



แบบรายงาน นร.๑

เพื่อนำเสนอผลงาน “หนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม”
ประจำปี ๒๕๖๔

หนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม เรื่อง JD Zero Waste

เป็นผลงานที่ไม่เคยส่งเข้ารับการคัดสรรกับครูสภา

ประเภทผลงานหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม

การบริหารและการจัดการสถานศึกษา (C)

ผู้บริหารสถานศึกษา

นายเอกพงษ์ ตรีเนตร

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

คณะผู้ร่วมพัฒนาผลงานนวัตกรรม

นางพรพรรณ ปิ่นเงิน

ตำแหน่ง ครู

นางสาวสุมาลี ชุบุญ

ตำแหน่ง ครู

นางสาวสุนิสา สิ้นสถาน

ตำแหน่ง ครู

นางสาววาสนา มัดทองกลาง

ตำแหน่ง ครู

นางสาวสุพรรณษา เลิศเสมอ

ตำแหน่ง ครู

นางสาวเจนจิรา เพ็ชรงาน

ตำแหน่ง ครู

นายเอกพงษ์ ปิ่นเงิน

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

นายันทวัฒน์ เล็กสุวัฒน์

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

ข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ เลขที่ ๑๔๑ หมู่ที่ ๓

ตำบลปากคลองบางปลากด

อำเภอพระสมุทรเจดีย์

จังหวัดสมุทรปราการ

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๙๐

โทรศัพท์ ๐๒-๔๒๕-๘๔๑๓

โทรสาร ๐๒-๔๒๕-๙๗๕๓

สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑

■ นายนันท์วัฒน์ เล็กสุวัฒน์

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙๕-๙๐๒-๕๙๐๕

เลขบัตรประชาชน ๑๑๑๙๙๐๐๓๑๔๓๙๒

วิทยฐานะ (ไม่มี)

E-mail : darkstal2@hotmail.com

๗) ข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ เลขที่ ๑๔๑ หมู่ที่ ๓

ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๙๐ โทรศัพท์ ๐๒-๔๒๕-๘๔๑๓ โทรสาร ๐๒-๔๒๕-๙๗๕๓

- ๘) สังกัด ๑. สพป.สมุทรปราการ เขต ๑ ๒. สพม. เขตจังหวัด.....
๓. สอศ. ๔. สช. ๕. กทม. ๖. อปท.
๗. กศน. ๘. การศึกษาพิเศษ ๙. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

๒. บทสรุป

หนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม เรื่อง “JD Zero Waste” เป็นการดำเนินกิจกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งโรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังกำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน ดำเนินการบริหารจัดการปรับรูปแบบการดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน ลด ละ เลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ตลอดจนจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฐานกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับการรณรงค์ลดขยะพลาสติกและโฟม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ยึดหลัก ๓ ประการ คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน โดยมีเป้าหมายหลัก ๒ ประการ คือ ๑) ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียน โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประจำวันในโรงเรียน “เลิก ลด ใช้” ขยะประเภทถุงพลาสติกและโฟม ๒) นักเรียน โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ มีความรู้ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติ เกี่ยวกับการลดขยะพลาสติกและโฟม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ยึดหลัก ๓ ประการ คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน

การดำเนินกิจกรรมมีรูปแบบ ดังนี้ ๑) การกำหนดการดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน : รณรงค์คัดแยกขยะ (ขวดน้ำพลาสติก), การพับกล่องนมก่อนทิ้งเพื่อลดพื้นที่ขยะ, เลิก ลดใช้ถุงพลาสติก และโฟม ,ใช้ภาชนะใส่อาหารของตนเอง ๒) การจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ : การจำแนกประเภทขยะ, ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ : วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่, ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ : การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า, ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ : สมบัติวัสดุ (การย่อยสลายของขยะประเภทต่างๆ), ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ : การจัดทำข้อมูลปริมาณขยะ และเส้นทางขยะ, ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ : การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย, กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ : กิจกรรมนิทานรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม ๓) กิจกรรมฐานการเรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม : Avoid ตระหนักคิดก่อนใช้, Reduce ถูผ้าคู่ใจ, Reuse ขวดเดียว แก้วเดิม, Recycle คิดใหม่ ทำใหม่, Separation แยกขยะก่อนทิ้ง, Decrease ยิงนับยิ่งลด, Save energy ประหยัดพลังงาน

ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่าปริมาณขยะในโรงเรียนลดลง นักเรียนมีความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะ และสามารถคัดแยกขยะได้อย่างถูกต้อง ผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนมีจิตสำนึกและตระหนักในเรื่องความสะอาด การรักษาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนและชุมชนมากขึ้น ดำเนินกิจกรรมประจำวันในโรงเรียนด้วยความตระหนักรู้ ลด ละ เลิกใช้พลาสติกและโฟม ตลอดจนรู้จักนำสิ่งของ “เหลือใช้” มาประดิษฐ์เป็นของใช้-ของตกแต่ง ในรูปแบบที่หลากหลาย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการใช้ประโยชน์จาก

ของเหลือใช้มากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดขยะได้ และยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

๓. ความเป็นมาและความสำคัญ

ความมุ่งหมายต่อการพัฒนาในปัจจุบันนั้นควรที่จะดำเนินอย่างควบคู่กันทั้ง ๔ มิติคือ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม จึงจะเป็นไปเพื่อความสมดุลและยั่งยืนในสังคม ทั้งนี้ เพราะแต่ละมิติล้วนแล้วแต่มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศาสตร์พระราชา ซึ่งเป็นหลักการอ่าน ประกอบด้วย เหตุและผลอย่างบริบูรณ์ที่สุดแห่งยุคเกิดจากการเรียนรู้หลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชที่ได้ทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจเพื่อพสกนิกรชาวไทยให้อยู่เย็นเป็นสุขถึงพร้อมในทุกแง่ทุกมิติของการดำรงชีวิตของมวลมนุษยชาติได้แก่มิติ เศรษฐกิจ มิติ สังคม มิติ วัฒนธรรม และมิติสิ่งแวดล้อม มีเจตจำนงมุ่งหมายให้ประชาชนพ้นจากความขาดแคลนมีภูมิความรู้ (จिरายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา ๒๕๕๗)

ศาสตร์พระราชา คือ ศาสตร์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปรากฏความหมายเป็นเชิงนัยครั้งแรกในพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ซึ่งเป่าหมายในการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว คือ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” เพื่อปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของคน โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ให้คนมีความสุข โดยต้องคำนึงเรื่อง สภาพภูมิศาสตร์ ความเชื่อทางศาสนา เชื้อชาติ และภูมิหลังทางเศรษฐกิจ สังคม แม้ว่าวิธีการพัฒนามี หลากหลาย แต่ที่สำคัญ คือ นักพัฒนาจะต้องมีความรัก ความห่วงใย ความรับผิดชอบ และการเคารพในเพื่อน มนุษย์ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาเกี่ยวข้องกับมนุษยชาติ และเป็นเรื่องของจิตใจ (ม.ร.ว. ดิศนัดดา ดิศกุล, ๒๕๕๕)

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมถือเป็นปัญหาในระดับชาติ ซึ่งมีแนวทางพัฒนาระบุไว้ดังแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โรงเรียน จึงเป็นหน่วยงานหนึ่งที่จะช่วยในการปรับทัศนคติและปลูกฝังค่านิยมในการดำรงชีวิตให้อยู่บนพื้นฐานของความ พอเพียง เพื่อนำไปสู่การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการอยู่ร่วมกันในสังคม บนหลักการของความพอประมาณ ใช้เหตุผลและไม่ประมาท (มีภูมิคุ้มกัน) ผ่านการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบรรจุไว้ในหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนาเยาวชนรุ่นใหม่ให้มีค่านิยมและอุปนิสัย “อยู่ อย่างพอเพียง”

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังกำหนดไว้ใน วิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน ดำเนินการบริหารจัดการปรับรูปแบบการดำเนินกิจกรรมประจำวันของ โรงเรียน ลด ละ เลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ตลอดจนจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และฐานกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับการรณรงค์ลดขยะพลาสติกและโฟม การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ยึดหลัก ๓ ประการ คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน

๔. วัตถุประสงค์

๑) เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรณรงค์ลดขยะพลาสติก การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า (K)

๒) เพื่อดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียนเลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม และการเรียนรู้บูรณาการ ด้านสิ่งแวดล้อม (P)

๓) เพื่อสร้างความรู้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (A)

๕. กระบวนการพัฒนาผลงานหนึ่งโรงเรียน หนึ่งนวัตกรรม

๑) สภาพปัญหาก่อนการพัฒนา

- นักเรียน : ขาดความรู้ความเข้าใจ กระบวนการคัดแยกขยะแต่ละประเภท การเลิก ลด ใช้พลาสติก และโฟม รวมถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- ครู : ขาดการพัฒนาสื่อ กิจกรรม และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการเนื้อหาเรื่องการจัดการขยะ การคัดแยกขยะแต่ละประเภท รวมถึงการเลิก ลด ใช้พลาสติก และโฟม ตลอดจนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- โรงเรียน : ขาดการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแนวทางรูปแบบการดำเนินงานการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน ครอบคลุมถึงปัญหาขยะ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๒) การออกแบบนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา

ขั้นเตรียมการ

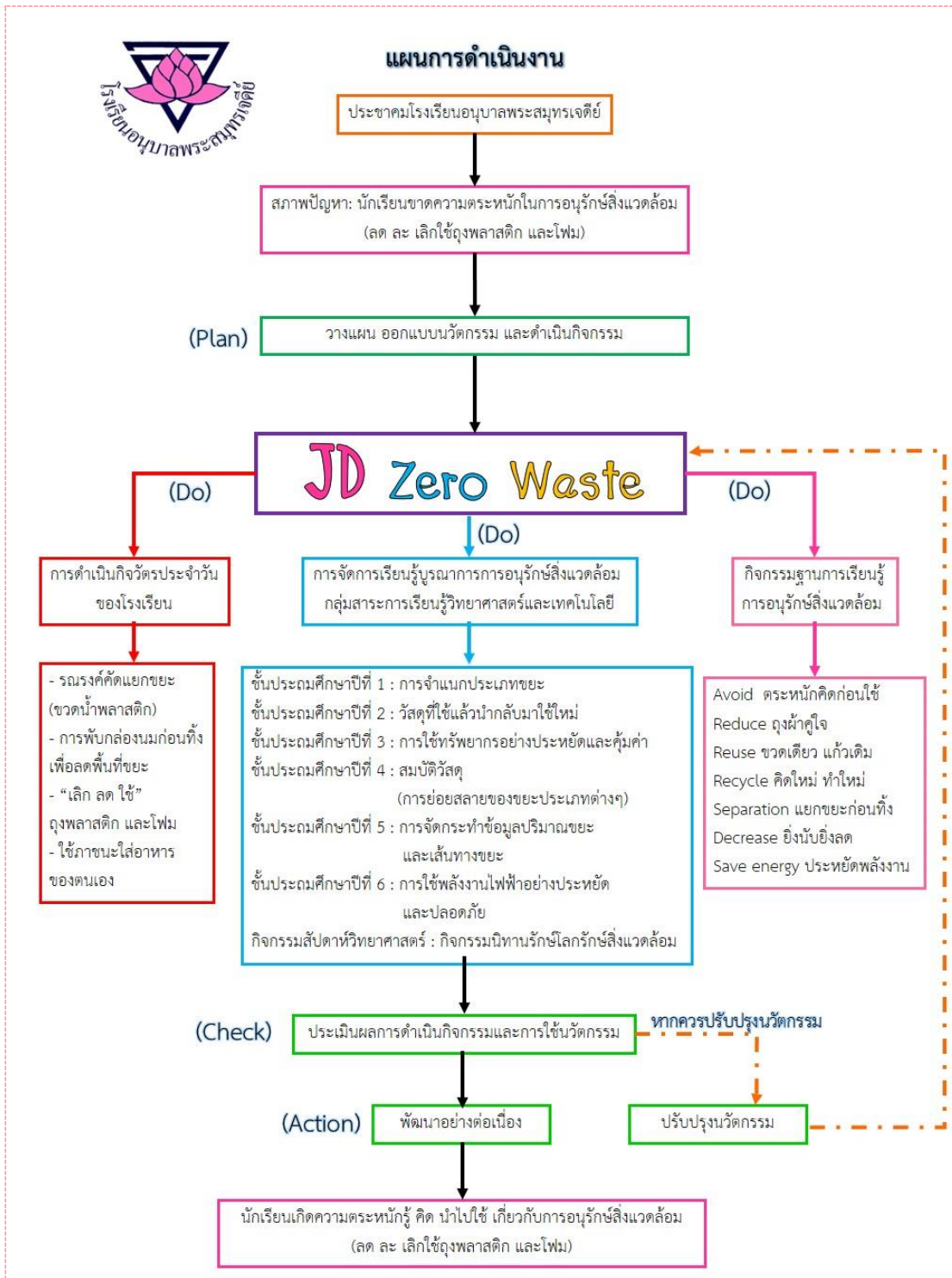
๒.๑) ประชุมชี้แจง สร้างความเข้าใจ กับคณะครู บุคลากรทางการศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อวางแผนดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- วิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

- วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาด้านการบูรณาการด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๒.๒) ประชุมหัวหน้างานบริหารงาน และคณะดำเนินงาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายร่วมกัน

๒.๓) ออกแบบ/กำหนดรูปแบบการดำเนินงาน



ภาพที่ ๑ ผังแสดงรูปแบบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

๓) ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนา

ขั้นดำเนินการ

๓.๑) ประชาสัมพันธ์ถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในระดับกลุ่มงานบริหาร ระดับสายชั้น และระดับนักเรียน

๓.๒) การดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน ด้วยการประสานงานและความร่วมมือของฝ่ายบริหารงานทั้ง ๖ กลุ่มงาน (วิชาการ งบประมาณ บุคคล บริหารทั่วไป กิจกรรมนักเรียน และแผนงานฯ) ดังนี้

- การรณรงค์คัดแยกขยะประเภทต่างๆ โดยเฉพาะขยะประเภทขวดพลาสติกที่มีการจัดเก็บเพื่อจำหน่ายเป็นขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลต่อได้ (แยกขยะ สร้างวินัย สร้างรายได้ ใส่ใจสิ่งแวดล้อม) และการดูแลความสะอาดบริเวณต่างๆในโรงเรียน ด้วยระบบกลุ่มคณะสี (สีเหลือง สีชมพู สีเขียว สีแสด และสีฟ้า) โดยนักเรียนแต่ละคณะสี แต่ละระดับชั้น โดยจะดูแลรักษาความสะอาดตามเขตรับผิดชอบในโรงเรียน



ภาพการคัดแยกขยะและการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน



ภาพการตัดแยกขยะและการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน

- กิจกรรมการพับกล่องนมเพื่อลดพื้นที่ขยะ และการนำถุงนมนำไปทำงานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้



ภาพการพับกล่องนมเพื่อลดพื้นที่ขยะและการจัดเก็บถุงนมไว้ใช้ประโยชน์

- กิจกรรมการลด ละ เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย การโฮมรูม และคณะครูเป็นต้นแบบการ ลด ละ เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม



ภาพคณะครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นต้นแบบการ ลด ละ เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม



ภาพนักเรียน ลด/เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม

- การใช้ภาชนะใส่อาหารของตนเอง ลด ละ เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม



ภาพนักเรียนใช้ภาชนะใส่อาหารของตนเอง ลด/เลิกใช้ถุงพลาสติก และโฟม

๓.๓) การจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และศาสตร์พระราชา (ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑: บูรณาการเรียนรู้เรื่องการจำแนกประเภทขยะ
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒: บูรณาการเรียนรู้เรื่องวัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓: บูรณาการเรียนรู้เรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔: บูรณาการเรียนรู้เรื่องสมบัติวัสดุ (การย่อยสลายของขยะประเภทต่างๆ)
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕: บูรณาการเรียนรู้เรื่องการจัดการกระทำข้อมูลปริมาณขยะ และเส้นทางขยะ
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖: การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด และปลอดภัย



ภาพการจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพการจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ : ดำเนินกิจกรรมนิทานรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินการเป็นคณะ โดยแสดงละครเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม ในกิจกรรมช่วงเช้าหลังการเข้าแถวทุกวันในช่วงสัปดาห์วิทยาศาสตร์



ภาพกิจกรรมนิทานรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม

๓.๔) การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้อย่างยั่งยืน เรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ๗ หัวข้อหลัก ดังนี้

- Avoid ตระหนักคิดก่อนใช้ : เรียนรู้สร้าง ความตระหนักการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะที่ยากต่อการกำจัด/การจัดการขยะ



- Reduce ถุงผ้าคู่ใจ : เรียนรู้การลดการใช้ บริโภคแบบพอเพียง ละเว้นของฟุ่มเฟือย เลือกใช้สินค้าที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เช่น ลดการใช้ถุงพลาสติกหันมาใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทน พกแก้วน้ำส่วนตัว ซื้อสินค้าชนิดเติม ใช้กล่องใส่อาหารชนิดย่อยสลายได้ หลีกเลี่ยงสินค้าที่หีบห่อบรรจุภัณฑ์หลายชั้น ใช้ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดมือแทนกระดาษชำระ และการซื้อของจำนวนน้อยไม่รับถุง เป็นต้น



- Reuse ขวดเดียว แก้วเดิม : เรียนรู้การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากร และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การขวดแก้วมาใช้ซ้ำ นำกระดาษมาใช้ให้ครบทั้ง ๒ หน้า ซ่อมแทนการซื้อใหม่ การบริจาคเสื้อผ้าแทนการทิ้ง การใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำหลายครั้งก่อนทิ้ง และการเข้านิตยสารหรือการอ่านอีบุ๊ก



- Recycle คิดใหม่ ทำใหม่ : เรียนรู้การนำกลับมาใช้ใหม่ การคัดแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก และโลหะ ออกจากขยะประเภทอื่นๆ เพื่อยากกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนการนำขยะอินทรีย์กลับมาใช้ประโยชน์ เช่น ทำน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมัก และการผลิตแก๊สชีวภาพ เป็นต้น



- Separation แยกขยะก่อนทิ้ง : เรียนรู้วิธีการพื้นฐานในการคัดแยกขยะจากที่บ้านได้ด้วยตนเอง โดยการคัดแยกขยะเป็น ๔ ประเภท คือ ๑) ขยะย่อยสลายได้ เช่น ขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย ๒) ขยะรีไซเคิล สามารถนำไปผ่านกระบวนการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว และโลหะ เป็นต้น ๓) ขยะที่มีองค์ประกอบของสารอันตราย ต้องนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนหรือรั่วซึมสู่แหล่งน้ำและพื้นดิน ๔) ขยะทั่วไป จะเป็นขยะที่ไม่ย่อยสลาย/ย่อยสลายได้ยาก ไม่คุ้มค่าในการรีไซเคิล เช่น ถุงขนม ถูพลาสติก และกล่องโฟม เป็นต้น



- Decrease ยิ่งนับยิ่งลด : เรียนรู้การนับจำนวนขยะที่เราสามารถลดได้ในชีวิตประจำวัน โดยนับจำนวนขยะที่เราสร้างในแต่ละวัน และหาวิธีการลดปริมาณขยะลง



- Save energy ประหยัดพลังงาน : เรียนรู้การผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด อนุรักษ์พลังงาน ลดปริมาณการใช้พลังงานซึ่งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในกิจการแล้วยังจะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากแหล่งใช้และผลิตพลังงานด้วย



การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้อย่างยั่งยืน เรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้อย่างยั่งยืน เรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้อย่างยั่งยืน เรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



๔) ผลงานที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

๔.๑) ปริมาณขยะในโรงเรียนลดลง และนักเรียนมีความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะ และสามารถคัดแยกขยะได้อย่างถูกต้อง

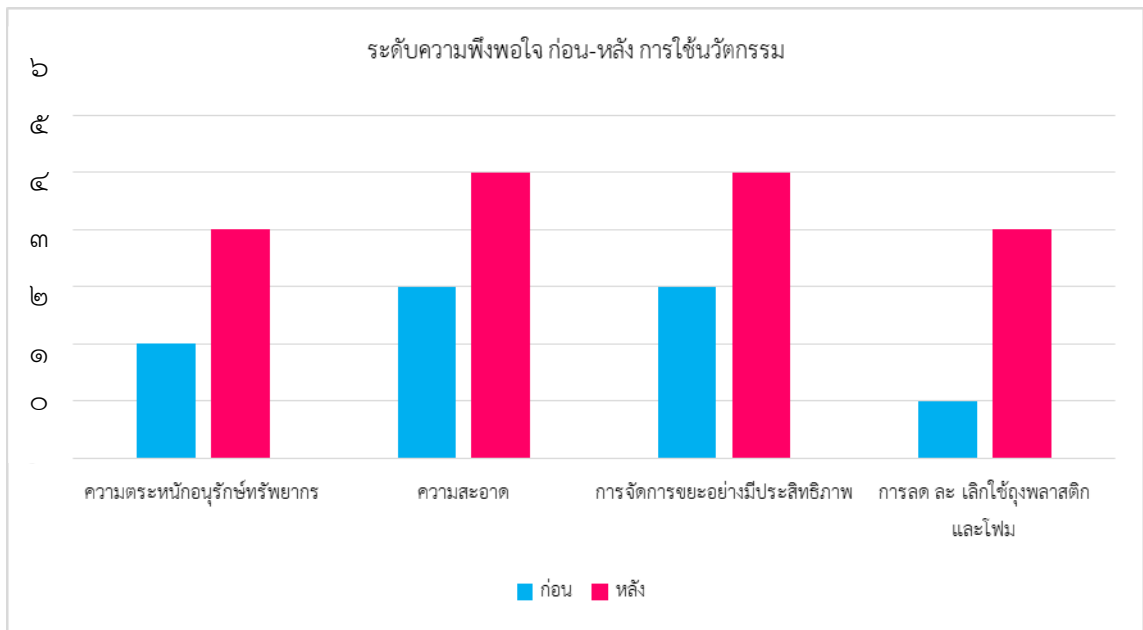
๔.๒) ผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนมีจิตสำนึกและตระหนักในเรื่องความสะอาด และการรักษาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนและชุมชนมากขึ้น

๔.๓) ผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนดำเนินกิจกรรมประจำวันในโรงเรียนด้วยความตระหนักรู้ ลด ละ เลิกใช้พลาสติกและโฟม

๔.๔) นักเรียนรู้จักนำสิ่งของ "เหลือใช้" มาประดิษฐ์เป็นของใช้-ของตกแต่ง ในรูปแบบที่หลากหลาย

๔.๕) นักเรียนได้ลงมือทำด้วยตัวเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้มากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดขยะได้

๔.๖) นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน



แผนภูมิแสดงระดับความพึงพอใจจากการสังเกต ก่อน-หลังการใช้นวัตกรรม

(๕ ระดับ: ๑=น้อย ๒=ค่อนข้างน้อย ๓=ปานกลาง ๔=ค่อนข้างมาก ๕=มาก)

๔.๒) ผลสัมฤทธิ์/ประโยชน์ที่ได้รับ

๔.๒.๑) นักเรียนมีวินัยมากขึ้น ในเรื่องการทิ้งขยะ

๔.๒.๒) นักเรียนมีจิตสำนึกในการคัดแยกขยะและรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

๔.๒.๓) นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับ ขยะ การคัดแยกขยะ การแปรรูปขยะให้เกิดประโยชน์ และนำไปใช้ในชีวิตจริง ตลอดจนขยายความรู้สู่บ้านและชุมชนได้

๔.๒.๔) นักเรียนมีนิสัยรักการประหยัด รู้จักคุณค่าของการประหยัดพลังงานต่างๆ

๔.๒.๕) โรงเรียนสะอาด ร่มรื่น สวยงาม มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีบรรยากาศที่เหมาะสมแก่ การเรียนรู้

๕) สรุปสิ่งที่เรียนรู้และการปรับปรุงให้ดีขึ้น

๕.๑) ความรู้ ความเข้าใจ และความตั้งใจจริงของผู้บริหาร ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน กำหนดความสำคัญไว้ในวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน มีความสำคัญอย่างมากต่อการสนับสนุนและขับเคลื่อนนวัตกรรม JD Zero Waste

๕.๒) ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนสำคัญที่จะทำให้ นวัตกรรม JD Zero Waste ของโรงเรียนเกิดขึ้นได้จริง และประสบความสำเร็จ ครูและบุคลากรทางการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญ และทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในรูปแบบที่หลากหลายอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

๕.๓) การคิดวิเคราะห์และพัฒนางานอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์บุคลากรทุกระดับของโรงเรียนต้องมีความกล้าที่จะคิดและสร้างสรรค์แนวทางใหม่ๆ ที่ผ่านการคิดวิเคราะห์แล้วว่าน่าจะได้ผลสำเร็จ ในบริบทและข้อจำกัดต่างๆ ผ่านการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจอย่างเป็นระบบและสามัคคีในทุกฝ่ายกลุ่มงาน

๕.๔) การสร้างการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกันอย่างแท้จริง ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน

๖) การขยายผลและเผยแพร่ผลการพัฒนา

จากการดำเนินนวัตกรรม JD Zero Waste ได้นำรูปแบบการบริหารจัดการการดำเนินงานภายในโรงเรียน การจัดการเรียนรู้บูรณาการสิ่งแวดล้อม ขยายผลสู่ ๑ โรงเรียน ๑ นวัตกรรมของโรงเรียนคุณภาพประจำตำบล โครงการห้องเรียนสีเขียว โรงเรียนต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และเผยแพร่การดำเนินงานผ่าน ดังนี้

- เว็บไซต์ของโรงเรียน: www.anubanjid.ac.th



- การประชาสัมพันธ์ผ่าน facebook fanpage: <https://www.facebook.com/anubanjid>



รางวัลที่ได้รับ: จากแนวทางการดำเนินงานนวัตกรรม “JD Zero Waste” ของโรงเรียน
อนุบาลพระสมุทรเจดีย์
ระดับโรงเรียน

- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ เป็นสถานศึกษาที่มีผลการปฏิบัติงานเป็นเลิศ (Best Practice)
๑ โรงเรียน ๑ นวัตกรรม สิ่งแวดล้อม ระดับ ดีเยี่ยม ในโครงการโรงเรียนคุณภาพประจำตำบล ปีการศึกษา
๒๕๖๓



- โรงเรียนสีเขียว โรงเรียนต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม
ของการไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ระดับครูผู้สอน

- นางพรพรรณ ปิ่นเงิน และนางสาวสุมาลี ชูบุญ ได้รับรางวัล ครูดีของแผ่นดิน ชั้นที่ 5 จากมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน เด็กดีของแผ่นดิน ชั้นพื้นฐาน โครงการเด็กดีของแผ่นดิน (Z-IDOL) จากการสร้างเด็กดีของแผ่นดินชั้นพื้นฐาน ด้านจิตอาสา





ระดับนักเรียน

- นักเรียนได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนต่อยอดกิจกรรมค่ายเยาวชน...รักษ่วงไพร เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปี ๕ รุ่นที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๖-๘ มิถุนายน ๒๕๖๒ ณ สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ (เด็กชายกิตติดนัย พาจันทะเนตร์)



- นักเรียนได้รับรางวัลเด็กดีของแผ่นดิน ชั้นพื้นฐาน โครงการเด็กดีของแผ่นดิน (Z-IDOL) จากมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน ปีการศึกษา ๒๕๖๓ โดยการพัฒนาตนเองตามการดำเนินงานนวัตกรรม JD Zero Waste ดังภาพประกาศเกียรติคุณ ตัวอย่าง





คคท.๖๓๐๐๐๐๔๘๔

ประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ด.ญ.ปญุชร์สมิ์ เดชวิจิต

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

ได้รับรางวัลเด็กดีของแผ่นดินชั้นพื้นฐาน

โครงการเด็กดีของแผ่นดิน (Z-IDOL)

ขอ ให้มีความสุข ความเจริญ และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่พึงปรารถนาทุกประการ
ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๓

(นางปาลิดา กุลรุ่งโรจน์)
ประธานอนุกรรมการ
โครงการเครือข่ายครูดีของแผ่นดิน

พลเอก

(เอกชัย ศรีวิลาศ)
ประธานกรรมการมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน

(นายสุกร พุฒิปุรณี)
กรรมการและเลขานุการ
มูลนิธิครูดีของแผ่นดิน



คคท.๖๓๐๐๐๐๖๖๔

ประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ด.ญ.มนัสนันท์ ใจอ่อน

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

ได้รับรางวัลเด็กดีของแผ่นดินชั้นพื้นฐาน

โครงการเด็กดีของแผ่นดิน (Z-IDOL)

ขอ ให้มีความสุข ความเจริญ และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่พึงปรารถนาทุกประการ
ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๓

(นางปาลิดา กุลรุ่งโรจน์)
ประธานอนุกรรมการ
โครงการเครือข่ายครูดีของแผ่นดิน

พลเอก

(เอกชัย ศรีวิลาศ)
ประธานกรรมการมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน

(นายสุกร พุฒิปุรณี)
กรรมการและเลขานุการ
มูลนิธิครูดีของแผ่นดิน



คคท.๖๓๐๐๐๐๖๖๔

ประกาศเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ด.ญ.ไปรยา ตีนาน

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

ได้รับรางวัลเด็กดีของแผ่นดินชั้นพื้นฐาน

โครงการเด็กดีของแผ่นดิน (Z-IDOL)

ขอ ให้มีความสุข ความเจริญ และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่พึงปรารถนาทุกประการ
ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๓

(นางปาลิดา กุลรุ่งโรจน์)
ประธานอนุกรรมการ
โครงการเครือข่ายครูดีของแผ่นดิน

พลเอก

(เอกชัย ศรีวิลาศ)
ประธานกรรมการมูลนิธิครูดีของแผ่นดิน

(นายสุกร พุฒิปุรณี)
กรรมการและเลขานุการ
มูลนิธิครูดีของแผ่นดิน

๖. ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

- ควรวางแผนการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ดึงนวัตกรรม JD Zero Waste เป็นกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน ในแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และแผนปฏิบัติการประจำปี อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการพัฒนานวัตกรรมตามรูปแบบวงจรคุณภาพ PDCA ทุกปีการศึกษา

- นำผลการประเมินการทำงาน และการใช้นวัตกรรม มาพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อรณรงค์ลดขยะพลาสติก และโฟม ตลอดจนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่าในปีการศึกษาต่อไป

- ควรมีการเผยแพร่ สร้างเครือข่ายในชุมชน และโรงเรียนอื่นๆ ในการบริหารจัดการขยะ รณรงค์ลดขยะพลาสติก และโฟม ตลอดจนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า

๗. จุดเด่น หรือลักษณะพิเศษของผลงานนวัตกรรม

- นวัตกรรม JD Zero Waste เป็นการดำเนินกิจกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งโรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยกำหนดการดำเนินงานผ่านวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน ดำเนินการบริหารจัดการปรับรูปแบบการดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน ลด ละ เลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ตลอดจนจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฐานกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับการรณรงค์ลดขยะพลาสติกและโฟม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

- การดำเนินกิจกรรม ประกอบด้วย ๓ ด้านหลัก ดังนี้

๑) การกำหนดการดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน : รณรงค์คัดแยกขยะ (ขวดน้ำพลาสติก), การพับกล่องนมก่อนทิ้งเพื่อลดพื้นที่ขยะ, เลิก ลดใช้ถุงพลาสติก และโฟม, ใช้ภาชนะใส่อาหารของตนเอง

๒) การจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุกระดับชั้น และการจัดกิจกรรมนิทานรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อมในสัปดาห์วิทยาศาสตร์

๓) กิจกรรมฐานการเรียนรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม : Avoid ตระหนักคิดก่อนใช้, Reduce ถูผ้าคู่ใจ, Reuse ขวดเดียว แก้วเดิม, Recycle คิดใหม่ ทำใหม่, Separation แยกขยะก่อนทิ้ง, Decrease ยิงนับยิ่งลด, Save energy ประหยัดพลังงาน

๘. บรรณานุกรม

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. “ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี

พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐”.

ทีศนา แชมมณี. (๒๕๕๐). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ ๖). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา. รวมพลังขับเคลื่อนประเทศไทย ลดทุกซ์ เพิ่มสุขจากภายในด้วยใจที่รู้ “พอเพียง”. กรุงเทพฯ: ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์, ๒๕๕๔.

ดิศนัดดา ดิศกุล, ม.ร.ว. ศาสตราจารย์พระราช. บทสัมภาษณ์รายการ ฮาร์ทคอร์ข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง ๕ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗.

1 โรงเรียน 1 นวัตกรรมสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

“JD Zero Waste”



ศาสตราจารย์ ดร.วิชาญ
ศาสตราจารย์ ดร.คุณคำ
ของชาวอนุบาลพระสมุทรเจดีย์



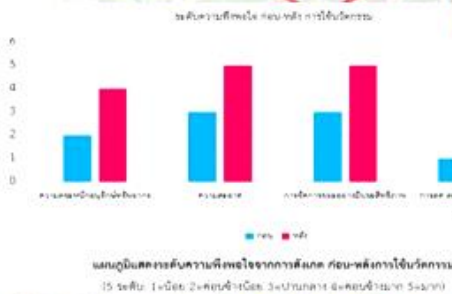
ความสำคัญของผลงาน/นวัตกรรม

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังกำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน ดำเนินการบริหารจัดการ ปรับรูปแบบการดำเนินงานกิจกรรมประจำวันของโรงเรียน ลด ละ เลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ตลอดจนจัดการเรียนรู้บูรณาการสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฐานกิจกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อมและโฟม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ยึดหลัก 3 ประการ คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน

จุดประสงค์

1. เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม “เลิก ลด ใช้” วัสดุอย่างคุ้มค่า (K)
2. เพื่อดำเนินกิจกรรมประจำวันของโรงเรียนเลิกการใช้ถุงพลาสติกและโฟม และจัดการเรียนรู้บูรณาการด้านสิ่งแวดล้อม (P)
3. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (A)

ผลการดำเนินการ



บทเรียนที่ได้รับ

1. ความรู้ ความเข้าใจ และความตั้งใจของผู้บริหาร ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพลังงาน กำหนดความสำคัญไว้ในวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน
2. ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนสำคัญที่จัดทำให้นวัตกรรม JD Zero Waste ของโรงเรียนเกิดขึ้นได้จริง และประสบความสำเร็จ
3. ความตระหนักรู้ เข้าใจ ของนักเรียน ที่ทำให้นวัตกรรม JD Zero Waste ของโรงเรียนเกิดขึ้นได้จริง



ติดต่อ
โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์

โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1

ภาคผนวก (ต่อ)



แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประกอบด้วย

- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 : การจำแนกประเภทขยะ
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 : วัสดุที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 : การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 : สมบัติวัสดุ (การย่อยสลายของขยะประเภทต่างๆ)
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 : การจัดการทำข้อมูลปริมาณขยะ และเส้นทางขยะ
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด และปลอดภัย

คลิปวิดีโอ นวัตกรรม JD Zero Waste



www.youtube.com/watch?v=FJ6h9o72vHc



เว็บไซต์ของโรงเรียน: www.anubanid.ac.th



facebook fanpage:

<https://www.facebook.com/anubanid>



แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการ
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คลิปวิดีโอ นวัตกรรม JD Zero

www.youtube.com/watch?v=FJ6h9o72vHc