



ไม้กวาดจากขวดพลาสติก

Broom from plastic bottles

จัดทำโดย

นายนิติกันต์	โนนสูง	เลขที่ 7
นายนิรวิทย์	บรมสุข	เลขที่ 16
นางสาวขวัญจิรา	ทัดแก้ว	เลขที่ 22
นางสาวพนิดา	วงศ์พินิจ	เลขที่ 23
นางสาวเมธาวี	ศรีสุรักษ์	เลขที่ 26

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9

เสนอ

นางประสพสุข ระยัปศรี

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาการสื่อสารและการนำเสนอ

Communication and Presentation

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

ชื่อเรื่อง:	ไม้กวาดจากขวดพลาสติก		
คณะผู้จัดทำ:	1. นายนิติกานต์ โนนสูง	ชั้น ม.5/9	เลขที่ 7
	2. นายนิรวิทย์ บรมสุข	ชั้น ม.5/9	เลขที่ 16
	3. นางสาวขวัญจิรา ทัดแก้ว	ชั้น ม.5/9	เลขที่ 22
	4. นางสาวพนิดา วงษ์พินิจ	ชั้น ม.5/9	เลขที่ 23
	5. นางสาวเมธาวี ศรีสุรักษ์	ชั้น ม.5/9	เลขที่ 26
อาจารย์ที่ปรึกษา:	นางประสพสุข ระยับศรี		
ระดับการศึกษา:	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5		
โรงเรียน:	สตรีสิริเกศ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ		
รายวิชา:	การสื่อสารและการนำเสนอ (IS 2)		
ปีการศึกษา:	2563		

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้า เรื่องไม้กวาดจากขวดพลาสติก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก เพื่อลดขยะประเภทขวดพลาสติก เพื่อลดภาวะโลกร้อนจากขวดพลาสติก เพื่อเผยแพร่วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกแก่คนที่สนใจ และเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

ดำเนินการศึกษาโดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน ได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติคิดเป็นร้อยละ

ผลการศึกษา พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 มีความพึงพอใจไม้กวาดจากขวดพลาสติก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 5 อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานจากการศึกษานี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก  
คุณครูประสพสุข ระเบียบศรี ครูผู้สอน และครูที่ปรึกษาที่ให้ความรู้ คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไข  
ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน เพื่อให้การเขียนรายงานการศึกษานี้สมบูรณ์ที่สุด  
นอกจากนี้ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมหรือส่วนเกี่ยวข้องทุกคนที่ให้ความร่วมมือ  
และคำปรึกษา ให้คำแนะนำในด้านต่างๆ และขอขอบคุณ นายสมศักดิ์ นันทวิสิทธิ์ ผู้อำนวยการ  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ ที่ได้ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนที่เอื้อต่อการค้นคว้า ขอขอบคุณ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 /7 ที่ช่วยในการทำแบบสอบถามและแลกเปลี่ยนความคิด  
ขอขอบพระคุณคุณครูโรงเรียนสตรีสิริเกศทุกสาขาทุกวิชาที่ได้ฝึกสอน ได้ให้คำแนะนำ  
ในการจัดทำรายงานฉบับนี้ที่ไม่ได้กล่าวนาม  
ขอขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ  
สนับสนุนและให้กำลังใจ

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	1
สมมุติฐาน	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับไม้กวาดจากขวดพลาสติก	3
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก	4
วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก	7
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ</b>	
ระเบียบวิธีที่ใช้ในการศึกษา	8
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา	8
วิธีการดำเนินงาน	8
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	9
ลักษณะของเครื่องมือ	10
การเก็บรวบรวมข้อมูล	10
การวิเคราะห์ข้อมูล	10
สถิติที่ใช้ในการศึกษา	10

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	12
ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมิน	12
ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินการศึกษา	13
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	14
สมมุติฐานของการศึกษา	14
ขอบเขตของการศึกษา	15
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	15
การวิเคราะห์ข้อมูล	15
สรุปผลการศึกษา	15
การอภิปรายผลจากการศึกษา	15
ข้อเสนอแนะ	16
บรรณานุกรม	17
ภาคผนวก	18
ภาพกิจกรรม	19
แบบสอบถาม	25
ประวัติผู้ศึกษา	26

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น จากการอุปโภคบริโภค ในชีวิตประจำวันเป็นความนิยมในการใช้ขวดพลาสติกในการบรรจุอาหาร และเครื่องดื่มเป็นจำนวนมาก เนื่องจากสะดวกในการใช้งาน หาง่ายและมีราคาถูก ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ จะทำให้เกิดขยะมูลฝอยพลาสติก ซึ่งเป็นสาเหตุประการหนึ่งก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โรงเรียนของเรานั้นก็เกิดปัญหาขยะประเภทขวดน้ำพลาสติกที่ใช้แล้วจำนวนมากทำให้ไม่น่าอยู่ การมีขยะจำนวนมากทำให้เกิดผลเสียต่างๆ ตามมา

การนำวัสดุที่เราเรียกกันว่าขยะ หากสามารถทำมูลค่าเพิ่มให้กับมันได้สิ่งนี้จะช่วยโลกของเรา ให้น่าอยู่ขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะขยะประเภทขวดพลาสติกที่ใช้แล้วที่มีให้เห็นกันมากมาย ทั้งในถังขยะ และตามพื้นบริเวณต่างๆ คงดีไม่น้อย หากเราช่วยกันคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ จับขวดเหล่านี้มาประดิษฐ์ เป็น ไม้กวาด จากขวดน้ำพลาสติก ไม้กวาดดังกล่าว เหมาะสำหรับใช้แทน ไม้กวาดทางมะพร้าว ไว้สำหรับกวาดขยะชิ้นใหญ่ ใบไม้ แต่ไม่เหมาะสมสำหรับการกวาดขยะภายในบ้าน เนื่องด้วยวัสดุพลาสติก ที่ไม่อ่อนตัว

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงคิดวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการนำขวดน้ำพลาสติกที่ใช้แล้วมาสร้างเป็นไม้กวาด เพื่อลดปัญหาขยะประเภทขวดน้ำพลาสติกและขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ และยังช่วยลดปัญหา ภาวะโลกร้อน และยังเป็นการนำเอาของที่เหลือใช้มาทำให้มีค่าให้เกิดประโยชน์

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก
2. เพื่อลดขยะประเภทขวดพลาสติก
3. เพื่อลดภาวะโลกร้อนจากขยะพลาสติก
4. เพื่อเผยแพร่วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกแก่คนที่สนใจ
5. เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

## สมมุติฐาน

ถ้าเรานำขวดพลาสติกที่ใช้แล้วมาทำเป็นไม้กวาด จะทำให้ขยะจากขวดพลาสติกลดลง โรงเรียนชุมชน สะอาดขึ้น ทั้งยังช่วยลดภาวะโลกร้อน

## ขอบเขตของการศึกษา

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 ห้องเรียน เป็นนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 556 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนทั้งสิ้น 40 คน ได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1 ห้องเรียน เพื่อตอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. Reduce หมายถึง ลดการใช้
2. Reuse หมายถึง นำกลับมาใช้ซ้ำ
3. Recycle หมายถึง นำกลับมาใช้ใหม่

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ไม้กวาดจากขวดพลาสติกที่ทำขึ้นมาเอง ประหยัดค่าใช้จ่าย
2. ลดขยะจากขวดพลาสติก ส่งผลให้ลดภาวะโลกร้อน
3. สามารถสร้างรายได้เสริมได้
4. ได้เผยแพร่วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกแก่ผู้สนใจ
5. เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาเรื่อง ไม้กวาดจากขวดพลาสติก ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1. โดยการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกนี้ได้แนวคิดมาจากหลัก 3R รักษ์โลก
  - 1.1 การ Recycle โดยการนำขวดพลาสติกที่ผ่านการคัดแยกแล้วนำกลับมาใช้ใหม่
  - 1.2 การ Reuse โดยการนำขวดพลาสติกที่ใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำ
  - 1.3 การ Reduce โดยการนำขวดพลาสติกที่เหลือใช้มาทำเป็นไม้กวาด
2. ได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องจากเว็บไซต์

#### 2.1 Google

คือแหล่งรวมความรู้ต่างๆทั้งวิชาการและความบันเทิงผู้คนส่วนใหญ่หากมีข้อสงสัยหรือเกิดคำถามก็จะเข้าไปสืบค้นหาข้อมูลที่ Google ดังนั้น Google จึงมีส่วนสำคัญในโลกปัจจุบันเป็นอย่างมาก

#### 2.2 Youtube

คือแหล่งรวมคลิปวิดีโอต่างๆใช้สืบค้นในการเรียนรู้และให้ความบันเทิง Youtube จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่ช่วยให้เราสามารถทำงานหรือสืบค้นได้ง่ายขึ้นและเข้าใจมากขึ้น

ศิริภัทร เบญจวาริ (2558:บทคัดย่อ) น้ำดื่มสะอาดในขวดพลาสติกเป็นวิธีการหลักที่สังคมเมืองใช้ในการบริโภค เป็นภาพลักษณ์ทางด้านสุขอนามัยที่มาพร้อมกับความสะดวกสบายและเข้าถึงได้ง่าย ความหลากหลายของการบริโภค น้ำดื่มที่มีการปรุงแต่งเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางผลิตภัณฑ์และกระแสการดื่มเครื่องดื่มแบบใหม่ ๆ โดยการชวนเชื่อว่ามีผลดีต่อสุขภาพ ประกอบกับกำไรและผลตอบแทนที่สูง แต่ต้นทุนการผลิตต่ำ ทำให้เป็นอีกกลุ่มผลิตภัณฑ์หนึ่งที่ทำให้การผลิตและจำหน่ายน้ำดื่มและเครื่องดื่มบรรจุขวดมีความหลากหลายและปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมาก

การบริโภคแปรผันตรงกับปริมาณรวมของขยะมูลฝอยการผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดและเครื่องดื่มขยายอย่างรวดเร็วการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมกรรมการดื่มน้ำที่เดิมรินจากเหยือกสู่แก้วเป็นการดื่มน้ำจากขวดหรือแก้วใช้แล้วทิ้งโดยตรงเป็นอีกปัจจัย ทำให้ปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในกลุ่มขยะภาชนะและบรรจุภัณฑ์นอกจากขวดแล้ว ฝักพลาสติกแก้วพลาสติกใส และพลาสติกขุ่นเป็นส่วนที่ใหญ่เหมือนกัน สำหรับประเทศไทยสถิติของจำนวนขวดบรรจุภัณฑ์ที่ออกสู่ตลาดอยู่ที่



ปีละหมื่นล้านขวดต่อปีนับเป็นตัวเลขที่สูงมากแต่นับว่า เป็นวิกฤตทางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะประเทศยังมองหาระบบการจัดการแยกและบำบัดขยะที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เมื่อการคัดแยก ล้มเหลวการจัดการนำวัสดุกลับไปใช้ใหม่ไม่สำเร็จ จำนวนพลาสติกและ PET (Polyethylene Terephthalate) จึงเป็นการไหลทางเดียวโดยไม่มีไหลกลับไป นำไปใช้ซ้ำเป็นส่วนใหญ่ สิ่งนี้เป็นความเติบโตทางเศรษฐกิจและวิถีชีวิตรุ่นใหม่แต่ส่งผลเชิงลบที่ไม่ยั่งยืน ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ความคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืนจะต้องพิจารณากันและกันในทั้งมุมมองของสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่มีมุมมองแบบบูรณาการ

การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกมีวัสดุที่ใช้ในการทำ ดังนี้

#### 1. ขวดพลาสติกที่เหลือใช้



เอาขวดน้ำอัดลมที่เหลือใช้นั้นมาล้างทำความสะอาดก่อนแล้วแกะเอาที่หุ้มออกไปให้หมดทุกขวด

#### 2. ไม้ไผ่หรือด้ามไม้กวาดเก่าที่ไม่ใช้แล้ว



นำมาเป็นด้ามจับไม้กวาดขนาด 2 เมตรโดยประมาณ

3. คีม



ใช้มัดลวดไม่ให้หลุดจากตัวไม้กวาด

4. ลวด



ใช้มัดให้ติดอยู่กับตัวไม้

5. กรรไกร



ใช้ตัดขวดพลาสติก

## 6. คัตเตอร์



ใช้คัตเตอร์ตัดขวดออกเป็นเส้นเล็กๆ แล้วทำให้เป็นเส้นยาวๆ



ไม้กวาดจากขวดพลาสติก

## วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก

1. เอาขวดน้ำอัดลมที่เหลือใช้มาล้างทำความสะอาดก่อน แล้วแกะพลาสติกที่หุ้มออกให้หมดทุกขวด
2. ใช้กรรไกร ตัดก้นขวดและตรงคอขวดออก
3. ตัดตามแนวตรง
4. นำเส้นขวดที่ตัดได้มาตัดให้ตรง
5. นำขวดอีก 1 ขวดมาตัดครึ่งเพื่อไว้ตอกตะปู
6. นำไม้ไผ่มาเจาะให้เป็นรู เพื่อจะสอดใส่ไม้ขนาดเล็กมาทำเป็นตัวยึดเส้นไม้กวาดโดยการวางให้เป็นรูปตัวที
7. นำลวดมาพันรอบไม้อันเล็ก นำเส้นไม้กวาดเสียบใส่ให้รอบตัวไม้
8. นำขวดที่ตัดไว้ใน ข้อ 5 มาใส่เพื่อให้ไม้กวาดกระจายออก และตอกตะปูยึดไว้เพื่อไม่ให้เคลื่อน
9. นำเส้นไม้กวาดที่ตัดมาถักเพิ่มความสวยงาม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา เรื่อง ไม้กวาดจากขวดพลาสติก ซึ่งมีวิธีการดังนี้

#### ระเบียบวิธีที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาใช้รูปแบบการสำรวจ สืบค้นข้อมูล จาก YouTube Google และ ตอบแบบสอบถาม

#### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 ห้องเรียน เป็นนักเรียนทั้งสิ้น 556 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนทั้งสิ้น 40 คน ได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1 ห้องเรียน เพื่อตอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

##### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

#### วิธีการดำเนินงาน

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

- กำหนดเรื่องที่จะศึกษา โดยสมาชิกทั้ง 5 คน ประชุมร่วมกัน และร่วมกันคิดและวางแผนว่าจะศึกษาเรื่องใด
- สำรวจปัญหาที่พบในโรงเรียน ซึ่งมีปัญหาด้านผู้เรียน ครูผู้สอน อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม โรงเรียน และอื่นๆ
- เลือกเรื่องที่จะศึกษา โดยเลือกเรื่องที่สมาชิกมีความสนใจมากที่สุด เพื่อเป็นแรงจูงใจในการค้นหาคำตอบ

4. ศึกษาแนวคิดในการแก้ไขปัญหา ผู้ศึกษาทำได้เฉพาะสำรวจความคิดเห็นและสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องกระบวนการวิจัยเท่านั้น
5. ตั้งชื่อเรื่อง
6. สมาชิกทั้ง 5 คนของกลุ่ม พบครูผู้สอนเพื่อปรึกษา วางแผนและรับฟังความคิดเห็น ปรับปรุงแก้ไข
7. เขียนความสำคัญความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน ขอบเขตการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับโดยการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และ YouTube
8. สร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 7 ข้อ
9. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับ กลุ่มตัวอย่าง
10. รวบรวมข้อมูล
11. วิเคราะห์ข้อมูล
12. สรุปการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบบตรวจรายการ แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลการศึกษาไม่กวดจากขวดพลาสติก

### การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับไม่กวดจากขวดพลาสติก และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทาง ในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างเครื่องมือ โดยการศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ จำนวน 40 ชุด แล้วกำหนดประเด็นของคำถามด้วยการจัดเก็บหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และนำเสนอที่ปรึกษา เพื่อให้ตรวจสอบแบบสอบถามเบื้องต้น

3. ปรับปรุงแบบสอบถามและนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ เพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลการศึกษาไม่กวดจากขวดพลาสติก ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะ

ประมาณค่า 5 ระดับมีความหมาย ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับมาก
3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับน้อย
1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามไปแจกให้กลุ่มตัวอย่างตอบ และรับคืนด้วยตนเอง
2. เก็บรวบรวมแบบสอบถาม แล้วคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล

ต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

สูตรที่ใช้ในการหาร้อยละและค่าเฉลี่ย

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

$p$  = คะแนนเฉลี่ย

$f$  = ผลรวมของคะแนนเฉลี่ย

$n$  = กลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและสรุปผลในรูปแบบข้อความประกอบตาราง สำหรับเกณฑ์การตัดสินผลวิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต เกณฑ์จุดกลางของช่วงระดับคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

2. เปรียบค่าเฉลี่ยระหว่างข้อมูลที่เป็นความเห็นปลายเปิด เก็บรวบรวมกับความคิดเห็น  
และข้อเสนอแนะ

### สถิติที่ใช้ในการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ การหาค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาเรื่อง ไม้กวาดจากขวดพลาสติก ได้ผลดังนี้

#### ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	คิดเป็นร้อยละ
หญิง	22	55
ชาย	18	45

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถาม เรื่องไม้กวาดจากขวดพลาสติก เพศหญิง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 55 และเพศชาย 18 คน คิดเป็นร้อยละ 45

#### ตารางที่ 2 แสดงผลระดับการประเมิน ไม้กวาดจากขวดพลาสติก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 จำนวน 40 คน

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การใช้งานไม้กวาดสามารถใช้งานได้จริง	70	10	2.5	10	7.5
2. ไม้กวาดมีความทนทาน	67.5	17.5	7.5	2.5	5
3. ไม้กวาดมีความสวยงาม	45	25	15	10	5
4. รูปแบบของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	75	20	5	0	0
5. ขนาดของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	72.5	20	5	2.5	0
6. การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกใช้เอง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย	67.5	25	5	2.5	0
7. การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกสามารถต่อยอดเป็นอาชีพได้	70	12.5	10	5	2.5

จากตารางที่ 2 พบว่าการใช้งานไม้กวาดสามารถใช้งานได้จริง อยู่ในระดับ 5 คิดเป็นร้อยละ 70 รูปแบบของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินเรื่อง ไม้กวาดจากขวดพลาสติก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7

จำนวน 40 คน

เรื่องที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การใช้งานไม้กวาดสามารถใช้งานได้จริง	5	มากที่สุด
2. ไม้กวาดมีความทนทาน	5	มากที่สุด
3. ไม้กวาดมีความสวยงาม	5	มากที่สุด
4. รูปแบบของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	5	มากที่สุด
5. ขนาดของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน	5	มากที่สุด
6. การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกใช้เอง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย	5	มากที่สุด
7. การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกสามารถต่อยอดเป็นอาชีพได้	5	มากที่สุด
รวม	35	มากที่สุด
รวมทั้งฉบับ	5	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ไม้กวาดจากขวดพลาสติก

อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 5

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องไม้กวาดจากขวดพลาสติก ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
2. สมมุติฐานของการศึกษา
3. ขอบเขตของการศึกษา
4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
5. วิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการศึกษา
7. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาวิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติก
2. เพื่อลดขยะประเภทขวดพลาสติก
3. เพื่อลดภาวะโลกร้อนจากขยะพลาสติก
4. เพื่อเผยแพร่วิธีการทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกแก่คนที่สนใจ
5. เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

#### สมมุติฐานของการศึกษา

ถ้าเรานำขวดพลาสติกที่ใช้แล้วมาทำเป็นไม้กวาด จะทำให้ขยะจากขวดพลาสติกลดลง  
โรงเรียน ชุมชนสะอาดขึ้น ทั้งยังช่วยลดภาวะโลกร้อน

## ขอบเขตของการศึกษา

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 ห้องเรียน เป็นนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 556 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนทั้งสิ้น 40 คน ได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1 ห้องเรียน เพื่อตอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 40 ฉบับ เรื่องไม้กวาดจากขวดพลาสติก จำนวน 7 ข้อ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่มีต่อไม้กวาดจากขวดพลาสติก โดยการคิดเป็นร้อยละ

## สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาที่มีต่อการศึกษาเรื่อง ไม้กวาดจากขวดพลาสติก อยู่ในระดับคุณภาพ มากที่สุด

## การอภิปรายผลจากการศึกษา

จากการศึกษา ไม้กวาดจากขวดพลาสติก ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ พบว่านักเรียนพึงพอใจ ไม้กวาดจากขวดพลาสติก อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประชุมวางแผนกันมากขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น
2. ควรวางแผนในการประสานงานให้เป็นระบบ
3. ควรมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ตรงตามตำแหน่งงาน

**ภาคผนวก**



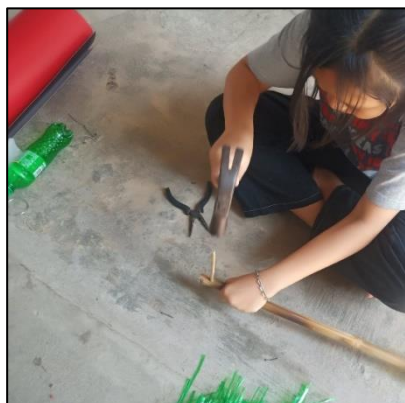
1. เอาขวดน้ำอัดลมที่เหลือใช้มาล้างทำความสะอาดก่อน แล้วแกะพลาสติกที่หุ้มออกให้หมด



2. ใช้กรรไกรตัดกันขวดและตรงคอขวดให้เหมือนตามภาพ แล้วตัดให้เป็นเส้นตรง



3. นำเส้นที่ตัดได้มาตัดให้เป็นเส้นตรง



4. นำไม้ไผ่มาเจาะให้เป็นรู เพื่อจะสอดใส่ไม้ขนาดเล็กมาทำเป็นตัวยึดเส้นไม้กวาดโดยการวางให้เป็นรูปตัวที

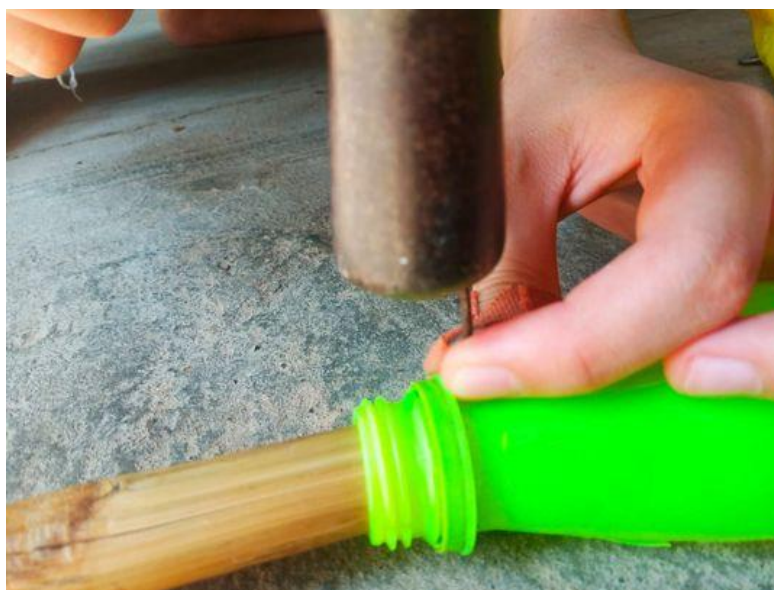




5. นำลวดมาพันรอบไม้อันเล็ก



6. นำเส้นไม้กวาดเสียบใส่ให้รอบตัวไม้



7. นำขดที่ตัดไว้มาใส่เพื่อให้ไม้กวาดกระจายออก และตอกตะปูยึดไว้เพื่อไม่ให้เคลื่อน



8. นำเส้นไม้กวาดที่ตัดมาถักเพิ่มความสวยงาม



ไม้กวาดจากขวดพลาสติก



พบครูที่ปรึกษา เพื่อปรึกษางานและให้คำแนะนำ



ภาพนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7 ตอบแบบสอบถาม

## แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ไม้กวาดจากขวดพลาสติก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ในการประเมินที่เห็นค่ากับสภาพความเป็นจริงที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. สถานะ  นักเรียน  คุณครู  ผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้ไม้กวาดจากขวดพลาสติก

ข้อ	เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1	การใช้งานไม้กวาดสามารถใช้งานได้จริง					
2	ไม้กวาดมีความทนทาน					
3	ไม้กวาดมีความสวยงาม					
4	รูปแบบของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
5	ขนาดของไม้กวาดมีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
6	การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกใช้เองช่วยลดค่าใช้จ่าย					
7	การทำไม้กวาดจากขวดพลาสติกสามารถต่อยอดเป็นอาชีพได้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้ศึกษา



ชื่อ-นามสกุล นายนิติกานต์ โนนสูง  
วัน เดือน ปีเกิด 02 เมษายน 2547  
ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโนนสูง ตำบลแหม อำเภอกุฑมพรพิสัย  
จังหวัดศรีสะเกษ  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ

## ประวัติผู้ศึกษา



ชื่อ-นามสกุล นายนิรวิทย์ บรมสุข  
วัน เดือน ปีเกิด 26 สิงหาคม 2546  
ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโพธิ์โนนจานอีลอก ตำบลโพธิ์ อำเภอมือง  
จังหวัดศรีสะเกษ  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ





## ประวัติผู้ศึกษา



ชื่อ-นามสกุล นางสาวพนิดา วงษ์พินิจ

วัน เดือน ปีเกิด 23 มกราคม 2546

ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนองนาโพธิ์ ตำบลควนใหญ่ อำเภอวังหิน  
จังหวัดศรีสะเกษ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ

## ประวัติผู้ศึกษา



ชื่อ-นามสกุล      นางสาวเมธาวิ ศรีสุรรักษ์

วัน เดือน ปีเกิด      29 กันยายน 2546

ประวัติการศึกษา      ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านคูชอด ตำบลคูชอด อำเภอเมือง  
จังหวัดศรีสะเกษ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ