

โครงการประดิษฐ์สามจากกระดาษเหลือใช้

**Thai Social Studies I**  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 7

จัดทำโดย

นายวิทวัส                      กิติญาณทรัพย์  
นางสาวมนัสนันท์              ศรีอมรรธรรม  
นางสาวศศนันท์ ดวงพัตรา  
นางสาวอารดา                  ก้องสว่างชัย  
นายไวยุทธวิทธิ                วงศ์สว่างพานิช

ครูที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์ อัจฉรา เก่งปัญญา

โรงเรียนสาธิตนานาชาติมหาวชิราลงาม      จังหวัดนครปฐม

ชื่อโครงการ: โครงการประดิษฐ์ เรื่อง ทำชามจากกระดาษเหลือใช้  
ชื่อนักเรียน : นาย วิทวัส กิติญาณทรัพย์  
นางสาว มนัสนันท์ ศรีอมรรธรรม  
นางสาว ศศนันท์ ดวงพัตรา  
นางสาว อารดา ก้องสว่างชัย  
นาย ไททวิวิทธิ วงศ์สว่างพานิช  
ระดับชั้น: มัธยมศึกษาปีที่ ๕/๑  
ชื่อครูที่ปรึกษา: อาจารย์ อัจฉรา เก่งปัญญา  
โรงเรียน: สาธิตนานาชาติมหาวิทยาลัยมหิดล  
ปี พ.ศ. ๒๕๖๐

### บทคัดย่อ

โครงการประดิษฐ์นี้เป็นการศึกษาค้นคว้าและประดิษฐ์โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนสาธิตนานาชาติมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การทำชามใส่ของจากกระดาษเหลือใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประดิษฐ์ ชามที่เกิดจากการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และเพื่อศึกษาถึงวิธีการใช้กระดาษเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์

วิธีการดำเนินงาน มีการประชุม ศึกษาเรียนรู้ เรื่องวิธีการขึ้นรูปชาม และลงมือประดิษฐ์ สรุปผล และรายงานโครงการ

ผลการดำเนินงาน จากการตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพการใช้งาน โดยการนำชามมาใส่ของกระจุกกระจิก ผลปรากฏว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง และการศึกษาเรียนรู้เรื่องการทำชามใส่ของจากกระดาษเหลือใช้ และสามารถนำมาประดิษฐ์ชามอย่างถูกวิธี และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง

**กิตติกรรมประกาศ**

โครงการนสิ่งประดิษฐ์ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เรื่องการชามจากกระดาษเหลือใช้ ได้รับคำปรึกษา  
ข้อเสนอแนะ และความช่วยเหลือจาก อาจารย์อัจฉรา เก่งปัญญา คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นาย วิทวัส

กิติญาณทรัพย์

นางสาว มนัสนันท์

ศรีอมรรธรม

นางสาว ศศนันท์

ดวงพัตรา

นางสาว อารดา

ก้องสว่างชัย

นาย ไททย์วิริทธิ์

วงศ์สว่างพานิช

**สารบัญ**

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	2
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ วิธีการศึกษา	
บทที่ 4 ผลการศึกษา และอภิปรายผลการศึกษา	
บทที่ 5 สรุปผลของการศึกษา ประโยชน์ที่ได้จากโครงการ ข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	
บุคลากรกรม	

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ทำจากกระดาษเหลือใช้มาตากาวและแปะใส่ลูกโป่ง ซึ่งเป็นการรีไซเคิลและ ทนวัสดุได้ง่ายในท้องถิ่น เพราะกระดาษเหลือใช้มีทั่วไป จึงได้จัดทำขามใส่ของจากกระดาษเหลือใช้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่
2. เพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดทรัพยากร

### สมมติฐานของการศึกษา

ขวดน้ำพลาสติกสามารถนำมาทำเป็นตะกร้าได้

### ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

- ตัวแปรต้น
  - เศษกระดาษเหลือใช้
- ตัวแปรตาม
  - ขามจากเศษกระดาษเหลือใช้

### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. โครงการประดิษฐ์ ทำขามใส่ของจากกระดาษเหลือใช้
2. ระยะเวลาในการทำโครงการวันที่ 18 เมษายน - 23 พฤษภาคม 2557

## ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดที่ยึดหลักทางสายกลาง คำว่า ความพอเพียง นั้นหมายถึงความพร้อมที่จะจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทั้งภายนอกและภายใน ระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียง ยังสามารถมองได้ว่าเป็นปรัชญาในการดำรงชีวิตให้มีความสุข ที่จำเป็นต้องใช้ทั้ง ความรู้ ความเข้าใจ ผนวกกับคุณธรรมในการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เพียงการประหยัด แต่เป็นการดำเนินชีวิตอย่างชาญฉลาด และสามารถอยู่ได้ แม่นในสภาพที่มีการแข่งขัน และการไหลบ่าของโลกาภิวัตน์ นำสู่ ความสมดุล มั่นคง และยั่งยืน ของ ชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม



3 ห่วง คือทางสายกลาง ประกอบไปด้วย ดังนี้

ห่วงที่ 1 คือ **พอประมาณ** หมายถึง พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน

ห่วงที่ 2 คือ **มีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

ห่วงที่ 3 คือ **มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

2 เงื่อนไข ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่

เงื่อนไขที่ 1 **เงื่อนไขความรู้** คือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ คุณธรรมประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

เงื่อนไขที่ 2 **เงื่อนไขคุณธรรม** คือ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต นั่นคือสรุปรวบยอดของ เศรษฐกิจพอเพียง สรุปได้เป็น 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว หลายคนอ่านมาจนถึงบรรทัดนี้ แล้วคงกระจำกันสักที่ เกี่ยวกับ เศรษฐกิจพอเพียงแบบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น

## หลัก 7R

### Rethink ( คิดใหม่ )

เป็นการเปลี่ยนความคิดเรื่องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องเหมาะสมไม่ได้ทำตามกระแสแต่อย่างเดียว แต่ทำจากใจหรือจากจิตสำนึกที่ดี

**Reduce ( ลดการใช้ )** เป็นการลดใช้ทรัพยากรให้เหลือเท่าที่จำเป็นหรือนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### Reuse ( ใช้ซ้ำ )

หรือใช้อีกครั้ง หรือหลายๆครั้ง

เป็นการนำกลับมาใช้ใหม่

### Recycle ( นำกลับมาใช้ใหม่ )

เป็นการนำวัสดุทั้งหมดที่หมดสภาพแล้วหรือที่ใช้แล้วมาแปรสภาพด้วยกระบวนการต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

### Repair ( ซ่อมแซม )

เป็นการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ใหม่

### Reject ( ปฏิเสธ )

เป็นการปฏิเสธการใช้ทรัพยากรแบบครั้งเดียวทิ้งหรือนำเข้าจากแดนไกล หรือการปฏิเสธใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำลายโลก

### Return ( ตอบแทน )

เป็นการตอบแทนสิ่งที่พวกเราได้ทำลายไปคืนสู่โลก

## อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

### วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษเหลือใช้ อาทิเช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ หรือ กระดาษใช้แล้ว
2. กาวลาเท็กซ์
3. ลูกโป่ง
4. ชามขนาดเล็ก
5. น้ำ
6. สีส

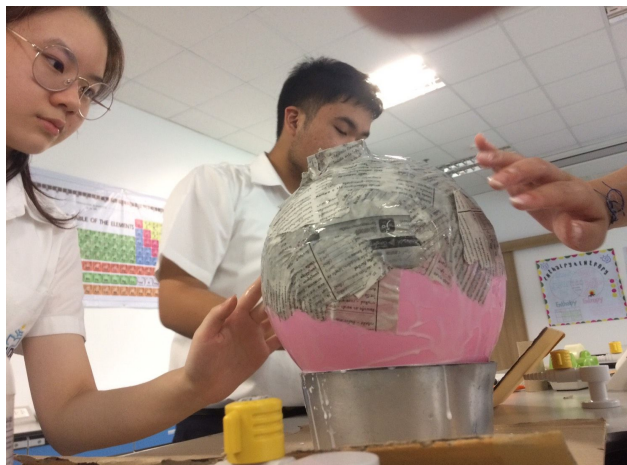
### วิธีทำ

1. เป่าลูกโป่งในขนาดที่พอเหมาะกับชาม
2. นำกาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ



3. ใช้กระดาษแข็งแปะที่ใต้กันลูกโป่ง เพื่อทำให้เป็นรูปร่างชาม
4. ฉีกกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นชิ้นเล็กๆ
5. นำเศษกระดาษไปจุ่มกาวลาเท็กซ์ให้ชุ่มและนำไปแปะรอบลูกโป่ง





6. ทำชั้นตอนที่ 4-5 หลายๆชั้นเพื่อความแข็งแรง
7. รอนกาวแห้ง และเจาะลูกโป่งให้แตก
8. ตกแต่งตามใจชอบ



ผลการศึกษา และอธิบายผลการศึกษา  
สิ่งประดิษฐ์สามารถตั้งอยู่กับที่ได้อึดไม่ล้ม สามารถใช้งานได้จริงโดยการใส่สิ่งของชิ้นเล็กๆ เช่น ปากกา คลิปหนีบกระดาษ หรือ สิ่งของเครื่องใช้อื่นๆ รวมทั้งลดปริมาณขยะลงได้



## สรุปผลของการศึกษา

จากการประดิษฐ์ สิ่งของเครื่องใช้จากสิ่งของเหลือใช้ พวกเราได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแปรรูปขยะ และของเหลือใช้ให้กลายเป็นสิ่งของที่เป็นประโยชน์ จากผลของโครงการของกลุ่มข้าพเจ้าพวกเราสามารถประดิษฐ์ชาม จากกระดาษหนังสือพิมพ์ได้เป็นผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้

## ประโยชน์ที่ได้จากโครงการ

1. เรียนรู้การแปรรูปขยะ
2. เข้าใจหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ข้อเสนอแนะ

1. หาวัดอื่นในการประดิษฐ์
2. ออกแบบโครงสร้างสิ่งประดิษฐ์ให้มีความแข็งแรง
3. ออกแบบสิ่งประดิษฐ์ให้มีรูปร่างที่ต่างออกไป

## เอกสารอ้างอิง

กระปุกออมสินที่หมดอายุจากเปเปอร์มาเช่.(n.d.).Retrieved 4 May, 2017 from

<https://www.breeze.co.th/%E0%B8%A2%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%AD%E0%B8%B0-%E0%B8%A2%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%A2%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%9A%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%>

รีไซเคิล.(n.d.). Retrieved 4 May, 2017 from

<https://sites.google.com/site/karrisikheilrecycle/risikheil-khux>.