

ชื่อ - สกุล ..... เลขที่ ..... ชั้น ม. ....

รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี4  
ว31104

ใบกิจกรรมที่ 1.1  
ระบบย่อยของเทคโนโลยี  
(รถจักรยานยนต์)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
ครูผู้สอน นางนุชรินทร์ พรหมรักษา

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนวิเคราะห์การทำงานของเทคโนโลยีแล้วเขียนแผนภาพแสดงการทำงานในรูปแบบของระบบทางเทคโนโลยี โดยระบุระบบย่อยที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ระบบ พร้อมอธิบายความสัมพันธ์ของระบบย่อยเหล่านั้น( ลากวาง)

การปรับระดับความเร็ว  
โดยการปรับระดับคันเร่ง  
เกียร์ หรือเบรก

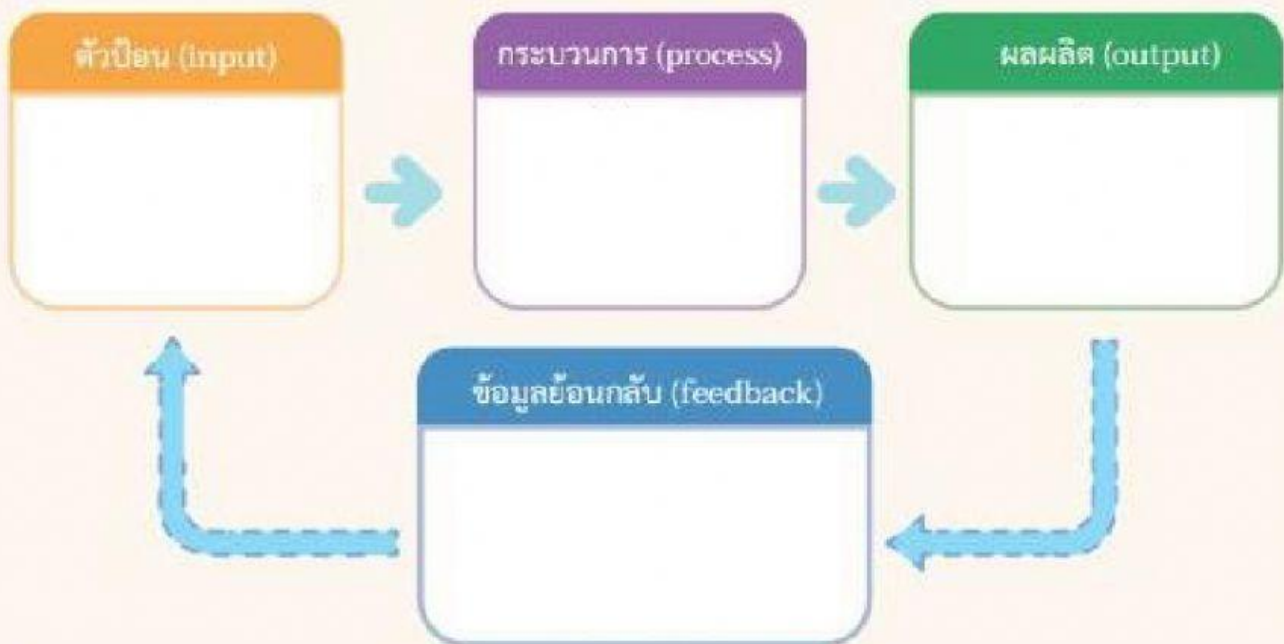


- พลังงานเชื้อเพลิง  
- การติดเครื่องยนต์

การทำงานของ  
เครื่องยนต์ เพื่อให้  
รถเคลื่อนที่ไปได้

การเคลื่อนที่ของ  
รถจักรยานยนต์

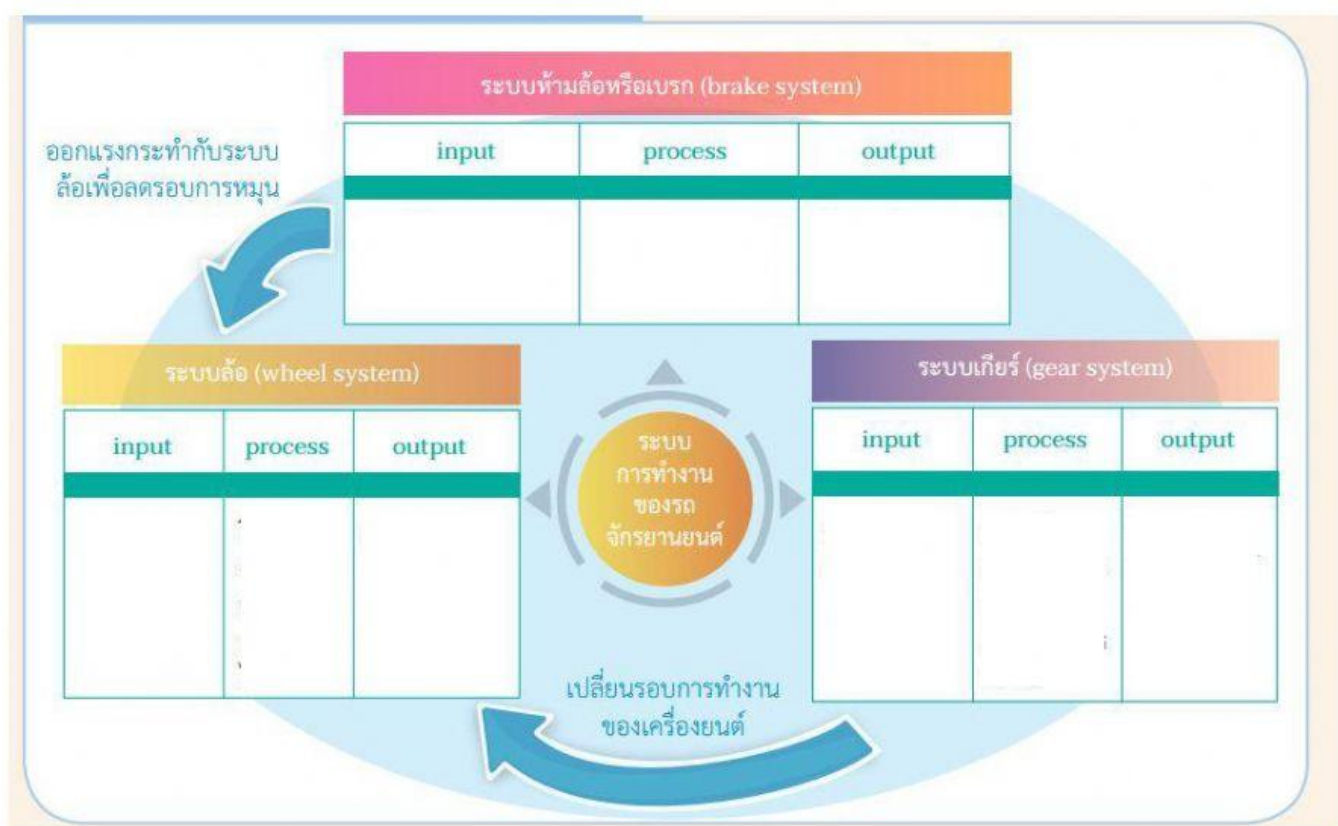
### แผนภาพแสดงระบบทางเทคโนโลยีของรถจักรยานยนต์



รถจักรยานยนต์ มีตัวอย่างระบบที่เกี่ยวข้อง และองค์ประกอบของระบบย่อย ดังนี้

| ระบบย่อย                                    | ตัวป้อน<br>(Input) | กระบวนการ<br>(Process) | ผลผลิต<br>(Output) | ข้อมูลย้อนกลับ |
|---------------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|----------------|
| ระบบย่อยที่ 1<br>ระบบห้ามล้อหรือเบรก(Brake) |                    |                        |                    |                |
| ระบบย่อยที่ 2<br>ระบบเกียร์                 |                    |                        |                    |                |
| ระบบย่อยที่ 3<br>ระบบล้อ                    |                    |                        |                    |                |

แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของระบบย่อย



### อธิบายความสัมพันธ์ของระบบย่อย

ระบบห้ามล้อหรือเบรก มีหน้าที่ลดความเร็วหรือหยุดการเคลื่อนที่ของรถ และระบบเกียร์ทำหน้าที่ ทดแรงและส่งต่อกำลังไปยังระบบล้อเพื่อการขับเคลื่อน ซึ่งระบบทั้งสามส่วนต่างก็ทำงานเชื่อมโยงกันเพื่อให้ รถขับเคลื่อนหรือหยุดได้ตามต้องการ