



## โครงการวิทยาศาสตร์

เรื่อง การประดิษฐ์คอมพิวเตอร์ไฟลีโมเสก

จัดทำโดย

นางสาวพรำไพพร พัวคุณมี เลขที่ 7 ปวส.2/24

นายธีรวุฒิ คามตะลีลา เลขที่ 8 ปวส.2/24

นางสาวเบญจรัตน์ แก้วปลั่ง เลขที่ 19 ปวส.2/24

เสนอ

อาจารย์วิมล ศุภจตุรัส

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา “วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต”

วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ

ปีการศึกษา 2561

*Signature*  
12/10/24  
15

## บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต โดยมีจุดประสงค์เพื่อการศึกษาการใช้วัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น เพื่อศึกษาการพัฒนางานฝีมือ เป็นการสร้างรายได้และการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ เพื่อแสดงให้เห็นความสำคัญของผู้จัดทำได้เลือกหัวข้อเรื่อง การทำโคมไฟจากวัสดุเหลือใช้ ในการทำโครงการเนื่องมาจากเป็นเรื่องที่ดี มีความสำคัญ เกี่ยวกับผู้ที่ต้องการตกแต่งไว้ในบ้าน หรือจัดโคมไฟที่สวยงาม

ผู้จัดทำได้ดำเนินการศึกษาโดยสืบหาข้อมูลทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิธีการประดิษฐ์ จากบทความต่างๆ ทางสื่อสิ่งพิมพ์ ผู้จัดทำมีความสนใจในการประดิษฐ์โคมไฟจากวัสดุเหลือใช้

จากการศึกษาในเรื่องการทำโคมไฟ ทำให้ผู้จัดทำมีความรู้ในเรื่องต่างๆ ได้เป็นอย่างมาก ได้ประสบการณ์จากการทำงาน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการฉบับนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้อ่านเป็นอย่างมาก

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ วัฒน สุภจัตุรัส อาจารย์ประจำวิทยาศาสตร์ เพื่อคุณภาพชีวิต ที่ได้ให้คำแนะนำ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด จนโครงการเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	-
กิตติกรรมประกาศ	-
บทที่ 1	1
บทที่ 2	3
บทที่ 3	6
บทที่ 4	9
บทที่ 5	10
บรรณานุกรม	12

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์เรื่องการทำโคมไฟจากโพลพลาสติก ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่และขยายความรู้เกี่ยวกับการนำวัสดุเหลือใช้ มาทำประโยชน์ให้มากขึ้น โดยเน้นการประยุกต์ของเก่าที่มีอยู่แล้ว ให้มีประโยชน์ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อ เป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้า สามารถนำสิ่งประดิษฐ์โคมไฟจากโพลพลาสติก ไปขาย หรือตกแต่งบ้าน ใช้ในการจัดกิจกรรม นิทรรศการต่างๆ เป็นของฝากก็ได้

ดังนั้นผู้จัดทำจึงเห็นความสำคัญของการนำสิ่งประดิษฐ์โคมไฟจากโพลพลาสติก มาใช้ประโยชน์ จึงได้จัดทำโครงการเรื่องการทำโคมไฟจากโพลพลาสติก ขึ้นเพื่อศึกษาความสำคัญเกี่ยวกับประโยชน์ของโพลพลาสติกเก่าๆ และกระดาษ และค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ทำจากโคมไฟ

#### 2 วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาการทำโคมไฟจากโพลพลาสติก กระดาษและสี
- 2.2 เพื่อเป็นการสร้างรายได้ระหว่างเรียนและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- 2.3 เพื่อนำสิ่งของเก่ามาประดิษฐ์ใหม่เพื่อลดโลกร้อน
- 2.4 คิดสิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้ให้เป็นประโยชน์

#### 3 ขอบเขตของการศึกษา

- 3.1 ศึกษาวิธีการใช้ประโยชน์จากโหลแก้ว
- 3.2 ศึกษาวิธีการประดิษฐ์โคมไฟจากโหลแก้ว
- 3.3 ศึกษาการนำเสนอผลงาน
- 3.4 นำมาให้คนอื่นรับรู้อีก

#### 4.สมมติฐานของการดำเนินโครงการ

สิ่งประดิษฐ์โคมไฟจากโพลีลาสติกสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ทำเป็นอาชีพเสริมหารายได้ระหว่างเรียน และเพิ่มมูลค่าของโคมไฟ ตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ จะสามารถทำให้ผู้ซื้อนำไปทำได้ ช่วยในการมองเห็นเวลามีคสนิท

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

โครงการงานประดิษฐ์การทำโคมไฟจากโพลีพลาสติกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### ความหมายของการประดิษฐ์

1. ความหมายของงานประดิษฐ์ งานประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่จัดทำขึ้น โดยใช้ความคิด สร้างสรรค์ให้เกิดความประณีต สวยงาม น่าสนใจ เพื่อประโยชน์ที่พึงประสงค์ เช่น งานประดิษฐ์ดอกไม้ ฝารองจาน กระเป๋าสตางค์ ที่คั่นหนังสือ กระถางใบตอง บายศรี พานดอกไม้ กล้วยแบบอื่นๆ

#### 2. ความสำคัญและประโยชน์ของงานประดิษฐ์

##### 2.1 ประหยัดค่าใช้จ่าย

##### 2.2 ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

##### 2.3 ความเพลิดเพลิน

##### 2.4 เพิ่มคุณค่าของวัสดุ

##### 2.5 สร้างความแปลกใหม่ที่มีอยู่เดิม

##### 2.6 ขึ้นตรงตามความต้องการ

##### 2.7 เป็นของกำนัลแก่ผู้อื่น

##### 2.8 เพิ่มรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว

##### 2.9 เกิดความภูมิใจในตนเอง

## ประโยชน์ของ งานประดิษฐ์

1. เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
2. มีความภูมิใจในผลงานของตน
3. มีรายได้จากผลงาน
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ
5. เป็นการฝึกให้รู้จักสังเกตสิ่งรอบๆ ตัว และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์

## ลักษณะของงานประดิษฐ์

1. งานประดิษฐ์ทั่วไป เป็นงานที่บุคคลสร้างขึ้นมาจากความคิดของตนเองโดยอาศัยการเรียนรู้จากสิ่งรอบๆ ตัว นำมาดัดแปลง หรือเรียนรู้จากตำรา เช่น การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ การประดิษฐ์ดอกไม้
2. งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย เป็นงานที่ได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษในครอบครัว หรือในท้องถิ่น หรือทำขึ้นเพื่อใช้งานหรือเทศกาลเฉพาะอย่าง เช่น มาลัย บายศรี งานแกะสลัก

### - ประเภทของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ต่างๆ สามารถเลือกทำได้ตามความต้องการและประโยชน์ใช้สอย ซึ่งอาจแบ่งประเภทของงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอยดังนี้

1. ประเภทใช้เป็นที่เล่น เป็นของเล่นที่ผู้ใหญ่ในครอบครัวทำให้ลูกหลานเล่นเพื่อความเพลิดเพลิน เช่น งานปั้นดินเป็นสัตว์ สิ่งของ งานจักสานใบลานเป็น โหมบาย งานพับกระดาษ
2. ประเภทของใช้ ทำขึ้นเพื่อเป็นของใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การสานกระบุง ตะกร้า การทำเครื่องใช้จากดินเผา จากผ้าและเศษวัสดุ
3. ประเภทงานตกแต่ง ใช้ตกแต่งสถานที่ บ้านเรือนให้สวยงาม เช่น งานแกะสลักไม้ การทำกรอบรูป ดอกไม้ประดิษฐ์
4. ประเภทเครื่องใช้ในงานพิธี ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในงานเทศกาลหรือประเพณีต่างๆ เช่น การทำกระทงลอย ทำพานพุ่ม มาลัย บายศรี



## วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์

การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ชิ้นงานต้องเลือกให้เหมาะสมจึงจะได้งานออกมามีคุณภาพ สวยงาม รวมทั้งต้องดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้เหล่านี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา และสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

### 1. ประเภทของเล่น

- วัสดุที่ใช้ เช่น กระดาษ โปสเตอร์ ฝ้าย เชือก พลาสติก กระจ่าง
- อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น กรรไกร เข็ม ด้าย กาว มีด ตะปู ค้อน แปรงทาสี

### 2. ประเภทของใช้

- วัสดุที่ใช้ เช่น กระดาษ ไม้ โลหะ ดิน ฝ้าย
- อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น เลื่อย สี จักรเย็บผ้า กรรไกร เครื่องขัด เจาะ

### 3. ประเภทของตกแต่ง

- วัสดุที่ใช้ เช่น เปลือกหอย ฝ้าย กระจก กระดาษ ดินเผา
- อุปกรณ์ เช่น เลื่อย ค้อน มีด กรรไกร สี แปรงทาสี เครื่องดอก

### 4. ประเภทเครื่องใช้ในงานพิธี

- วัสดุที่ใช้ เช่น ใบตอง ดอกไม้สด ใบเตย ฝ้าย ริบบิ้น
- อุปกรณ์ที่ใช้ เช่น เข็มเย็บผ้า เข็มร้อยมาลัย คีม คั้น เข็มหมุด

## การเลือกใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ มีหลักการดังนี้

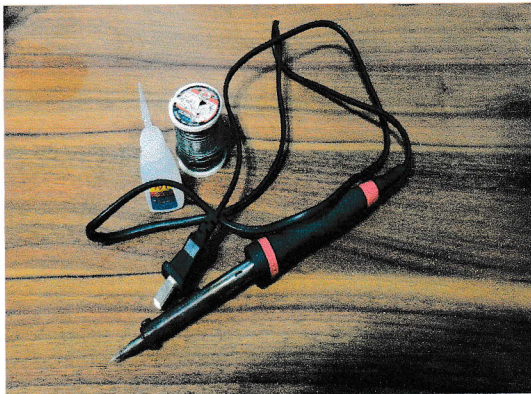
1. ควรเลือกใช้ให้ถูกประเภทของวัสดุและอุปกรณ์
2. ควรศึกษาวิธีการใช้ก่อนลงมือใช้
3. เมื่อใช้แล้วเก็บไว้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
4. ซ่อมแซมเครื่องมือที่ชำรุดให้พร้อมใช้เสมอ

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการ

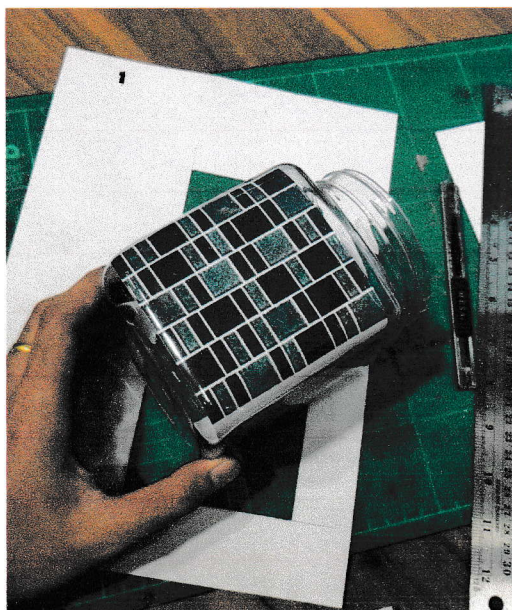
##### วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ได้แก่

1. โทลเหล็ที่ใช้ จะเป็น โทลเนื้อพลาสติกหรือกล่องอะคริลิกใสก็ได้
2. สีพ่นทึบแก้ว หรือ สีอะคริลิก
3. กระดาษขาว
4. ดินสอ, ไม้บรรทัด, กรรไกร, กาวร้อน
5. หัวแร้งและตะกั่ว
6. วงจรไฟ LED

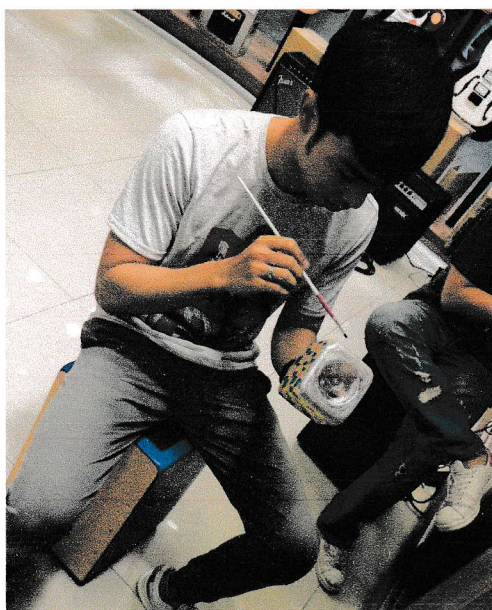


### ขั้นตอนการทำ

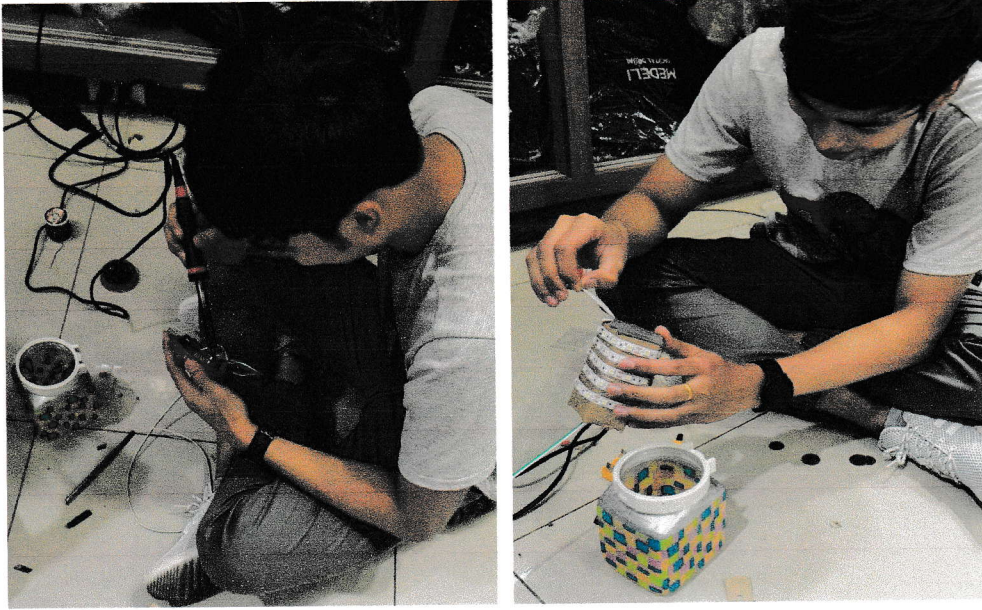
1. หาลายโมเสกที่ชอบจากอินเทอร์เน็ตแล้วปริ้นแล้วแปะเข้าไปด้านในของโหลทั้ง 4 ได้ใช้เทปใสติดไว้



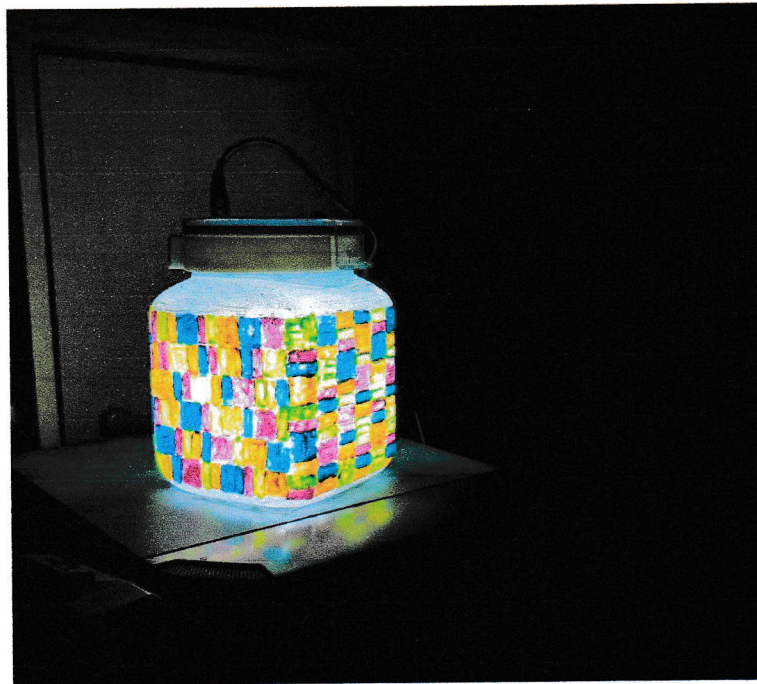
2. นำสีครีลิคทา ด้านนอกโหลตามแบบที่ติดไว้ โคนทำที่ละด้านต้องรอให้แต่ละด้านสีแห้งก่อน



3. ใช้หัวแร้งต่อวงจร LED เข้าที่ฝาของโหล และใช้หลอด LED พันรอบแกนเพื่อใส่ลงในโหล



4. เสริมเรียบร้อย เสียบอะแดปเตอร์เปิดไฟได้เลย หรือ ใครอยากตกแต่งอะไรเพิ่มเติมได้



## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงานโครงการ

สามารถทำได้ทั่วไปจากอินเทอร์เน็ตและสถานที่ต่างๆจากที่ท่องเที่ยวหรือจากบ้านตนเองซึ่งมีผลการดำเนินงานโครงการดังนี้

#### 4.1 ผลการพัฒนาการทำโคมไฟ

การพัฒนาการทำโคมไฟจะมีการนำไปใช้ได้จะนำมาใช้ในที่ต่างๆได้จากสถานที่ต่างบ้านหรือจากที่ท่องเที่ยวและสถานที่ต่างๆมากมายจากการทำโครงการนี้

## บทที่ 5

### สรุปผลและอภิปรายผลงานสรุป

การทำโครงงานโคมไฟจากโพลีพลาสติก ครั้งนี้สืบค้นหาข้อมูลและปฏิบัติเป็นรูปเล่มโครงงานและทำเป็นระดับในบ้านเพื่อความสวยงามให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และนอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาวิธีการทำ และลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

#### อภิปราย

1. สามารถนำเอาโครงงานมาเป็นแบบอย่างในการศึกษาข้อมูลในการทำครั้งต่อไป
2. ใช้ประโยชน์จากรูปเล่มโครงงานไปศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม
3. นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ให้กับตนเองและครอบครัว
5. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงงาน

ในการทำโครงงานเรื่องการทำโคมไฟจากโพลีพลาสติกในครั้งนี้ ทำให้ได้รู้และศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาประยุกต์ใช้และได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. รู้และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกวิธี
2. ได้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ และนำมาจัดทำเป็นรูปเล่มโครงงาน เพื่อการศึกษาต่อไป
3. นำไปประกอบการเรียนรู้ในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. ได้เรียนรู้และฝึกทักษะการทำโคมไฟจากโพลีพลาสติก

**ข้อเสนอแนะ**

1. เราควรศึกษาวิธีการทำให้ละเอียดก่อนเพื่อจะได้ไม่เสียเวลาในการลงมือปฏิบัติ
2. เราควรแบ่งหน้าที่ในการทำโครงการเพื่อความสะดวกในการทำโครงการ

## บรรณานุกรม

บ้านแสนรัก.//2013.//DIY. โคมไฟโมเสกแสนสวยสุดคลาสสิก.//สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2562,

จาก <http://baansanruk.blogspot.com/2013/12/diy.html>