

สารบัญ



018

บทที่ 1
เศษวัสดุจาก
ภาคการผลิต

ปัญหาเศษวัสดุจาก
ภาคการผลิตที่มีผลต่อ
เศรษฐกิจ สังคม และ
สิ่งแวดล้อม โดย
Upcycling เป็นเครื่องมือ
หนึ่งในการจัดการ และ
เพิ่มมูลค่าให้กับเศษวัสดุ
สร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์
ชิ้นใหม่



026

บทที่ 2
สังคม 3Rs และ
สังคมคาร์บอนต่ำ

รู้จักและตระหนักถึง
ปัญหาสิ่งแวดล้อม
ด้วยแนวคิดสังคม 3Rs
และสังคมคาร์บอนต่ำ
ที่ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญและวางแผน
สำหรับอนาคตที่
ทรัพยากรมีจำกัดและ
สิ่งแวดล้อมที่กำลัง
เสื่อมโทรม



034

บทที่ 3
การ Upcycling
คืออะไร

เข้าใจหลักการและ
ประโยชน์ของการ
Upcycling ซึ่งเป็นการนำ
เศษวัสดุกลับมาใช้ ที่คง
คุณสมบัติของวัสดุเดิม
หรือพัฒนาให้ดีขึ้น และ
ใช้พลังงานในการผลิต
ต่ำกว่ากระบวนการ
แบบอื่น



044 บทที่ 4
กระบวนการออกแบบ
จากเศษวัสดุ

นำเสนอกระบวนการ
Upcycling ตั้งแต่การ
สร้างความตระหนักใน
ปัญหาเศษวัสดุ ถึงการ
ทดลอง ออกแบบและ
พัฒนาผลิตภัณฑ์ออกสู่
ตลาด ที่ได้นำไปใช้จริง
ในภาคการผลิต



054 บทที่ 5
ผลิตภัณฑ์
Upcycling

แสดงตัวอย่างผลิตภัณฑ์
และวัสดุที่มาจาก
ผู้ประกอบการที่ผลิต
ผลงานจากกระบวนการ
Upcycling



170 บทที่ 6
การออกแบบ
เพื่อสิ่งแวดล้อม

สรุปแนวคิดในการ
ออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
และชี้ให้เห็นถึงทิศทาง
และโอกาสทางธุรกิจ
ของผู้ผลิต ที่ผู้บริโภค
ให้ความสนใจกับ
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

ขอ

พจนานุกรม
ศัพท์
ศิลป์
และ
วัฒนธรรม

เลขหมู่ 745.59
8717
2556
เลขทะเบียน 20375
วันที่ 26 ก.ค. 2560

116919

พัฒนาเศษวัสดุอย่างสร้างสรรค์
ดร. สิงห์ อินทรชูโต

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1

3