

รายวิชา เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21103

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง ระบบทางเทคโนโลยี 2

ผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์





ระบบทางเทคโนโลยี (2)



จุดประสงค์การเรียนรู้



1. อธิบายระบบทางเทคโนโลยีได้
2. วิเคราะห์ระบบทางเทคโนโลยีได้



คำถามชวนคิด ?

ระบบทางเทคโนโลยี

เป็นระบบที่พบในธรรมชาติ

หรือมนุษย์สร้างขึ้น



ระบบทางเทคโนโลยี



ระบบทางเทคโนโลยีประกอบด้วยกระบวนการทำงานร่วมกันขององค์ประกอบทางเทคโนโลยี ซึ่งองค์ประกอบของเทคโนโลยีแต่ละส่วนจะทำงานสอดคล้องกัน



TECHNOLOGY

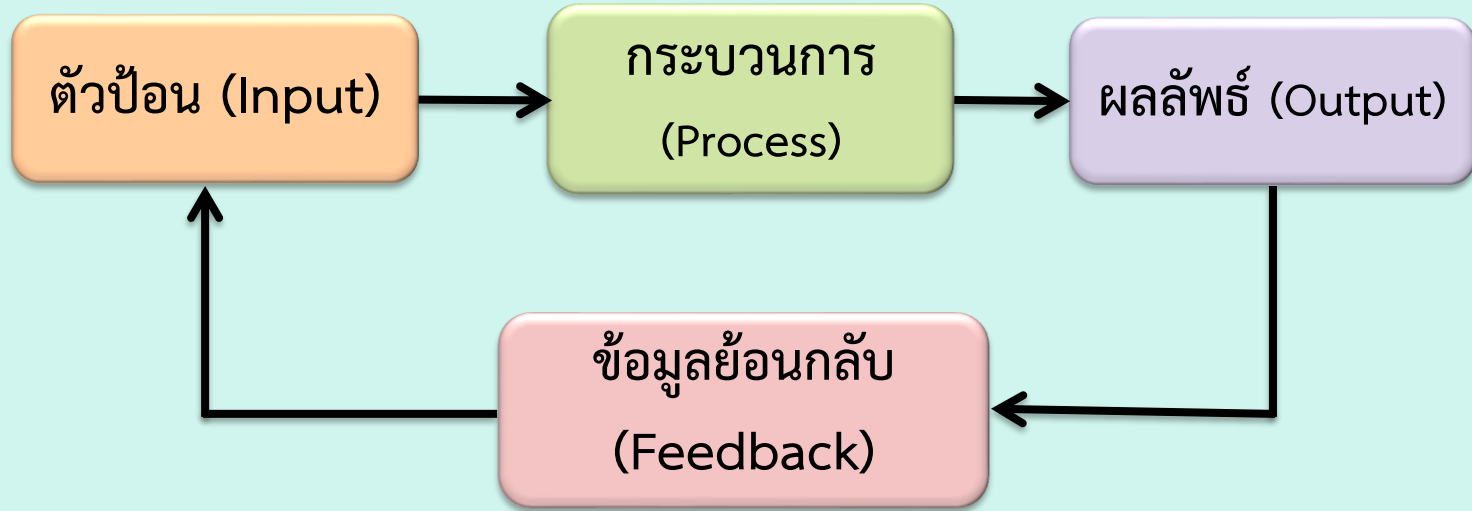
ระบบทางเทคโนโลยี



สิ่งที่ได้จากการทำงานร่วมกันขององค์ประกอบ
ของระบบเทคโนโลยีโดยอยู่ในรูปของสิ่งของ
ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ประกอบ
ไปด้วย



องค์ประกอบของระบบทางเทคโนโลยี



แผนภาพระบบทางเทคโนโลยี



(ตัวอย่าง)



ตัวป้อน (Input)



คือ ความต้องการของมนุษย์ (Need, Want)
หรือปัญหาที่ต้องการหาคำตอบ เช่น ความต้องการ
ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม อาหาร ยารักษาโรค



กระบวนการ (Process)



หมายถึง กิจกรรมและการดำเนินการที่เกิดขึ้น
ในระบบ เพื่อทำให้เกิดผลผลิตตามวัตถุประสงค์



TECHNOLOGY



ผลลัพธ์ (Output)



หมายถึง ผลที่ได้จากการทำงานร่วมกันของ
ตัวป้อน และกระบวนการของระบบ ผลผลิตยัง
รวมถึงสิ่งที่เป็นผลพลอยได้จากระบบซึ่งอาจเป็น
สิ่งที่เราต้องการหรือไม่ก็ได้ เช่น ของเสีย เศษวัสดุ



ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)



หมายถึง ข้อมูลที่ใช้ในการควบคุม
หรือป้อนกลับให้ระบบทำงานได้บรรลุตาม
วัตถุประสงค์ ซึ่งอาจมีได้ในบางระบบ



การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยี



ในกรณีที่เกิดปัญหาในการใช้งานเทคโนโลยี จะมีขั้นตอนในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาดังนี้

1. ปัญหาหรือข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้น
2. สาเหตุของปัญหา
3. แนวทางในการแก้ไขปัญหา
4. แนวทางการดูแลรักษา





ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง ระบบทางเทคโนโลยี

ใบงานที่ 2.2

เรื่อง การวิเคราะห์ระบบทางเทคโนโลยี



(สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงาน ได้ที่ www.dltv.ac.th รายวิชาเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1)



ระบบเทคโนโลยีที่จะนำมาวิเคราะห์



ที่มา : https://th.pngtree.com/freepng/household-electric-cooker_2815248.html



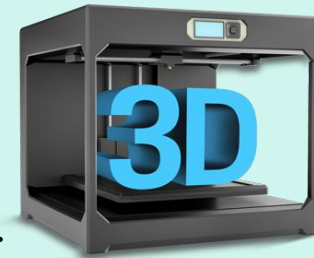
ที่มา : https://th.pngtree.com/freepng/car-png-vector-material_3164061.html



ที่มา : https://th.pngtree.com/freepng/energy-saving-light-bulbs_1514196.html



ที่มา : <http://www.beginsystem.com/product>



ที่มา : <https://th.element14.com/3d-printing-solutions>





พบกันชั่วโมงต่อไป

เรื่อง การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ



TECHNOLOGY