends.

Time	Teacher activity	Learner activity	Interaction	stage aim
	Stage A: Preparation			
5 mins	1. Warm-up 1 The teacher lets the students watch a video of “Environment?” and ask questions. https://www.youtube.com/watch?v=Oa7ntoCf8yU <i>-What is Environment? Climate change?</i> <i>- How can we solve this issue?</i> Let them look at the picture in video again and ask questions. 2 Explain, raise the topic and lets the students share their opinion.	- share opinions on the raised topic.	T- Ss-T	Introduce topic, pre-text vocabulary

Time	Teacher activity	Learner activity	Interaction	stage aim
5 mins	2. Pre-text vocabulary 1 The teacher presents some pre-taught vocabulary on the Kahoot application and elicits the meaning from the students. 2 The teacher asks students give the meaning of the new words.			
	Stage 1: Define a problem			
5 mins	1 The teacher organizes students into groups of three by making a circle and give them instructions <i>- Do you believe in climate change?</i> <i>If so, why do you think it is happening?</i> <i>Discuss in group.</i> <i>- Do you think climate change can be stopped?</i> <i>What should be done?</i>	- define a problem	T-Ss	students fine the answer and try to take down notes
	Stage 2: Identify			
5 mins	1 The teacher lets students think about the problem by asking more questions. <i>- Some people claim climate change is just part of a natural cycle and that it is not man-made. What do you think?</i> <i>- What dangers are threatening our lives and our planet? Discuss in group & make a list.</i> <i>- Do you use environmentally-friendly products?</i> <i>Have you 'gone green'? Give examples.</i> 2 The teacher lets them share what they wrote and recheck it again. The teacher tries to monitor the activity but not to give them any actual language input.	- recheck and share	Ss-Ss	students identify the problem with their groups.
	Stage 3: Brainstorm solutions			
80 mins	1 The teacher lets students analyze, refine the answer and then share it with the other groups and group members.	- read and share with their group	T-Ss-T	- analyze, correct, refine and

Time	Teacher activity	Learner activity	Interaction	stage aim
	2 The students write and find the solutions on a prepared paper with color pens and stick them on the board or the prepared paper. 3 Teacher tries to monitor each group's writing. 4 The teacher has the students identify the title, topic sentence, concluding sentence, especially, transition phrases such as "I think... I believe... I feel... In my opinion... and I would say..." are often used. 5 The teacher gives each group of students do the controlled-practice by raising a topic. 6 Let them do the practice, try to help them with raising examples.	members.		compare with others', find topic sentence, supporting sentences, concluding sentence, transition phrases
	Stage 4: Make and test the best solution			
10 mins	1 Teacher lets students raise the topic by making Graphic organizer such as Timeline, Cluster Diagram, Venn Diagram, Webbing, 5Ws and 1H, KWLH, Spider Map, The Fishbone, Chain of Events, Concept Map, Mind Map	- read, compare, classify the topic and the problem	T-Ss-T	- make and test the best solution
	Stage 5: Evaluate results			
10 mins	1 Students summarize and value the answers and let the group members know the new knowledge. Teacher tries to coach the students and monitor the work group.	- summarize the ideas and share with their group members.	Ss-Ss	- evaluate results
	Stage 6: Share results			
	1 Students create their work group to present the topic to other's groups. 2 Students present the topic by creating video, paper work, 5Ws and 1H, KWLH, Spider Map, The Fishbone.	- present their work group.	Ss-Ss	-Share results

4. Evaluation

4.1 From students 'writing

4.2 From students' practice

5. Materials: *Pictures, Flashcard, word cards, Kahoot, Mentimeter*

Worksheet 1

Exercise 1**UN - We can control Global Warming**

A United Nations committee on climate change has said we can control global warming. The panel, made up of representatives from over 120 countries, believes we can limit the harm greenhouse gases do to the atmosphere. The panel said that we can keep our Earth safe by changing the way we use energy around the world. Most important is to introduce more fuel-efficient vehicles and household goods. For this to happen, individuals need to change their lifestyles and spending patterns. The committee calculated that it would cost less than three percent of world economic output by 2030. The “big problem” is the damage rising temperatures are doing to the Earth. Increased floods, droughts, rising sea levels, more violent and destructive storms and extinctions of species are just a few things threatening the life of our planet. The report stressed the urgent need for introducing a wide variety of clean technologies. Harlan Watson, head of the U.S. team, warned: “If we continue to do what we are doing, then we are in deep trouble.”

1) Vocabulary

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Committee | a. the mixture of gases that surrounds the Earth |
| 2. Panel | b. someone who has been chosen to speak, vote, or make decisions |
| 3. Representative | c. the money, goods or work made |
| 4. Greenhouse gas | d. a group of people chosen to do a job, make decisions etc |
| 5. Atmosphere | e. things that are made to be sold, products |
| 6. Efficient | f. very important and needing to be dealt with immediately |
| 7. Goods | g. a gas, such as carbon dioxide, that traps heat above the Earth |
| 8. Output | h. a group of experts who answer questions about a topic |
| 9. Drought | i. when a particular type of animal or plant stops existing |
| 10. Extinction | j. to work well without wasting time, money, or energy |
| 11. Urgent | k. dry weather, not enough water for plants and animals to live |

Questions

1. What is this article about?
2. What is global warming? What are some of the causes?
3. What did the UN committee decide? Why is their decision important?
4. What is the “big problem”?
5. What did Harlan Watson say about global warming?
6. What do you think about global warming?

Language structure

You may also develop a statement of opinion by beginning the sentence with:

I think

I believe

In my opinion,

From my point of view,

It might be better if

It would be a good idea if

Examples:

I think (believe) there should be censorship of sex and violence on the Internet.

It would be a good idea if there is censorship of sex and violence on the Internet.

Some common verbs which indicate opinions include like, dislike, prefer, approve, disapprove, hate, and love.

Writing a Concluding Sentence

A concluding sentence signals the end of a paragraph. In a paragraph which is developed by giving reasons or specific details, a concluding sentence may:

- restate the topic sentence
- make a recommendation
- make a prediction
- summarize the points

Here are some common concluding signals:

Thus, ...

Therefore, ...

As a result, ...

For these reasons, ...

These are the reasons why ...

Because of these
the above reasons, ...
advantages, ...

Indeed, ...

In summary, ...

In conclusion, ...

ภาคผนวก ข

แบบประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการ
เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แบบประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้การพัฒนาความตระหนักทางสิ่งแวดล้อมผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐานบูรณาการวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แบบประเมินแผนการเรียนรู้

ของ นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง และ นางสาวปริญญพร ชนะจน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนตรอนตรสินธุ์

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....ตำแหน่ง

สังกัด

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับการประเมิน

ระดับการประเมิน 5 หมายถึง ดีเยี่ยม

ระดับการประเมิน 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับการประเมิน 3 หมายถึง ดี

ระดับการประเมิน 2 หมายถึง พอใช้

ระดับการประเมิน 1 หมายถึง ปรับปรุง

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1. ด้านสาระการเรียนรู้						
1	มีการออกแบบสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
2	มีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามโครงสร้างรายวิชาสอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้					
2. ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
3	จุดประสงค์ชัดเจน ระบุความสามารถของผู้เรียนหลังจากกิจกรรมการ เรียนรู้					
4	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา					
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มุ่งพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ					
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน						
6	กำหนดปัญหาเหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้					
7	ดึงดูดผู้เรียนให้ค้นหาต้นเหตุของปัญหาในสถานการณ์ที่เป็นจริง					
8	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเชื่อมโยงองค์ความรู้เดิมกับองค์ความรู้ใหม่					
9	กระตุ้นความสนใจผู้เรียนให้วิเคราะห์เข้าใจปัญหา					
10	ปรึกษา ทำงานเป็นกลุ่มจัดเรียงการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน					
11	มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน สามารถค้นคว้าและบันทึกผลได้					
12	นำเสนอประเด็นที่ค้นพบกับสมาชิกในกลุ่มอย่างเป็นระบบ					
13	ตรวจสอบข้อมูลถูกต้องเหมาะสมกับประเด็นปัญหาสอดคล้องกับ กระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐาน					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
14	สร้างกระบวนการกลุ่มนำข้อมูลมาประมวลเป็นองค์ความรู้ใหม่อย่างเหมาะสม					
15	วิเคราะห์และเผยแพร่หรือนำเสนอให้บุคคลอื่นทราบอย่างชัดเจน					
16	นำเสนอองค์ความรู้ที่ค้นพบใหม่ต่อเพื่อนอย่างสร้างสรรค์					
17	มีการสรุปและวัดประเมินผลที่ชัดเจน					
รวม						
รวมทั้งหมด						

ข้อเสนอแนะ

ด้านเนื้อหาสาระ

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ด้านการวัดและประเมินผล

ด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

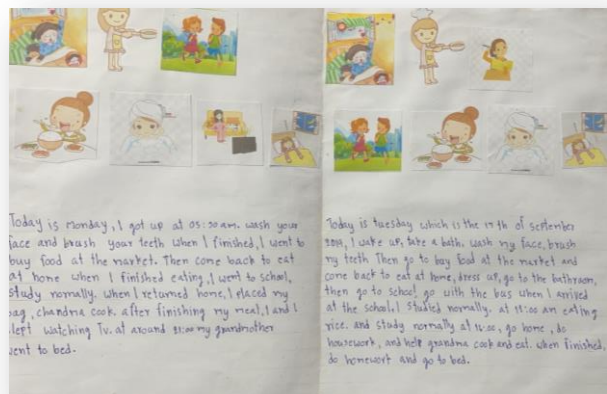
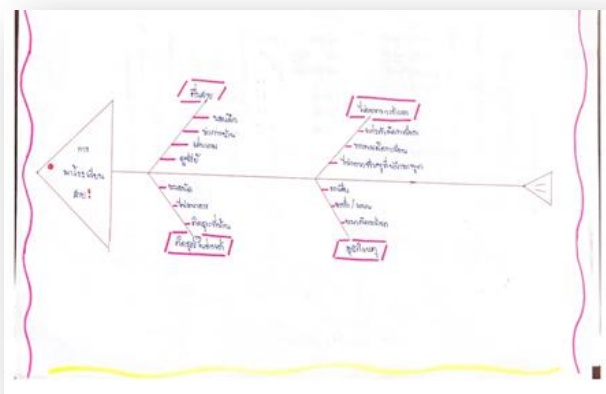
.....)

...../...../.....

ภาคผนวก ค

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ / การเผยแพร่/ เกียรติบัตร
การเผยแพร่ในระดับโรงเรียน / เขตพื้นที่

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้



เกียรติบัตร



เกียรติบัตรผู้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน
วันที่ 18 มีนาคม 2567 โรงเรียนตรอนตรีสสินธุ์



เกียรติบัตรผู้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน
วันที่ 18 มีนาคม 2567 โรงเรียนตรอนตรีสสินธุ์



เกียรติบัตรครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง กิจกรรม การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Pictorial Writing) ระดับชั้น ม.4 - ม.6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71 ประจำปีการศึกษา 2566
วันที่ 12 มกราคม 2567
ณ โรงเรียนอุตรดิตถ์ตรุณี



เกียรติบัตรครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง กิจกรรม การแข่งขันพูดภาษาอังกฤษ (Impromptu Speech) ระดับชั้น ม.4 - ม.6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71 ประจำปีการศึกษา 2566 วันที่ 12 มกราคม 2567
ณ โรงเรียนอุตรดิตถ์ตรุณี



นายณัฐพงษ์ คำเพ็ง ได้รับเกียรติบัตรที่ปรึกษา กิจกรรมบริษัทสร้างการดี ระดับมัธยมศึกษา ระดับคุณภาพดีมาก กิจกรรมบริษัทสร้างการดี การแข่งขันกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้โครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา (โครงการโรงเรียนสุจริต) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ระดับภูมิภาค ภาคเหนือ วันที่ 19-21 กันยายน 2565 ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่

การเผยแพร่ในโรงเรียน/กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในกลุ่มสาระการเรียนรู้/การเผยแพร่
ผลงานรูปแบบออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์โรงเรียน ในกลุ่มโรงเรียนเรียนต่าง ๆ ในระดับมัธยมศึกษา
และประถมศึกษา



โรงเรียนตรอนศรีสินธุ์
Tironasri Sirinut School

ผู้อำนวยการโรงเรียน: ดร.สิริพร วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ: ดร.สิริพร วัฒนศิริ

ผลงานครู

กรรมการตัดสินการแข่งขัน กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text Editor ระดับชั้น 1-3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางสาววิภาดา บุญเกิด
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:10 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

กรรมการตัดสินการแข่งขัน กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text Editor ระดับชั้น 1-3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางวิภาดา บุญเกิด
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:09 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลรองชนะเลิศเหรียญทองแดง กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น 4-6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางบุญฤดี แกกกา
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:10 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

โรงเรียนตรอนศรีสินธุ์
Tironasri Sirinut School

ผู้อำนวยการโรงเรียน: ดร.สิริพร วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ: ดร.สิริพร วัฒนศิริ

ผลงานครู

กรรมการตัดสินการแข่งขัน กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text Editor ระดับชั้น 1-3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางสาววิภาดา บุญเกิด
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:09 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

กรรมการตัดสินการแข่งขัน กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text Editor ระดับชั้น 1-3 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางวิภาดา บุญเกิด
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:09 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลรองชนะเลิศเหรียญทองแดง กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น 4-6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางบุญฤดี แกกกา
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:10 ผ่าน 551 ครั้ง
** รายละเอียด...

ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลรองชนะเลิศเหรียญทองแดง กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น 4-6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางบุญฤดี แกกกา
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:07 ผ่าน 328 ครั้ง
** รายละเอียด...

ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลรองชนะเลิศเหรียญทองแดง กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น 4-6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางบุญฤดี แกกกา
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:05 ผ่าน 909 ครั้ง
** รายละเอียด...

ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลรองชนะเลิศเหรียญทองแดง กิจกรรมการแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น 4-6 งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 69 ปีการศึกษา 2562 ณ จังหวัดสุโขทัย

ชื่ออาจารย์ : นางบุญฤดี แกกกา
ตำแหน่ง : ครู ค.ศ.3
โทรศัพท์ : 14 ก.พ. 2564, 13:02 ผ่าน 430 ครั้ง
** รายละเอียด...



โรงเรียนตรอนตรีสินธุ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิเศษโลก อุตรดิตถ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

253 หมู่2 ต.บ้านแก่ง อ.ตรอน จ.อุตรดิตถ์ 53140
โทร.086-4454224