



1 การคิดสร้างสรรค์

การคิดสิ่งใหม่ ๆ หรือปรับปรุงสิ่งเดิม
ให้มีประโยชน์ น่าสนใจ และตอบโจทย์ผู้ใช้



เทคนิคง่าย ๆ

มองปัญหารอบตัว
แล้วคิดว่าเราจะแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร?

2 การออกแบบผลิตภัณฑ์

ตอบคำถามสำคัญ 5 ข้อ

- 1 ขายเป็นอะไร?
- 2 ขายให้ใคร?
- 3 ลูกค้ามีปัญหาอะไร?
- 4 สินค้าของเราช่วยแก้ปัญหาอย่างไร?
- 5 สินค้าของเราดีกว่าหรือแตกต่างจากสินค้าอื่นอย่างไร?

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ที่ดี



3 การสร้างต้นแบบ

ต้นแบบ (Prototype) คือ แบบจำลองเบื้องต้นของสินค้า เพื่อใช้ทดลองและปรับปรุงก่อนผลิตจริง

ขั้นตอนการสร้างต้นแบบ

- คิด
- วาดแบบ
- เลือกวัสดุ
- สร้างต้นแบบ
- ทดลอง
- ปรับปรุง

วัสดุที่สามารถนำมาใช้

กระดาษ, กระดาษแข็ง, กลัง, ขวดพลาสติก, วัสดุโฟม, ดินน้ำมัน, หรือโปรแกรมออกแบบดิจิทัล



4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์คือ สิ่งที่ใช้ห่อหุ้ม ปกป้อง และนำเสนอสินค้า

บรรจุภัณฑ์ที่ดีควร

- ✓ ปกป้องสินค้า
- ✓ ใช้งานสะดวก
- ✓ สวยงาม
- ✓ สื่อข้อมูลสินค้า
- ✓ เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย
- ✓ สร้างความน่าสนใจ
- ✓ คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม



ข้อมูลที่ต้องมีบนบรรจุภัณฑ์



5 การสร้างคุณค่าให้สินค้า

คุณค่า คือ สิ่งที่ทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าคุณค่าสินค้านั้นมีประโยชน์ น่าสนใจ หรือคุ้มค่า

- ★ คุณค่าด้านประโยชน์
- ★ คุณค่าด้านความสวยงาม
- ★ คุณค่าด้านความแตกต่าง
- ★ คุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม
- ★ คุณค่าด้านเรื่องราว
- ★ คุณค่าด้านบริการ

- ใช้งานสะดวก
- รูปแบบทันสมัย
- มีฟังก์ชันพิเศษ
- ใช้วัสดุรีไซเคิล
- มีเรื่องราวของชุมชน
- มีบริการหลังการขาย

6 การสร้างเอกลักษณ์ของสินค้า

ชื่อแบรนด์



โลโก้



สีประจำแบรนด์



คำขวัญ (Slogan)



กระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์



ง่าย ๆ : คิดให้ดี → ออกแบบให้โดน → สร้างต้นแบบ →

1. ประเภทของพลาสติก

- 1 PETE (โพลีเอทิลีนเทเรฟทาเลต)
ใส เหนียว ใช้ทำขวดน้ำดื่ม ขวดน้ำอัดลม
- 2 HDPE (โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง)
เหนียว แข็งแรง ทนสารเคมี ใช้ทำขวดนม ขวดแชมพู
- 3 PVC (โพลีไวนิลคลอไรด์)
แข็ง ทนสารเคมี ใช้ทำท่อพีวีซี บัตรพลาสติก
- 4 LDPE (โพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ)
นิ่ม ยืดหยุ่น ใช้ทำถุงพลาสติก ฟิสม์ห่ออาหาร
- 5 PP (โพลีโพรพิลีน)
ทนความร้อน ไม่แตกง่าย ใช้ทำกล่องอาหาร ฝาขวด
- 6 PS (โพลิสไตรีน)
ใส เปราะ ใช้ทำแก้วน้ำพลาสติก ถ้วยโฟม
- 7 OTHER (พลาสติกอื่นๆ)
เช่น PC, ABS, Nylon ใช้ในชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า

2. คุณสมบัติของพลาสติก

- ✓ น้ำหนักเบา
- ✓ ทนต่อสารเคมีและความชื้น
- ✓ ขึ้นรูปง่าย
- ✓ มีความยืดหยุ่น
- ✓ เป็นฉนวนไฟฟ้า
- ✓ บางชนิดทนความร้อนได้
- ✓ ย่อยสลายยาก ก่อให้เกิดมลพิษ



3. การนำพลาสติกกลับมาใช้ใหม่

- ✓ Reduce : ลดการใช้
- ✓ Reuse : ใช้ซ้ำ
- ✓ Recycle : นำกลับมาใช้ใหม่



4. การเลือกใช้พลาสติก

- ✓ เลือกให้เหมาะกับการใช้งาน
- ✓ ตรวจสอบสัญลักษณ์และประเภท
- ✓ หลีกเลี่ยงการใช้กับความร้อนสูง
- ✓ เลือกใช้แบบใช้ซ้ำได้
- ✓ เลือกวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



5. ประเภทและคุณสมบัติของแก้ว

- แก้วใส (Soda-lime)
ใส เหนียว ราคาไม่แพง ใช้ทำขวด แก้วน้ำ
- แก้วทนความร้อน (Borosilicate)
ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย ใช้ทำภาชนะอบ
- แก้วสี (Colored Glass)
มีสีสวยงาม ใช้ทำขวดเครื่องสำอาง แก้วกัน
- แก้วนิรภัย (Tempered Glass)
แข็งแรง ทนแรงกระแทก แตกแล้วไม่คม ใช้ทำกระจกนิรภัย
- แก้วคริสตัล (Crystal Glass)
ใส แวววาว ใช้ทำแก้วตกแต่ง เครื่องประดับ

6. การใช้งานแก้วอย่างปลอดภัย

- ✓ ตรวจสอบรอยแตกก่อนใช้งาน
- ✓ ไม่เปลี่ยนจากร้อนจัดไปเย็นจัดทันที
- ✓ จับภาชนะร้อนด้วยผ้าหรือที่จับ
- ✓ เก็บในที่พ้นมือเด็ก
- ✓ จัดเก็บในที่ปลอดภัย ไม่เสี่ยงตก



คิดดี ทำดี เพื่อโลกสวย

"ใช้ให้คุ้ม แยกให้ถูก นำกลับมาใช้ใหม่"
เราทุกคนช่วยลดขยะได้



7. การลดขยะจากวัสดุ



นำกลับมาใช้ใหม่ (ตัดแปลงเป็นของใช้ใหม่)
ลดการใช้โฟมและพลาสติก (ลดมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม)

ชื่อ-นามสกุล ชั้น เลขที่

1. จำแนกวัสดุพลาสติก

ให้นักเรียนดูภาพแล้วเติมหมายเลขประเภทพลาสติกให้ถูกต้อง



2. วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์จากพลาสติก

ให้นักเรียนยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากพลาสติก พร้อมระบุประเภท ประโยชน์ และข้อควรระวัง

ผลิตภัณฑ์	ประเภทพลาสติก (1-7)	ประโยชน์	ข้อควรระวัง
1.			
2.			
3.			
4.			

3. ออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้

ให้นักเรียนออกแบบผลิตภัณฑ์จากขยะพลาสติกหรือแก้ว พร้อมวาดภาพและอธิบายการใช้งาน

ชื่อผลงาน :
วัสดุที่ใช้ :

ประโยชน์ของผลงาน :

4. อภิปรายแนวทางลดขยะ

ให้นักเรียนเขียนแนวทางลดขยะจากพลาสติกและแก้ว อย่างน้อย 5 ข้อ

1.
2.
3.
4.
5.



ชิ้นงาน : ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้



เกณฑ์การประเมินผลงาน

- ✓ ความคิดสร้างสรรค์
- ✓ การใช้วัสดุอย่างเหมาะสม
- ✓ ความสวยงาม
- ✓ ประโยชน์การใช้งาน

