



รายงานการนำเสนอผลงานนวัตกรรม สร้างสรรค์คนดี
ของโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗
ประเภทครูผู้สอน (ด้านการศึกษาการสอน)

"Board Game คุณธรรม คุณทำได้"



นางสาวอติตภา ศรีมาพ
ตำแหน่งครู วิชาฐานะครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนหิโคงราชพรมานุการณ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครสวรรค์

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารประกอบการพิจารณาส่งเสริมและคัดเลือกนวัตกรรมการสร้างสรรค์คนดี
“โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ.” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ชื่อผลงาน Board Game คุณธรรม คุณทำได้

สอดคล้องกับคุณลักษณะ

- | | |
|---|---|
| ☒ ความพอเพียง | ☐ ความกตัญญู |
| ☐ ความซื่อสัตย์สุจริต | ☒ ความรับผิดชอบ |
| ☐ อุดมการณ์คุณธรรม | |
| ☐ คุณธรรมอัตลักษณ์ (โปรดระบุ)..... | |

ชื่อผู้พัฒนานวัตกรรม นางสาวจิตาภา ศรีมาพา

โรงเรียน/หน่วยงาน โรงเรียนห้วยด่างราชพราหมณ์

สังกัด สพม. นครสวรรค์

โทรศัพท์ ๐๕๖-๓๘๔๐๓๘ โทรสาร ๐๕๖-๓๘๔๐๓๘ ต่อ ๒

E-mail krutikjidapa@gmail.com โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙๑-๔๔๑๕๕๒๙

ประเภทผลงาน

- | | |
|--|--|
| ☐ ด้านการบริหาร | ☒ ด้านการเรียนการสอน |
|--|--|

รายละเอียดการนำเสนอนวัตกรรม

๑. ความสำคัญของนวัตกรรม

เด็กและเยาวชนถือเป็นกำลังสำคัญของชาติ ที่จะต้องพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าในอนาคต ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาทั้งด้านความรู้ควบคู่ไปกับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติตนให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข ผู้เรียนเป็นทรัพยากรที่สำคัญของชาติ เป็นวัยที่ควรศึกษาเล่าเรียน ฝึกฝนตนเอง เพื่อเติบโตขึ้นไปเป็นกำลังของชาติไทยในอนาคต สมควรที่จะต้องปลูกฝัง ส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ไม่ฝักใฝ่อบายมุข ไม่สร้างปัญหาให้กับสังคม โดยเฉพาะความรับผิดชอบที่จะต้องปลูกฝังให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาประเทศชาติให้รุ่งเรืองต่อไป

การจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนนั้น ถือเป็นหน้าที่สำคัญของครูที่จะต้องดำเนินการอย่างมีระบบ มีขั้นตอน เพื่อให้บังเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่ทุกฝ่ายคาดหวัง ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติมทุกฉบับ ในมาตรา ๖ ได้ระบุไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข”๑ หรือกล่าวอีกอย่างคือเป้าหมายการศึกษาต้องการให้ผู้เรียนเป็น “คนดี คนเก่ง และมีความสุข” นั้นหมายความว่า การจัดการเรียนการสอนจะต้องส่งผลให้ผู้เรียนเป็นคนเก่งทางด้านวิชาการ เป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข ดังนั้น คุณธรรม จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะส่งผลให้นักเรียนเป็นคนดี ประสบความสำเร็จในการเรียน (นฤมล สสวนพันธ์. ๒๕๖๖)

การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก จะเป็นการยกตัวอย่างที่เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาของการใช้ขยะพลาสติก และแนวทางการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น เช่น คัดแยกขยะก่อนทิ้ง การนำขยะบางชนิดที่คัดแยกแล้วไปจัดการอย่างเหมาะสม การเรียนเรื่องปัญหาและแนวทางแก้ไข ปัญหาการใช้ขยะพลาสติกด้วยวิธีแบบบรรยายและการยกตัวอย่างนี้ ทำให้นักเรียนมักมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว ทำให้การจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเน้นการถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียว ขาดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิด การแลกเปลี่ยน

ความรู้ของนักเรียน ผู้เรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสามารถนำไปใช้ชีวิตประจำวันต่อไปได้ และสุดท้ายนักเรียน จะเกิดการตั้งคำถามว่าเรียนสิ่งนี้ไปทำไม หากสิ่งที่เรียนไม่ได้เกี่ยวข้องกับตัวของนักเรียนเอง ครูผู้สอนจึงมีแนวคิดที่จะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุดและได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) นั้น เป็นวิธีการที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม การสืบเสาะหาความรู้ จนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการเชื่อมโยงความรู้ ระหว่างความรู้พื้นฐานที่มีอยู่เดิมและความรู้ใหม่ ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้และการ จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและดึงสิ่งที่เรียนเข้ามาใกล้ตัวของนักเรียนมากยิ่งขึ้น โดย แนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติกคือ การคัดแยกขยะ ซึ่งโรงเรียนห้วยด่างราชพรหมาภรณ์ได้เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและการจัดการขยะที่โรงเรียน) โดยมีการอบรมการคัดแยกขยะให้แก่ นักเรียนแกนนำ เพื่อนำมาเผยแพร่ให้แก่แก่นักเรียนอื่นภายในโรงเรียน การประชาสัมพันธ์การคัดแยกขยะ และการจัด ขยะด้วยหลักการ ๓R และสร้างความตระหนักเรื่องจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการบูรณาการเข้ากับรายวิชา ต่างๆ ผ่านการจัดการเรียนรู้ภายในและภายนอกโรงเรียน ปัญหาและอุปสรรคในการเรียน พบว่านักเรียนยังเกิดความ สับสนของการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่างๆ การจัดการเรียนรู้นักเรียนไม่ได้วิเคราะห์ถึงวิธีการการลดขยะด้วย แนวคิด ๓R เมื่อมีการทบทวนบทเรียนมักเกิดจากการท่องจำ นักเรียนจึงไม่มีส่วนร่วมในชั้นเรียน ไม่มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ไม่มีการคิดเชื่อมโยงเข้าสู่ชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดความคิดรวบยอดที่ไม่สมบูรณ์ จึงมี ความต้องการใช้สื่อประเภทเกม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สามารถนำสิ่งที่เรียนเชื่อมโยง เข้าสู่ชีวิตประจำวันได้ (จุฑาลักษณ์ ธิยาพันธ์. ๒๕๖๖)

การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและ สนใจการเรียนรู้มากขึ้น เพราะเกมจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข ส่งเสริมความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ โดยเลือกใช้เกมกระดาน (Board Game) เนื่องจากเกมกระดาน (Board Game) เป็นเครื่องมือในการฝึก สมอง ซึ่งในระหว่างเล่นเกม นักเรียนจะถูกกระตุ้นในเรื่องความคิดและความจำ นำไปสู่การพัฒนาด้านความคิด การ แก้ปัญหาและการนำความรู้มาใช้ รวมไปถึงเกมกระดาน (Board Game) นั้นมีวัสดุอุปกรณ์ไม่ยุ่งยากและสามารถเล่น ได้โดยไม่ใช้เวลาานาน (นลินนิภา ชัยกาศ. ๒๕๖๕) ผู้เสนอผลงานได้นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) ร่วมกับเกมกระดาน (Board Game) ๓R พาคิดพิชิตขยะ : พงศกร มาระสาร) เพื่อให้นักเรียนได้ เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม การสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เกมประกอบการสอนที่เน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการเล่นเกมเช่นเดียวกัน โดยการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ มี การสร้างสถานการณ์ที่เร้าความสนใจของนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาบทเรียน มีการตั้ง คำถามเพื่อกระตุ้นความคิด ส่งเสริมให้นักเรียนหาคำตอบในสิ่งที่ต้องการศึกษา และต่อยอดความคิดผ่านการเล่นเกม ได้ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาและคอยให้กำลังใจ ในการเรียนรู้

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้พัฒนานวัตกรรมจึงสนใจการจัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPS) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึก อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนห้วยด่างราชพรหมาภรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษานครสวรรค์ให้สูงขึ้น

๒. จุดประสงค์และเป้าหมายของนวัตกรรม

๒.๑ จุดประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อให้ให้นักเรียนมีผลคะแนนการเรียนที่เพิ่มขึ้น ลดการติด ๐,ร และ มส.

๒.๑.๒ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ความพอเพียง จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๒.๑.๓ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำคุณธรรมและความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

๒.๒ เป้าหมาย

๒.๒.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ ไม่มีผลการเรียน ๐,ร และ มส. คิดเป็นร้อยละ ๘๐

๒) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ มีความรับผิดชอบ ความพอเพียง จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ ๘๐

๓) นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑

๒.๒.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ มีผลการเรียนที่ดีขึ้น และมีผลการเรียน ๐,ร และ มส. ลดลงอย่างต่อเนื่อง

๒) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

๓) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ ประพฤติตนตามคุณธรรม มีความรับผิดชอบ ความพอเพียง จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว โรงเรียน สังคมและประเทศชาติ

๓. กระบวนการพัฒนานวัตกรรมหรือขั้นตอนการดำเนินงาน

๓.๑ การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด อีกทั้งมีการออกแบบการจัดการเรียนที่สะท้อนให้เห็นเป้าหมายด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน จึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งครูผู้สอนได้นำวงจร PDCA หรือ Deming Cycle คือ เตรียมการ (Plan) ดำเนินการ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุง (Act) มาใช้การดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นที่ ๑ ขั้นเตรียมการ (P = Plan)

๑. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดสาระที่ ๒ วิทยาศาสตร์กายภาพ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๒. วิเคราะห์เนื้อหา ตัวชี้วัด และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

๓. ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

๔. ศึกษาวิธีการใช้และเลือกใช้เกมกระดาน (Board Game) เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ดังนี้

- VDO เรื่อง การลดใช้พลาสติกในโรงเรียน : วรายุทธ์ บัวคำโคตร
- การลดขยะด้วยแนวคิด ๓R : นันทิดา ชัยสิทธิโสภณ
- หลักการ ๓R และการคัดแยกขยะ : ชมพูนุช ศิริเมฆา
- แผ่นพับ เรื่อง การคัดแยกขยะ
- Board Game คุณธรรม คุณทำได้ : พงศกร มาระสาร
- แบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการขยะด้วย หลัก ๕R : บุญแทน แก้วเรือง

๕. นำข้อมูลที่สืบค้นได้มาวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบกิจกรรม และสื่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก

๖. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาวิทยาศาสตร์ ภายภาค ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง อาหาร แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก จำนวน ๒ ชั่วโมง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับเกมกระดาน (Board Game)

๗. จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก แบบวัดจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยเกมกระดาน (Board Game)

ขั้นที่ ๒ ขั้นดำเนินการ (D = Do)

๑. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนห้วยด่างราชพรหมภรณ์

๒. นำเกมกระดาน (Board Game) เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก มาใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

๓. นำสื่อ/นวัตกรรม เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก ที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นมาใช้ร่วมกับเกมกระดาน (Board Game) เพื่อพัฒนานักเรียน

ขั้นที่ ๓ ขั้นตรวจสอบ (C = Check)

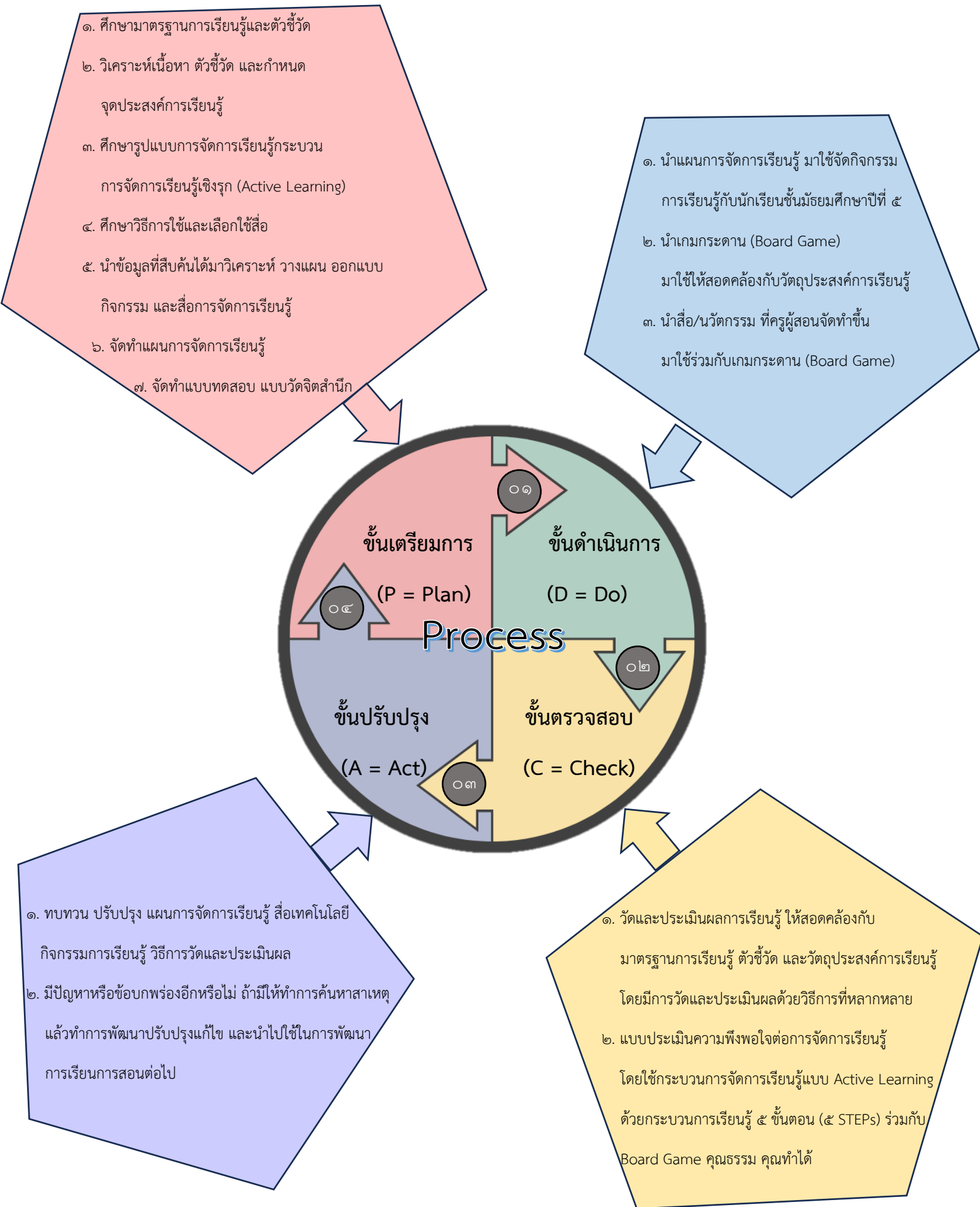
๑. วัดและประเมินผลการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยมีการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย

๒. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้

ขั้นที่ ๔ ขั้นปรับปรุง (A = Act)

๑. ทบทวน ปรับปรุง แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล

๒. มีปัญหาหรือข้อบกพร่องอีกหรือไม่ ถ้ามีให้ทำการค้นหาสาเหตุแล้วทำการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป



ภาพที่ ๑ วงจร PDCA หรือ Deming Cycle

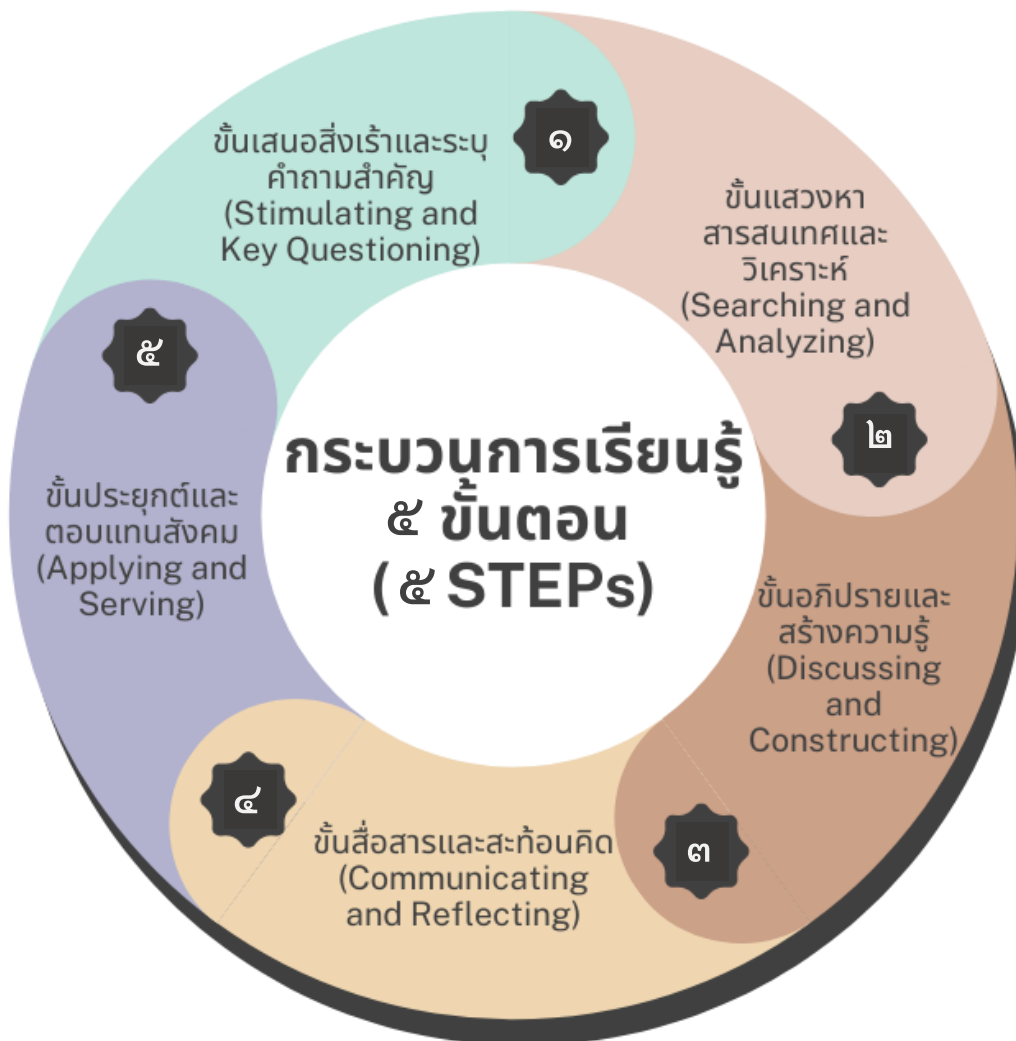
๓.๒ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการใช้เกมกระดาน (Board Game)

การจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

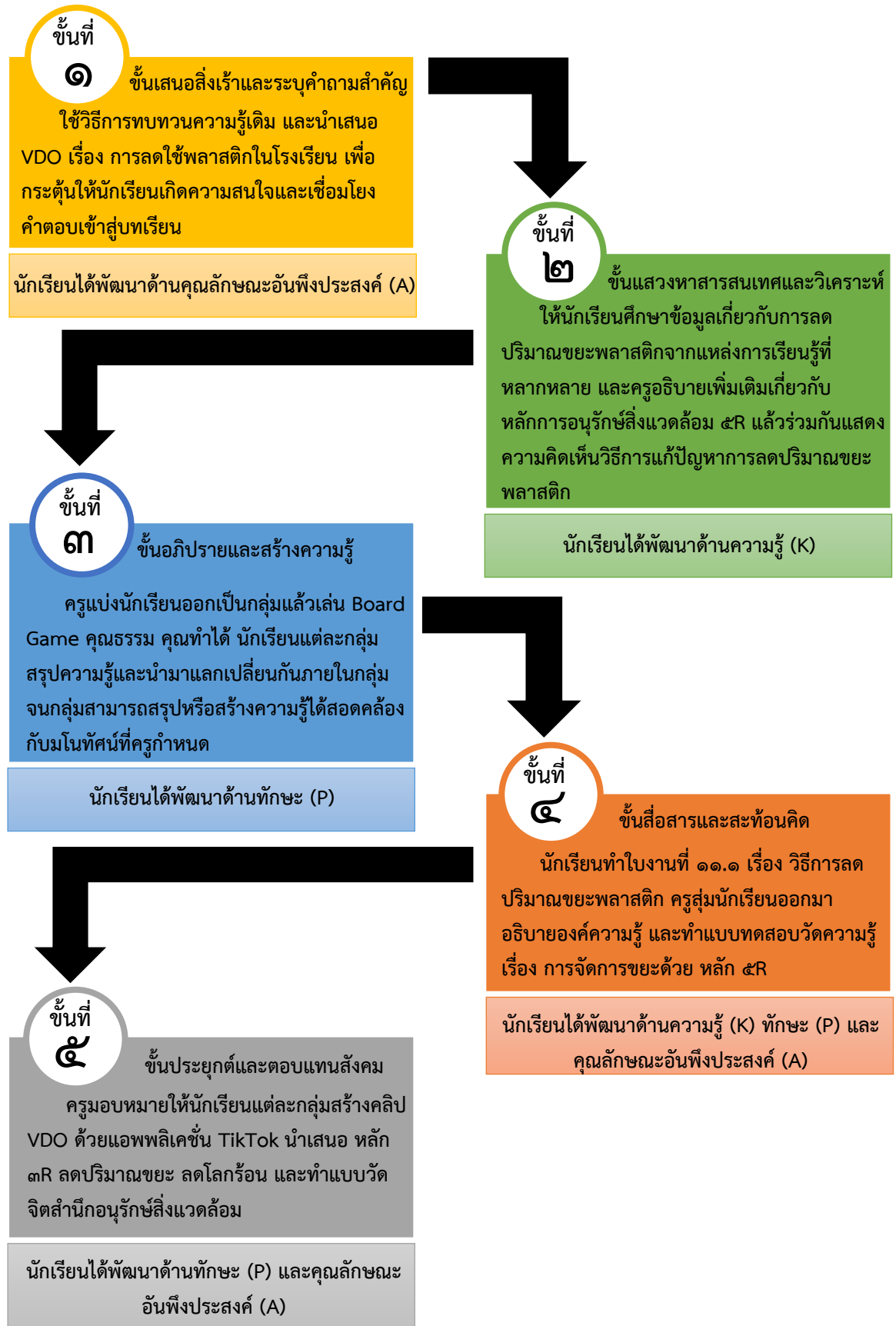
๓.๒.๑ การออกแบบการจัดการเรียนรู้

๓.๒.๒ กระบวนการจัดการเรียนรู้และการใช้เกมกระดาน (Board Game)

๓.๒.๓ ความสอดคล้องและเชื่อมโยงของสื่อเทคโนโลยีและแผนการจัดการเรียนรู้



ภาพที่ ๒ กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs)



ภาพที่ ๓ แผนภาพสรุปขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบ

๓.๓ ความสอดคล้องและเชื่อมโยงของสื่อเทคโนโลยีและแผนการจัดการเรียนรู้

๓.๓.๑ ความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้และวัตถุประสงค์การเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ มีการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ของมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และสื่อเทคโนโลยีนำมาใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	สื่อ/นวัตกรรมที่นำมาใช้
ว ๒.๑ ม.๕/๑๙ สืบค้นข้อมูลและนำเสนอผลกระทบของการใช้ผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม พร้อมแนวทางป้องกันหรือแก้ไข	๑. ด้านความรู้ (K) - นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการแก้ปัญหาการใช้ขยะพลาสติกได้	๑) VDO เรื่อง การลดใช้พลาสติกในโรงเรียน : วราฤทธิ์ บัวคำโคตร ๒) ใบความรู้ เรื่อง การลดขยะด้วยแนวคิด ๓R : นันทิดา ชัยสิทธิโสภณ ๓) ใบความรู้ เรื่อง หลักการ ๓R และการคัดแยกขยะ : ชมพูนุช ศิริเมฆา ๔) แผ่นพับ เรื่องการคัดแยกขยะ : พชรพงศ์ ราชประดิษฐ์ ๕) สื่อโปรแกรม Microsoft PowerPoint เรื่อง หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ๕R ๖) แบบทดสอบวัดความรู้ เรื่อง การจัดการขยะด้วย หลัก ๕R : บุญแทน แก้วเรือง
	๒. ด้านทักษะ (P) - นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลแนวทางป้องกันหรือแก้ไขการใช้ขยะพลาสติกได้ - นักเรียนสามารถสร้างคลิป VDO ด้วยแอปพลิเคชัน TikTok นำเสนอและเผยแพร่ได้	๑) Board Game คุณธรรม คุณทำได้ : พงศกร มาระสาร ๒) ใบงานที่ ๑๑.๑ เรื่อง วิธีการลดปริมาณขยะพลาสติก

มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	จุดประสงค์การ เรียนรู้	สื่อ/นวัตกรรมที่นำมาใช้
ว ๒.๑ ม.๕/๑๙ สืบค้นข้อมูลและ นำเสนอผลกระทบ ของการใช้ผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ที่มีต่อ สิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม พร้อม แนวทางป้องกันหรือ แก้ไข	๓. ด้าน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ (A) - นักเรียนมี จิตสำนึกในการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และตระหนักถึง การลดปริมาณการ ใช้ การใช้ซ้ำ และ การนำกลับมาใช้ ใหม่	๑) แบบสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบ และความพอเพียง ๒) แบบวัดจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๓.๓.๒ การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วยกระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน เท่ากับ ๔.๔๗ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านมีค่าเฉลี่ยจากสูงไปต่ำ ดังนี้ ๑) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๕๔ ๒) ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๕๐ ๓) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๔๖ ๔) ด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๔๓ ๕) ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๔๐ รวมแปลผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

๔. ผลการดำเนินการ/ผลสัมฤทธิ์/ประโยชน์ที่ได้รับ

๔.๑ ผลที่เกิดตามวัตถุประสงค์

๔.๑.๑ เพื่อให้ นักเรียนมีผลคะแนนการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น ลดการติด ๐,ร และ มส.

การจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ สามารถแสดงผลคะแนนการเรียนรู้ได้ดังนี้

ตารางที่ ๑ แสดงผลคะแนนการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

เลขที่	จำนวน ๐ ร มผ	ผลการเรียน
๑	-	๓
๒	-	๔
๓	-	๓
๔	-	๓
๕	-	๑.๕
๖	-	๒
๗	-	๔
๘	-	๔
๙	-	๓.๕
๑๐	-	๔
๑๑	-	๓.๕
๑๒	-	๓.๕
๑๓	-	๔
๑๔	-	๔
๑๕	-	๓
๑๖	-	๓
๑๗	-	๒.๕
๑๘	-	๓.๕
๑๙	-	๒.๕
๒๐	-	๒
๒๑	-	๓.๕
๒๒	-	๓.๕
๒๓	-	๔
๒๔	-	๔
๒๕	-	๔
๒๖	-	๒.๕
รวม	๐	๘๕
เฉลี่ยร้อยละ	๐	๓.๒๗

จากตารางจะเห็นว่า ไม่มีจำนวน ๐ ร มผ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ส่วนผลการเรียนเฉลี่ยของห้อง อยู่ที่ ๓.๒๗ แสดงความรับผิดชอบต่อที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนจากการใช้นวัตกรรมของครู

๔.๑.๒ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ความพอเพียง จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
การจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะ
พลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริม
คุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ สามารถแสดงผลการ
ประเมินคุณธรรมได้ดังนี้

ตารางที่ ๒ แสดงผลการประเมินคุณธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

เลขที่	คุณธรรมเป้าหมาย											
	ความรับผิดชอบ				ความพอเพียง				จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม			
	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	✓					✓			✓			
๒	✓				✓					✓		
๓		✓				✓			✓			
๔		✓				✓			✓			
๕			✓				✓			✓		
๖	✓					✓			✓			
๗	✓				✓					✓		
๘	✓					✓			✓			
๙	✓				✓					✓		
๑๐	✓					✓			✓			
๑๑	✓				✓					✓		
๑๒	✓					✓			✓			
๑๓	✓				✓					✓		
๑๔	✓					✓			✓			
๑๕	✓				✓					✓		
๑๖	✓					✓			✓			
๑๗		✓					✓				✓	
๑๘	✓					✓			✓			
๑๙			✓				✓				✓	
๒๐			✓				✓				✓	
๒๑		✓			✓				✓			
๒๒		✓			✓				✓			
๒๓	✓				✓				✓			
๒๔		✓			✓				✓			
๒๕	✓				✓				✓			
๒๖		✓			✓					✓		
รวม	๑๖	๗	๓		๑๒	๑๐	๔		๑๕	๘	๓	
ร้อยละ	๖๑.๕๔	๒๖.๙๒	๑๑.๕๔		๔๖.๑๕	๓๘.๔๖	๑๕.๓๘		๕๗.๖๙	๓๐.๗๗	๑๑.๕๔	

จากรายงานจะเห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ หลังจากการที่ได้รับการจัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะพลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ นักเรียนมีพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบร้อยละ ๘๘.๔๖ ด้านความพอเพียงร้อยละ ๘๔.๖๒ และด้านจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมร้อยละ ๘๘.๔๖

๔.๑.๓ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำคุณธรรมและความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ๑ เรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ขยะ พลาสติก โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน (๕ STEPs) ร่วมกับ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ เพื่อส่งเสริม คุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ สามารถแสดงผลการนำ คุณธรรมและความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมได้ดังนี้

ตารางที่ ๓ แสดงผลการนำคุณธรรมและความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๕

เลขที่	คุณธรรมเป้าหมาย	การได้แสดงศักยภาพรายบุคคล
๑	ความรับผิดชอบ	ช่วยแม่เลี้ยงน้องหลังเลิกเรียน
๒	ความพอเพียง	เก็บออมเงินไว้ใส่กระปุกออมสิน
๓	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	คัดแยกขวดพลาสติกไว้ขาย
๔	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน
๕	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	คัดแยกขวดพลาสติกไว้ขาย
๖	ความรับผิดชอบ	ช่วยยายขายของชำ หลัง รร. เลิก และเสาร์-อาทิตย์
๗	ความพอเพียง	เก็บออมเงินไว้ใส่กระปุกออมสิน
๘	ความพอเพียง	เก็บออมเงินไว้ใส่กระปุกออมสิน
๙	ความพอเพียง	ใส่เสื้อผ้าเก่าของพี่ๆ
๑๐	ความรับผิดชอบ	ช่วยแม่ทำงานบ้านทุกอย่าง ในทุก ๆ วัน
๑๑	ความพอเพียง	ใส่เสื้อผ้าเก่าของพี่ๆ
๑๒	ความพอเพียง	ใส่เสื้อผ้าเก่าของพี่ๆ
๑๓	ความรับผิดชอบ	ช่วยป้าทำงานบ้าน
๑๔	ความรับผิดชอบ	ช่วยแม่ทำงานบ้านทุกอย่าง ในทุก ๆ วัน
๑๕	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	คัดแยกขวดพลาสติกไว้ขาย
๑๖	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน
๑๗	ความพอเพียง	ใช้กระเป๋านักเรียนเก่าของพี่
๑๘	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน
๑๙	ความพอเพียง	ใช้กระเป๋านักเรียนเก่าของพี่
๒๐	ความพอเพียง	ใช้กระเป๋านักเรียนเก่าของพี่
๒๑	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน
๒๒	ความพอเพียง	ใช้กระเป๋านักเรียนเก่าของพี่
๒๓	ความรับผิดชอบ	ช่วยแม่เลี้ยงน้องหลังเลิกเรียน

เลขที่	คุณธรรมเป้าหมาย	การได้แสดงศักยภาพรายบุคคล
๒๔	ความรับผิดชอบ	ช่วยป่าทำงานบ้าน
๒๕	ความพอเพียง	เก็บออมเงินไว้ใส่กระปุกออมสิน
๒๖	จิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้งาน
รวม	๒๖	๒๖
ร้อยละ	๑๐๐	๑๐๐

จากตารางจะเห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ทั้ง ๒๖ คน สามารถนำคุณธรรมและความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ร้อยละ ๑๐๐ ส่งผลให้ได้รับรางวัล และได้รับคำชื่นชม ซึ่งจะเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เพื่อนห้องอื่น ๆ ต่อไป

๔.๒ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

๔.๒.๑ นักเรียนได้รับรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้

วัน/เดือน/ปี	รางวัล / หลักฐานการยกย่อง	หน่วยงานที่มอบรางวัล
๒๕ ก.พ. ๒๕๖๔	นักเรียนแกนนำต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ผู้ขับเคลื่อนกิจกรรมโรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๓	กฟผ.
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๕	นักเรียนแกนนำต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ผู้ขับเคลื่อนกิจกรรมโรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๔	กฟผ.
๓ พ.ย. ๒๕๖๕	นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมโรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๕ สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านได้ร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป	กฟผ.
๙ ม.ค. ๒๕๖๖	นักเรียนแกนนำต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ผู้ขับเคลื่อนกิจกรรมโรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๕	กฟผ.
๒๐ ส.ค. ๒๕๖๖	รางวัลชมเชย กิจกรรมวาดภาพระบายสี หัวข้อ “ EGAT LAND ดินแดนในฝัน ” ประจำปี ๒๕๖๖ ชื่อผลงาน: วันนี้อะไรจะสวยงามด้วยธรรมชาติ โดย: นางสาวสุธิดา โรจน์ธน์ชัย	กฟผ.

๔.๒.๒ นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น เมื่อครูมอบหมายงานให้นักเรียน
รับผิดชอบ นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและทันตามกำหนดเวลา

๔.๒.๓ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพได้ในโอกาสต่อไป

๔.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับครู

๔.๓.๑ ครูมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักในการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม
ด้านความรับผิดชอบ ความพอเพียง และจิตสำนึกอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียน

๔.๓.๒ ครูผู้สอนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองด้วยการแสวงหาความรู้อยู่เสมอ เพื่อนำมาใช้ในการ
พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม

๔.๓.๓ ครูมีผลงานที่ได้รับรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้

วัน/เดือน/ปี	รางวัล / หลักฐานการยกย่อง	หน่วยงานที่มอบรางวัล
๑๔ ก.ค. ๒๕๖๐	รางวัล “ครูต้นแบบการจัดการเรียนรู้บูรณาการทักษะชีวิต” ระดับประเทศ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐	สพฐ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๐	ครูผู้สอนดีเด่น กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ระดับจังหวัด ประจำปี ๒๕๖๐	คุรุสภา
๑๓ ก.พ. ๒๕๖๑	ครูผู้สอนนักเรียน ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน กิจกรรม การแข่งขันเครื่องบินพลังยาง ประเภทบินนาน ปล่อยอิสระ ระดับชั้น ม.๑ - ม.๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ ๖๗ ปีการศึกษา ๒๕๖๐	สพฐ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๒	เกียรติบัตร “ครูดีไม่มีอบายมุข” ประจำปี ๒๕๖๒	สพฐ. ร่วมกับ สคส. สสส. มหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัยและสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา
๙ ก.พ. ๒๕๖๒	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้ พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๑	กฟผ.
๑๒ มี.ค. ๒๕๖๓	รางวัล “ครูดีของแผ่นดินขั้นที่ ๕”	มูลนิธิครูดีของแผ่นดิน
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๒	กฟผ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๔	รางวัล “ครูดีในดวงใจ” ระดับประเทศ จากสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔	สพฐ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๔	รางวัล “พระพลหัตถ์” ประเภท กลุ่มครูและคณาจารย์ ระดับจังหวัด	สกสค.

วัน/เดือน/ปี	รางวัล / หลักฐานการยกย่อง	หน่วยงานที่มอบรางวัล
๒๕ ก.พ. ๒๕๖๔	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๓	กฟผ.
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๕	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๔	กฟผ.
๒๐ ต.ค. ๒๕๖๕	รางวัล “ครูชนคนคุณธรรม” โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔	สพฐ.
๙ ม.ค. ๒๕๖๖	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๕	กฟผ.
๓๓ มี.ค. ๒๕๖๖	รางวัลระดับเหรียญทองแดง การประกวดแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Less Plan)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม
๒๖ ก.ค. ๒๕๖๗	รางวัลระดับดีเยี่ยม ประเภทครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ผลงานวิธีการปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗	สพม.นครสวรรค์
๓๐ ส.ค. ๒๕๖๗	รางวัลเหรียญเงิน ครูผู้สอนยอดเยี่ยม ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย กิจกรรมนักเรียน ด้านวิชาการ รางวัลทรงคุณค่า สพฐ. OBEC AWARDS ครั้งที่ ๑๒ ระดับภาคเหนือ	สพฐ.





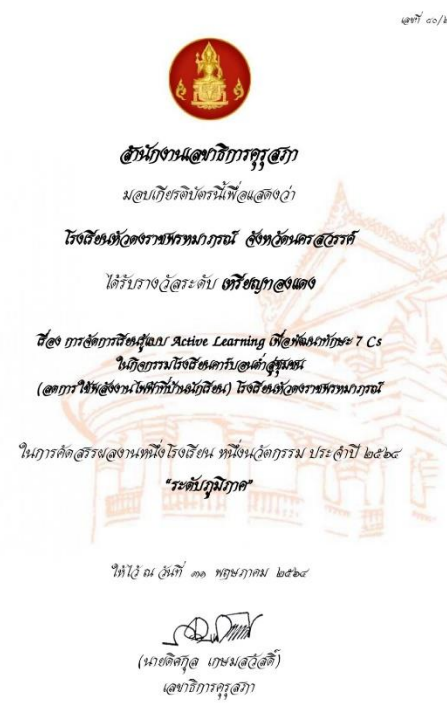


๔.๔ ผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน

๔.๔.๑ โรงเรียนได้รับการยอมรับและศรัทธาจากผู้ปกครองและชุมชน

๔.๔.๒ โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาชีพให้กับชุมชนมากขึ้น

๔.๔.๓ โรงเรียนได้รับรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้



BOARD GAME คุณธรรม คุณทำได้ นางสาวจิตาภา ศรีมาพา โรงเรียนหัวดวงราชพรพหามภรณ์

๔.๕ ผลที่เกิดขึ้นกับชุมชน

๔.๕.๑ ชุมชนมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน

๔.๕.๒ ชุมชนมีความภาคภูมิใจ ศรัทธาต่อโรงเรียนและช่วยกันพัฒนาโรงเรียนเพิ่มขึ้น

๔.๕.๓ ชุมชนมีส่วนร่วมกับโรงเรียนในการพัฒนาและส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน

๕. ปัจจัยความสำเร็จ

๑. ผู้บริหารสถานศึกษาให้การสนับสนุนทั้งทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอน เข้าถึงสื่อการสอนทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๒. รูปแบบการสอนที่น่าสนใจ ทันสมัย มีความหลากหลายและตรงตามความต้องการของผู้เรียน สื่อมีความน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สื่อจาก Board Game คุณธรรม คุณทำได้ ยังส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

๓. ผู้ปกครองของนักเรียนให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลให้นักเรียนเข้าไปทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ

๔. ครูผู้สอนสอนอย่างเต็มที่ นักเรียนให้ความร่วมมือ และมีความพร้อมในร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่

๕. ความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม



ผู้บริหารสถานศึกษาให้การสนับสนุน



ความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ



ครูผู้สอนสอนอย่างเต็มที่ นักเรียนให้ความร่วมมือ



ผู้ปกครองของนักเรียนให้การสนับสนุน

๖. บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned)

๖.๑ หลักการที่ได้เรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนครั้งนี้ประสบผลสำเร็จเนื่องจากการดำเนินงานครั้งนี้ผู้สอนได้ใช้ วงจร PDCA หรือ Deming Cycle เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นหลักการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเป็นระบบที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก มีกระบวนการจุดเริ่มต้นไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายอย่างเป็นระบบระเบียบโดยเริ่มตั้งแต่เตรียมการ (Plan) ดำเนินการ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุง (Act) โดยจะเน้นไปที่การเก็บข้อมูลอย่างละเอียดเพื่อนำข้อมูลนั้นมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมกลุ่มนักเรียนซึ่งช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

๖.๒ สิ่งที่ได้รับและประสบการณ์จากการใช้สื่อ

การนำสื่อ Board Game คุณธรรม คุณทำได้มาใช้ ผู้สอนต้องออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้ต้องค้นหาข้อมูลซึ่งช่วยให้ผู้สอนได้เห็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) หลากหลายรูปแบบด้วยกัน โดยการเลือกรูปแบบการสอนใดมาใช้จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชานั้นๆ ด้วย

๖.๓ ข้อเสนอแนะในการนำสื่อไปประยุกต์ใช้

ครูผู้สอนจะต้องเลือกใช้สื่อที่สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้ เหมาะสมกับวัยและความชอบของนักเรียน ซึ่งในการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ผู้สอนได้ใช้เกมเข้ามาช่วยสร้างความสนใจให้กับนักเรียนในขั้นอภิปรายและสร้างความรู้ (Discussing and Constructing) และท้าทายความรู้ของนักเรียนด้วยในส่วนของการเลือกใช้สื่อ Board Game คุณธรรม คุณทำได้ครั้งนี้ผู้สอนได้เลือกสื่อที่ออกแบบได้สวยงาม มีสีสันสดใส มีภาพประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหา ไม่มีข้อความอัดแน่นจนเกินไปจนเหมือนเอกสารวิชาการซึ่งจะทำให้ไม่น่าสนใจ นอกจากนั้นในสื่อที่เลือกมาใช้ยังมีการยกตัวอย่างประกอบซึ่งช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้มากยิ่งขึ้น

๖.๔ แนวทางการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

ครูผู้สอนจะต้องวิเคราะห์นักเรียนว่ามีความชอบในเรื่องใด แล้วนำสิ่งที่นักเรียนชอบมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งจะช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้

๗. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ

๗.๑ การเผยแพร่

๗.๑.๑ เผยแพร่สู่ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๔ ท่านก่อนในการประชุมกลุ่มสาระการเรียนรู้ฯ ประจำเดือน โดยได้เสนอแนะให้ครูในกลุ่มสาระฯทุกท่านนำแนวทางขั้นตอนของนวัตกรรมไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาการเรียน ปัญหาความรับผิดชอบในการส่งงานในรายวิชาต่างๆ ของแต่ละระดับชั้นต่อไป โดยใช้วิธีอธิบายยกตัวอย่าง เล่าประสบการณ์ ประกอบกับนำเสนอผ่านข้อมูลแผนภาพนวัตกรรม

๗.๑.๒ เผยแพร่สู่คณะครูในโรงเรียน ในการประชุมประจำเดือน โดยได้เสนอแนะให้ครูทุกท่านได้พิจารณานำแนวทางขั้นตอนของนวัตกรรมไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาทั้งนักเรียนในที่ปรึกษาและนักเรียนที่สอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ ที่ยังขาดความรับผิดชอบในการเรียน การส่งงานตามบริบทของแต่ละห้อง โดยใช้วิธีการอธิบายยกตัวอย่าง เล่าประสบการณ์ ประกอบกับนำเสนอผ่านข้อมูลแผนภาพนวัตกรรม

๗.๑.๓ เผยแพร่นวัตกรรมฯ ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๒๖ คน เพื่อให้ผู้ปกครองได้นำแนวทางหรือขั้นตอนของนวัตกรรมไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบแก่นักเรียนที่บ้านในช่วงวันหยุด หรือช่วงปิดภาคเรียน รวมถึงบุตรหลานในครอบครัวหรือละแวกบ้านในระดับชั้นอื่นๆหรือเรียนที่โรงเรียนอื่นๆต่อไป โดยใช้การนำเสนอข้อมูลผ่านแผนภาพนวัตกรรมในแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของห้องเรียน ประกอบกับการพูดคุย สนทนาสอบถามในช่องสนทนา การโทรศัพท์พูดคุยหรือการพบปะพูดคุยซึ่งหน้าตามโอกาส

๗.๑.๔ เผยแพร่นวัตกรรมฯ ทางเว็บไซต์โรงเรียนหัวดวงราชพรหมาภรณ์

๗.๒ การได้รับการยอมรับดังนี้

วัน/เดือน/ปี	รางวัล / หลักฐานการยกย่อง	หน่วยงานที่มอบรางวัล
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๒	เกียรติบัตร “ครูดีไม่มีอบายมุข” ประจำปี ๒๕๖๒	สพฐ.ร่วมกับ สคส. สสส. มหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณ์ราช วิทยาลัยและสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา
๙ ก.พ. ๒๕๖๒	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๑	กฟผ.
๑๒ มี.ค. ๒๕๖๓	รางวัล “ครูดีของแผ่นดินชั้นที่ ๕”	มูลนิธิครูดีของแผ่นดิน
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๒	กฟผ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๔	รางวัล “ครูดีในดวงใจ” ระดับประเทศ จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔	สพฐ.
๑๖ ม.ค. ๒๕๖๔	รางวัล “พระพลหัตถ์” ประเภทกลุ่มครูและคณาจารย์ ระดับจังหวัด	สกสค.
๒๕ ก.พ. ๒๕๖๔	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๓	กฟผ.
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๕	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๔	กฟผ.
๒๐ ต.ค. ๒๕๖๕	รางวัล “ครูชนคนคุณธรรม” โครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔	สพฐ.
๙ ม.ค. ๒๕๖๖	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๕	กฟผ.
๓๑ มี.ค. ๒๕๖๖	รางวัลระดับเหรียญทองแดง การประกวดแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Less Plan)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม
๒๖ ก.ค. ๒๕๖๗	รางวัลระดับดีเยี่ยม ประเภทครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ผลงานวิธีการปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗	สพม.นครสวรรค์
๓๐ ส.ค. ๒๕๖๗	รางวัลเหรียญเงิน ครูผู้สอนยอดเยี่ยม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กิจกรรมนักเรียน ด้านวิชาการ รางวัลทรงคุณค่า สพฐ. OBEC AWARDS ครั้งที่ ๑๒ ระดับภาคเหนือ	สพฐ.

๗.๓ รางวัลที่ได้รับ ดังนี้

วัน/เดือน/ปี	รางวัล / หลักฐานการยกย่อง	หน่วยงานที่มอบรางวัล
๙ ก.พ. ๒๕๖๒	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๑	กฟผ.
๙ ก.พ. ๒๕๖๒	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๑	กฟผ.
๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๒	รางวัลระดับเหรียญทองแดง ในการคัดสรรผลงาน หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม ระดับภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๒	คุรุสภา
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๓	กฟผ.
๒๕ ก.พ. ๒๕๖๔	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๓	กฟผ.
๓๑ พ.ค. ๒๕๖๔	รางวัลระดับเหรียญทองแดง ในการคัดสรรผลงาน หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม ระดับภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๔	คุรุสภา
๑๕ ก.พ. ๒๕๖๕	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำ (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่โรงเรียน) ประจำปี ๒๕๖๔	กฟผ.
๙ ม.ค. ๒๕๖๖	รางวัลระดับประเทศ โรงเรียนคาร์บอนต่ำสู่ชุมชน (ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่บ้านนักเรียน) ประจำปี ๒๕๖๕	กฟผ.
๖ ก.ย. ๒๕๖๗	เกียรติบัตร “คุณภาพพิเศษแห่ง สพฐ. (OBEC Special)” ระดับ ๑ ดาว ด้านคุณธรรมจริยธรรม	สพม. นครสวรรค์
๖ ก.ย. ๒๕๖๗	เกียรติบัตร “คุณภาพพิเศษแห่ง สพฐ. (OBEC Special)” ระดับ ๓ ดาว ด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	สพฐ.

๘. เงื่อนไขความสำเร็จ

๑. ในการนำนวัตกรรมไปใช้ควรมีการใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้เกิดการพัฒนาที่เห็นชัดเจน
๒. ควรมีการสร้างกระบวนการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมที่หลากหลาย ด้วยกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น
๓. ส่งเสริมช่องทางการนำเสนอ/เผยแพร่ผลงานของนักเรียนให้ได้รับการชื่นชมในระดับกว้างมากขึ้น
๔. ครูต้องพัฒนาองค์ความรู้ขั้นสูงในเรื่องที่นักเรียนให้ความสนใจเพื่อนำมาถ่ายทอดให้นักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต



โรงเรียนห้วยดงราชพรหมาภรณ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครสวรรค์
สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ