



การศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรื่อง ปัญหากระดาคที่เป็นขยะ

โดย

1. เด็กหญิงทัศนัญญาพร เอียวราปี เลขที่ 7
2. เด็กหญิงชนาภา ชาวสุรินทร์ เลขที่ 9
3. เด็กหญิงภัทราพร ผาจง เลขที่ 13
4. เด็กหญิงอัญชิชา บุตรฤทธิ์ เลขที่ 19

ครูที่ปรึกษา

คุณครูปัทมา คำวรรณ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
รหัสวิชา I20201 วิชา การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้

โรงเรียน เพ็ญพิทยาคม
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

1. ชื่อเรื่องกิจกรรมที่ศึกษา

เรื่อง ปัญหากระดาษที่เป็นขยะ

2.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

(ความเป็นมาของกิจกรรม ทำไมต้องทำ แก่ปัญหาอะไร มีประโยชน์อย่างไร ทำโครงการเพื่อใคร บรรเทาอย่างต่ำ 5 บรรทัด)

-ความเป็นมาของกิจกรรม (กระดาษที่เป็นขยะ)

เนื่องด้วยในปัจจุบันการผลิตกระดาษชนิดต่างๆ ล้วนแล้วแต่มีการนำเยื่อที่ไม่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญต่อกระบวนการสร้างกระดาษและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ออกสู่ท้องตลาดมาใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งจากกระบวนการผลิตดังกล่าวส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในแหล่งทรัพยากรที่กระทบโดยตรงอย่างยิ่งต่อระบบนิเวศในแหล่งทรัพยากรที่สำคัญของธรรมชาติเพราะการนำเยื่อมาผลิตเป็นกระดาษนั้น จำเป็นที่จะต้องตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งถือเป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญอย่างมากและเพื่เป็นการส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

กระดาษสา มีมานานกว่า 20 ปีแล้วโดยสมัยก่อนนั้นไม่ได้ทำกันอย่างแพร่เหมือนสมัยนี้ จะทำกันเฉพาะเมื่อต้องการเขียนยันต์ ทำให้เขียนและทำตุ้งของเชียงใหม่เป็นหลายๆสี และมีลวดลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งปรากฏว่าได้รับความสนใจจากคนไทยและต่างประเทศเป็นอย่างมาก ทำให้ท่านมีกำลังใจที่จะผลิตงานศิลปะกระดาษสามากยิ่งขึ้น แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น สมุดโน้ต ถุงกระดาษ ดอกไม้ ฯลฯ และยังได้เผยแพร่การทำกระดาษสาไปยังหมู่บ้านอื่นๆ และสอนวิธีการทำกระดาษสาให้เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปะของไทยอีกด้วย ที่ยึดหลักการประกอบอาชีพในการทำกระดาษสาสืบทอดจากบรรพบุรุษของบ้านต้นเปา ซึ่งเป็นแหล่งผลิตกระดาษสาดั้งเดิมของเชียงใหม่ โดยในอดีตการทำกระดาษสาเพื่อนำไปใช้ในการผลิตร่มและพัด โดยแหล่งผลิตร่มและพัดอยู่ที่บ้านบ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังใช้ในการใส่เทียนทำตุ้งและโคมลอย ซึ่งกระดาษสายังไม่เป็นที่ต้องการของท้องตลาดมากนัก

-ทำไมต้องทำกิจกรรมนี้ เพื่อรักษาต้นไม้และทรัพยากรทางธรรมชาติ

จากนั้น ความสำคัญของกระดาษที่ใช้แล้ว ที่น่าสนใจทำให้อยากทราบว่าจะสามารถนำกระดาษเหล่านี้มารีไซเคิลใหม่ได้หรือไม่ เราจึงจัดทำโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อศึกษาค้นคว้าและทำการทดลอง

3.สถานที่ทำโครงการ / กิจกรรม

บ้าน/โรงเรียน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (ทำเพื่ออะไร)

1. เพื่อให้ผู้อ่านและผู้ทำโครงการนี้ได้รับความรู้เกี่ยวกับกระดาศา และประวัติความเป็นมาของกระดาศาที่เป็นขยะ และความเป็นมาของกระดาศา
2. เพื่อให้ผู้อ่านและผู้ทำโครงการนี้รู้วิธีการทำกระดาศา องค์ประกอบในการทำกระดาศา
3. เพื่อให้ผู้อ่านและผู้ทำโครงการนี้รู้ถึงวัฒนธรรมของหมู่บ้านบ่อสร้าง ซึ่งเป็นที่นิยมทำแบบภาคเหนือ และทำ กระดาศา
4. เพื่อให้ผู้อ่านและผู้ทำโครงการนี้สามารถนำความรู้เหล่านี้ไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่นได้
5. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และสามารถเป็นรายได้แก่ตนเอง

5. กลุ่มเป้าหมาย / วัสดุอุปกรณ์ (ที่ใช้ในการทำกิจกรรม)

1. กระดาศาที่ใช้แล้ว
2. เครื่องปั่น
3. ปลั๊กไฟ
4. ตะแกรงในล่อน (เฟรม)
5. กะละมังไว้ใส่น้ำตอนตีกระดาศาให้เต็มเฟรม
6. กะละมังไว้ลองเฟรมตอนนำกระดาศาไปตากแดด
7. สีโปสเตอร์
8. ถ้วย

6. ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม

27 กรกฎาคม 2566 - กันยายน 2566

7. มีขั้นตอน หรือวิธีการทำ อย่างไร

- ขั้นตอนที่ 1 นำกระดาศาที่ไม่ใช้แล้วมาฉีกเป็นชิ้นเล็กๆ
- ขั้นตอนที่ 2 นำกระดาศาที่ฉีกแล้วมาใส่ในเครื่องปั่นพร้อมกับเติมน้ำ
- ขั้นตอนที่ 3 จากนั้นก็ปั่นให้ละเอียด

ขั้นตอนที่ 4 จากนั้นนำเยื่อที่ปั่นแล้วมาเทใส่ถ้วย

ขั้นตอนที่ 5 นำสีโปสเตอร์มาเทใส่เยื่อที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 6 จากนั้นนำน้ำมาเทใส่กะละมังมีเตรียมไว้

ขั้นตอนที่ 7 นำตะแกรงไนลอน(เฟรม) มาแช่ไว้ในน้ำ

ขั้นตอนที่ 8 จากนั้นนำเยื่อที่เตรียมไว้มาเทใส่ตะแกรงไนลอน(เฟรม)

ขั้นตอนที่ 9 จากนั้นก็ใช้มือตีให้เยื่อกระจายทั่วทั้งตะแกรงไนลอน(เฟรม)

ขั้นตอนที่ 10 จากนั้นยกตะแกรงไนลอน(เฟรม) ออกมาวางไว้กะละมังอีกใบที่เตรียมไว้

ขั้นตอนที่ 11 แล้วก็ยกไปตากแดดไว้จนกว่าจะแห้ง

ขั้นตอนที่ 12 จากนั้นพอแห้งแล้วก็นำกระดาษออกจากตะแกรงไนลอน(เฟรม)

ขั้นตอนที่ 13 จากนั้นนำมาตัดแบ่งครึ่งแผ่นหนึ่งจะได้ 2 แผ่น และก็แบ่งครึ่งให้ครบทั้ง 8 แผ่น

ขั้นตอนที่ 14 นำมาเรียงกันให้เสมอกันแล้วก็เย็บให้เป็นสมุด

8.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 1.สามารถนำความรู้ไปต่อยอดได้

2.เป็นความรู้เสริมให้แก่บุคคลที่สนใจ

3.ได้รับความรู้เกี่ยวกับกระดาษสา

4.ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

5.ทำเป็นรายได้ส่วนตัวได้

6.นำความรู้ไปเผยแพร่แก่รุ่นต่อไป

9.สรุปและอภิปรายผล

- มีวิธีการอย่างไร

สรุปได้ว่ากระดาษเหลือใช้นั้นสามารถนำมาทำเป็นกระดาษสาได้ โดยการนำกระดาษที่ไม่ใช้แล้ว มาฉีกเป็นชิ้นเล็กๆ จากนั้นให้นำไปปั่น หรือใช้มือบดให้ละเอียดต่อมานำไปใส่พิมพ์และนำไปตากไว้ หากต้องการให้มีความสวยงาม สามารถนำดอกไม้หรือใบไม้มาตกแต่งได้ ซึ่งกระดาษสา นั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น การนำไปทำกล่องของขวัญ การนำไปทำซองจดหมาย การนำไปตกแต่งกรอบใบงาน และยังสามารถนำไปถักไว้ใส่ของได้อีกด้วย

- ต้นทุน (ซื้ออะไรบ้าง)

1.ค่าไฟ 20 บาท

2.ค่าสีโปสเตอร์ 90 บาท

- สำเร็จหรือล้มเหลว เขียนอธิบาย

สำเร็จ

-ปรับปรุงอะไรบ้างให้โครงการดีขึ้น

.....

.....

.....