

นวัตกรรมสร้างสรรค์คนดี
ประเภทผลงาน : ด้านการเรียนการสอน
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการตกผลึกของสาร
โดยผ่านกิจกรรม “ถังหูลู่ สู่ความพอเพียง”



นางสาวศิริมา ปานแขวง
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลงานวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศของครู (Best Practice)

โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ชื่อผลงาน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการตกผลึกของสาร โดยผ่านกิจกรรม “ถึงหูลู่ สู่ความพอเพียง”

ข้อมูลทั่วไปของผู้พัฒนาผลงาน Best Practice

ชื่อนามสกุล นางสาวศิริมา ปานแขวง ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เบอร์โทรศัพท์ 0618781212

E-mail : siritum.pan@gmail.com

1. ความสำคัญและความเป็นมา

กระบวนการพัฒนาทางการศึกษาภายใต้ประเทศไทย 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21 คือ การเป็นจุดเริ่มต้นยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี การขับเคลื่อนไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง พอเพียง และ ยั่งยืน อย่างเป็นรูปธรรม การขับเคลื่อนเชิงปฏิบัติการที่มีการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างการวิจัยและการพัฒนาการศึกษา การฝึกกำลังภายใต้แนวคิดการวิจัยพัฒนา บุคลากรการศึกษาและผู้เรียนภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการรู้จักเติมเต็มพอเพียง แบ่งปัน รับผิดชอบและให้คุณค่า การหาความรู้อย่างต่อเนื่อง การมีคุณธรรม วัฒนธรรมภิบาลเพื่อเป็นเกราะคุ้มกัน และการเรียนรู้ในทักษะศตวรรษที่ 21

โรงเรียนคลองฉนวนวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งเป็นสถาบันทางการศึกษา ที่รับผิดชอบอบรมสั่งสอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จึงคิดหาวิธีการที่จะป้องกันพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียนในโรงเรียนและมุ่งปลูกฝังคุณธรรมแก่นักเรียน 5 ประการ อันได้แก่ ความพอเพียง ความกตัญญู ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และอุดมการณ์คุณธรรม ซึ่งได้สอดแทรกคุณธรรมข้างต้นในทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ รวมถึงกิจกรรมพิเศษอื่น ๆ ตามนโยบายมาโดยตลอดการเข้าร่วมโครงการ เพื่อกล่อมเกลাজิตใจ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เป็นคนดีเติบโตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีจิตสาธารณะ ที่มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ในการสร้างค่านิยมคนไทยใหม่เพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง โดยต้องสร้างคนในชาติให้มีค่านิยมไทย 12 ประการ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เน้นการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่ยั่งยืน สอดคล้องกับสภาพบริบทของโรงเรียน

จากข้อมูลข้างต้นนั้นสอดคล้องกับมุมมองความคิดของข้าพเจ้าที่ว่า ผู้เรียนต้องเป็นคนดีก่อนเป็นคนเก่ง เพราะเมื่อเป็นคนดีก็จะสามารถพัฒนาให้เป็นคนเก่งที่มีคุณภาพนำไปสู่การ "เรียนดี มีความสุข" การศึกษาเพื่อความ เป็นเลิศ และการศึกษาเพื่อความมั่นคงของชีวิต แต่ด้วยสภาพปัจจุบันของโลกในยุคที่สังคมวัตถุและเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว แต่การพัฒนาด้านจิตใจกลับตามไม่คอยทัน ข้าพเจ้าจึงอยากจะพัฒนาพื้นฐานจิตใจของผู้เรียนให้ดีขึ้นก่อน ข้าพเจ้าจึงได้คิดหาวิธีการแก้ปัญหา โดยอาศัยการร่วมมือของผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนในกระบวนการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม โดยน้อมนำหลัก

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักทรงงานตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 มาประยุกต์ใช้ คือ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ซึ่งถือเป็นวิธีการแห่งศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พระบรมราโชวาทด้านการศึกษาของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน 4 ด้าน ประกอบด้วย มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง-มีคุณธรรม มีงานทำ-มีอาชีพ และเป็นพลเมือง

ข้าพเจ้าจึงได้นำกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การตกผลึกของสาร โดยผ่านกิจกรรม “ถึงहु้ลู่ สู่ความพอเพียง” ซึ่งนักเรียนจะต้องมีคุณธรรม 5 ประการ อันได้แก่ ความพอเพียง ความกตัญญู ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และอุดมการณ์คุณธรรม ผู้บริหารคณะครูจึงดำเนินการจัดทำกิจกรรมที่จะทำให้นักเรียนในโรงเรียนทุกคนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 5 ประการดังกล่าว โดยการจัดทำกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยาทเกิดคุณลักษณะพึงประสงค์ 5 ประการ โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการตกผลึกของสาร โดยผ่านกิจกรรม “ถึงहु้ลู่ สู่ความพอเพียง”

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนรู้และเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
2. เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนมีวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีความกตัญญูต่อตนเองและสังคม
3. เพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ให้นักเรียน เรียนดี มีสุข

3. เป้าหมาย

3.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

1. นักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยาร้อยละ 95 มีความรู้และเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต อยู่ในสังคมอย่างมีความสุขได้
2. นักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยาร้อยละ 80 มีวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และมีความกตัญญูต่อตนเองและสังคม
3. นักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยาร้อยละ 80 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดีขึ้นไปตามค่าเป้าหมาย

3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

นักเรียนโรงเรียนคลองฉนวนวิทยา ในปีการศึกษา 2567 ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นผู้มีคุณธรรม 5 ประการ ตามโครงการโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประกอบด้วย ความพอเพียง ความกตัญญู ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และอุดมการณ์คุณธรรม

4. กระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

1. การวางแผนคิดและออกแบบกิจกรรม

ขั้นตอนนี้เป็น การวางแผนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางและสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยมีแนวคิดหลักคือ "การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการทดลอง" กิจกรรมจะถูกออกแบบให้เป็นรูปแบบการทดลอง เพื่อให้นักเรียนได้เผชิญกับปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองภายใต้เงื่อนไขที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงที่สุด โดยจะสอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทุกขั้นตอนของกิจกรรม

2. การจัดเตรียมทรัพยากร

เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

บุคลากร : จัดเตรียมครูผู้สอนที่เข้าใจในเนื้อหาเรื่องการตกผลึกของสาร โดยผ่านกิจกรรม “ถังหูลู่ สู่ความพอเพียง” รวมถึงบุคลากรครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ข้อมูลที่แม่นยำและมุมมองที่หลากหลาย

สื่อการเรียนรู้ : จัดเตรียมสื่อที่ใช้ในกิจกรรมการทดลอง โดยใช้เป็นผลไม้ตามฤดูกาลที่มีในท้องถิ่นของ

งบประมาณและอุปกรณ์ : จัดสรรงบประมาณที่จำเป็นสำหรับจัดกิจกรรม เช่น ค่าน้ำตาลทรายที่ใช้ในการทดลอง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ : เตรียมห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลองหรือห้องกิจกรรมที่มีความพร้อมเหมาะสมต่อการเรียนรู้แบบกลุ่ม และการนำเสนอผลงานของนักเรียน

3. กระบวนการจัดกิจกรรม (ใช้กิจกรรมการทดลองและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง)

กิจกรรมจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ

ขั้นที่ 1: การเรียนรู้และวิเคราะห์สถานการณ์ (พอประมาณ)

กิจกรรม: นักเรียนแบ่งกลุ่มและศึกษาเรื่องการแยกสาร โดยวิธีการตกผลึก

หลักเศรษฐกิจพอเพียง: นักเรียนจะได้ฝึกคิด “อย่างพอประมาณ” โดยการนำผลไม้ที่มีตามฤดูกาลในท้องถิ่น มาใช้ในกิจกรรมการทดลอง

ขั้นที่ 2: การตัดสินใจและการวางแผน (มีเหตุผล)

กิจกรรม: แต่ละกลุ่มจะต้องตัดสินใจเลือกผลไม้ที่นำมาใช้ในการทดลอง

หลักเศรษฐกิจพอเพียง: ในขั้นนี้ นักเรียนจะได้ฝึกใช้ “เหตุผล” เพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยจะต้องอธิบายได้ว่าทำไมจึงเลือกผลไม้ชนิดนั้น และคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ขั้นที่ 3: การเผชิญผลลัพธ์และสรุปบทเรียน (มีภูมิคุ้มกัน)

กิจกรรม: นักเรียนจะได้เห็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการตัดสินใจของกลุ่ม เช่น การเลือกผลไม้ที่มีตามฤดูกาล ในท้องถิ่นของตนเอง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

หลักเศรษฐกิจพอเพียง: หลังจากเห็นผลลัพธ์แล้ว นักเรียนจะได้เรียนรู้การสร้าง “ภูมิคุ้มกัน” ในการใช้ชีวิต โดยการร่วมกันสรุปบทเรียนว่าถ้าเราเลือกผลไม้ที่มีตามฤดูกาลในท้องถิ่นของตนเอง จะทำให้ไม่สิ้นเปลือง ประหยัดค่าใช้จ่าย

5. ผลการดำเนินการ

ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงกับนักเรียน:

ความรู้ความเข้าใจ: นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำกิจกรรมการทดลอง เรื่องการแยกสาร โดยผ่านกิจกรรม “ถังหูลู่ สู่ความพอเพียง”

ทักษะการวางแผน: นักเรียนสามารถวางแผนการทำกิจกรรมการทดลองได้

ทัศนคติ: นักเรียนเลือกผลไม้ที่มีในท้องถิ่นตามฤดูกาลมาใช้ในการกิจกรรมการทดลอง นอกจากนี้ยังเห็นคุณค่าของการใช้ชีวิตอย่างพอประมาณ

ผลที่เกิดขึ้นกับครอบครัวและชุมชน:

การมีส่วนร่วมในครอบครัว: นักเรียนจะกลายเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยวางแผนการเงินของครอบครัว และเป็นสื่อกลางในการนำความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงไปเผยแพร่ให้กับคนในบ้าน

ความเข้มแข็งของชุมชน: การสร้างนักเรียนที่มีวินัยทางการเงินจะส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจมากขึ้นในระยะยาว และช่วยลดปัญหานี้สินในครัวเรือนได้

ผลที่เกิดขึ้นกับสถานศึกษา:

หลักสูตรบูรณาการ: โรงเรียนมีหลักสูตรการเรียนรู้ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับทักษะชีวิตที่จำเป็นในปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำไปขยายผลหรือเป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ได้

ความภาคภูมิใจ: ครูผู้สอนและบุคลากรมีความภาคภูมิใจในผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม และเป็นแรงบันดาลใจในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านนักเรียน: นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแยกสารโดยวิธีการตกผลึก

ด้านครอบครัว: ครอบครัวของนักเรียนจะได้รับประโยชน์ทางอ้อมจากการที่นักเรียนนำผลไม้ที่มีตามฤดูกาลในท้องถิ่นของตนเอง มาใช้ในการทดลอง ทำให้ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

ด้านโรงเรียนและชุมชน: โรงเรียนสามารถสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ที่บูรณาการและตอบโจทย์ทักษะชีวิตที่จำเป็นในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างพลเมืองที่มีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนโดยรวมมีความมั่นคงและยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

ด้านสังคม: เป็นการสร้างรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาสังคมให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตอย่างมั่นคงต่อไปในอนาคต

7. ปัจจัยความสำเร็จ

1. การสนับสนุนอย่างเต็มที่จากผู้บริหารโรงเรียน รวมถึงความเข้าใจและความพร้อมของคณะครูในการเป็นผู้จัดกิจกรรมและให้ความรู้แก่นักเรียน ถือเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการ

2. การสร้างสรรค์กิจกรรมและสถานการณ์จำลองที่สนุกสนาน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับบริบทชีวิตจริงของนักเรียน จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและอยากเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

3. การส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยการจัดหาผลไม้ที่มีตามฤดูกาลในท้องถิ่น มาให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดลอง และทำให้แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงถูกนำไปใช้ในชีวิตจริงอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

4. การเก็บข้อมูลและประเมินผลการดำเนินงานในทุกขั้นตอน จะช่วยให้สามารถนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างแท้จริง

8. บทเรียนที่ได้เรียนรู้

1. การสอนเรื่องการตกผลึกของสารจะไม่ประสบความสำเร็จหากไม่ผ่านกิจกรรมการทดลอง

2. การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการทดลองทำให้นักเรียนได้เผชิญกับปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องการการแยกสารโดยวิธีการตกผลึก และจดจำได้นานกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว

3. การให้ความรู้แก่นักเรียนไม่เพียงแต่ส่งผลดีต่อตัวเขาเอง แต่ยังเป็นช่องทางในการถ่ายทอดความรู้สู่ครอบครัวและชุมชน การส่งเสริมให้นักเรียนแยกสารโดยวิธีการอื่นได้อีก จึงเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจในระดับครัวเรือน

4. ความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร คณะครู และผู้ปกครอง การทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบจะช่วยให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน