



วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาการทำงานประติษฐ์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

โดย

นางศศิกร ตระกูลพันธุ์ศรี

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนน้ำริดวิทยา

อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนนาริตวิทยา ให้มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ และเป็นการสร้างการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนบางคนที่สามารถดัดแปลงรูปแบบชิ้นงานประดิษฐ์เป็นรูปแบบต่าง ๆ ด้วยตัวเอง

ศศิกร ตระกูลพันธุ์ศรี

1. ชื่อเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

2. ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัญหาขยะนับเป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่งที่เรากำลังเผชิญในยุคปัจจุบัน ในแต่ละวันมีของเหลือทิ้งเหลือใช้ที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคเป็นจำนวนมากจนดูประหนึ่งว่าสักวันอาจจะเกิดการขยะล้นโลกก็เป็นได้ ในแต่ละประเทศมีขั้นตอนในการกำจัดขยะที่แตกต่างกันบ้างฝังกลบ บ้างเผาทำลาย ซึ่งแต่ละวิธีก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันได้แทบทั้งสิ้น ขยะบางประเภทก็สร้างปัญหาให้มนุษย์และโลกในระยะยาวเพราะไม่สามารถย่อยสลายลงได้ในระยะเวลาอันรวดเร็วแต่ต้องใช้เวลานานนับร้อยนับพันปีเพื่อย่อยสลายเช่นพลาสติกต่าง ๆ จนกระทั่ง เราได้เกิดแนวคิดว่ายากำหนดขยะที่เหลือใช้ นำมารีไซเคิลประดิษฐ์เป็นสิ่งของเหลือใช้ ซึ่งดูเหมือนว่าจะจะเป็นทางออกในการลดขยะ หรือสิ่งเหลือใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะไม่ลดไปถึงขั้นที่ทำให้การกำจัดขยะเป็นไปได้อย่างมีเด็ดขาดแต่แนวคิดนี้ก็ช่วยส่งเสริมให้เกิดขยะใหม่ลดจำนวนลงได้มากทีเดียวเรื่องของการนำสิ่งของเหลือใช้ขึ้นมาประดิษฐ์ใหม่นั้นเป็นสิ่งที่เรารู้กันดีอยู่แล้ว แต่บางครั้งอาจจะหลงลืมกันไปบ้างเพราะความเร่งรีบและวิถีชีวิตที่รักความสะดวกสบายกันจนเคยตัวเรามาลองดูวิธีการต่างๆ เพื่อเตือนความจำ กันสักหน่อยว่าของเหลือใช้เหล่านี้เราสามารถนำมาไปทำอะไรได้บ้าง ซึ่งในชีวิตประจำวันของเราตั้งแต่ตื่นเช้าจนถึงเข้านอน เราต้องเกี่ยวข้องกับของกินของใช้มากมายชีวิตของเราติดอยู่อยู่กับสิ่งของเหล่านี้ ในทุกๆวันมีของเหลือใช้ที่ตกเป็นอันไร้ประโยชน์เป็นจำนวนมากเราในฐานะที่เป็นส่วนย่อยที่สุดของสังคม ถือเป็นกลไกหลักในการอนุรักษ์โลกซึ่งหากเราตั้งใจทำกันอย่างจริงจังก็จะสามารถลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและลดปัญหาขยะลงได้มากทีเดียว

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงสนใจ และมีความประสงค์ที่จะนำเสนอ รายละเอียดที่เกี่ยวกับการนำสิ่งของเหลือใช้ที่ยังใช้ประโยชน์ได้อีกนำมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของต่างๆ ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ที่ไม่ว่าจะเป็นวิธีประดิษฐ์สิ่งของต่างๆ รูปภาพประกอบในการประดิษฐ์สิ่งของ วิดีโอการประดิษฐ์สิ่งของเหลือใช้ ซึ่งคณะผู้จัดทำจะทำออกมาในรูปแบบของเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้เรียนรู้การประดิษฐ์สิ่งของจากสิ่งเหลือใช้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม หรือต่อยอดทางธุรกิจ

3. เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 10 คน มีความรู้มีทักษะในการทำงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

พัฒนางานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ ให้มีคุณภาพประโยชน์สูงสุด มีคุณภาพและมีมูลค่าเพิ่ม

3. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ให้มีความรู้ มีทักษะในการทำงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้

4. สมมุติฐานการวิจัย

การสร้างงานให้เหมาะสมกับการเรียนในยุคของเทคโนโลยีได้ดียิ่งขึ้น โดยการเลือกใช้เศษวัสดุเหลือใช้อย่างประหยัดและปลอดภัยในการทำงานประดิษฐ์ ซึ่งเหมาะสมและสอดคล้องกับเศรษฐกิจพอเพียง โดยวิธีการสอนแบบสร้างสรรค์ ทำให้เกิดกระบวนการคิดและการกระทำผลงานใหม่ ๆ

5. ประโยชน์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ ให้ทันสมัยเหมาะสมกับเหตุการณ์และสถานการณ์จริง และที่สำคัญรู้จักประหยัดใช้วัสดุให้เกิดประโยชน์ เหมาะสมกับเศรษฐกิจพอเพียง
2. สามารถทำให้นักเรียนมีจิตสร้างสรรค์ และมีทักษะในการทำงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้
3. สามารถนำงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ มาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

6. ขอบเขตการวิจัย

ประชากรได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 10 คน

7. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการวิจัย

1.1 วิเคราะห์เรื่องก่อนการพัฒนา คือการสอนตามแผนการสอน เรื่องการประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ โดยการอธิบายให้นักเรียนได้เข้าใจก่อน ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนการสอน

1.2 ขั้นตอนการสอน คือการสอนตรงตามแผนการสอน พร้อมทั้งดำเนินการกระทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

- นักเรียนและครูช่วยกันวางแผนออกแบบประดิษฐ์ชิ้นงาน ซึ่งนำผลงานประดิษฐ์ที่นักเรียนได้ทำมาพัฒนาด้านคุณภาพ รูปแบบของชิ้นงาน ประโยชน์ของการนำไปใช้ และการคิดมูลค่าของสินค้าเมื่อนำไปจำหน่าย

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการพัฒนาการประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้
- ประดิษฐ์ชิ้นงานตามโครงการพัฒนาการประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้
- การกำกับ ติดตาม และประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 แผนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบสร้างสรรค์ เรื่องการประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้

2.2 การสอบถาม คือหลังจากที่ได้อธิบายให้นักเรียนแล้ว นักเรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้รับมอบหมาย ครูมีหน้าที่ดูว่านักเรียนได้กระทำถูกต้องตามขั้นตอนหรือไม่อย่างไร หลังจากกระทำเสร็จครูทำการสอบถามนักเรียน อาจจะเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มในการปฏิบัติ โดยให้นักเรียนออกมาอธิบายความเข้าใจและขั้นตอนหน้าชั้นเรียน เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น

2.3 จากการทำกิจกรรมการเรียนงานประดิษฐ์ คือการลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนที่ครูสาธิตจนได้ชิ้นงานที่สำคัญแล้วเกิดความภาคภูมิใจ นำไปใช้กับผู้ที่สนใจได้

2.4 เกณฑ์การประเมินผล คือการวัดประเมินผลของนักเรียน โดยจะวัดจากการวางแผนงาน ขั้นตอนการทำงาน การปรับปรุงงาน ความรับผิดชอบในงานที่ทำ ผลสำเร็จของงาน ซึ่งวางเกณฑ์คุณภาพไว้ 5 ระดับคือ 5 4 3 2 1

2.5 ประเมินผล คือจากการที่ครูสังเกตและสอบถามแล้ว จนถึงขั้นลงมือปฏิบัติ ครูสามารถ ทำการวัดผลและประเมินผลของนักเรียนได้ ซึ่งอาจจะได้จากชิ้นงานของนักเรียน หรือการปฏิบัติที่ถูกต้อง ตามขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การประเมินผลดังนี้คือ นักเรียนได้คะแนน

10 = ดีมาก (เกณฑ์คุณภาพ 5)

8-9 = ดี (เกณฑ์คุณภาพ 4)

6-7 = พอใช้ (เกณฑ์คุณภาพ 3)

5 = อ่อน (เกณฑ์คุณภาพ 2)

ต่ำกว่า 5 = ปรับปรุง (เกณฑ์คุณภาพ 0) เป็นต้น

8. การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบจำนวนนักเรียน ในแต่ละระดับคุณ ภาพก่อน การพัฒนา และหลังการพัฒนาการใช้เศษวัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม

9. ระยะเวลาการวิจัย กรกฎาคม 2568 – กุมภาพันธ์ 2569

10. ผลการวิจัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุ เหลือใช้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง อยู่ในเกณฑ์การประเมินผลคะแนนในระดับ 9-10 เป็นส่วนมาก

แบบสอบถาม

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตารางที่กำหนดให้

ข้อที่	รายการ	มาก	ปานกลาง	น้อย
1	นักเรียนคิดว่าวัสดุเหลือใช้ในปัจจุบันนี้มีผลทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างไร			
2	การทำลายวัสดุเหลือใช้มีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมเป็นเช่นไร			
3	นักเรียนคิดว่าตนเองและผู้อื่นสามารถช่วยลดภาวะขยะ หรือ เศษวัสดุ ได้เพียงใด			
4	ถ้านักเรียนช่วยกันใช้เศษวัสดุมาประดิษฐ์ชิ้นงาน จะช่วยให้ปริมาณเศษวัสดุที่พบเห็นเป็นเช่นไร			
5	สภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ในปัจจุบันอยู่ในภาวะของสภาพมลภาวะเช่นไร			

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....