

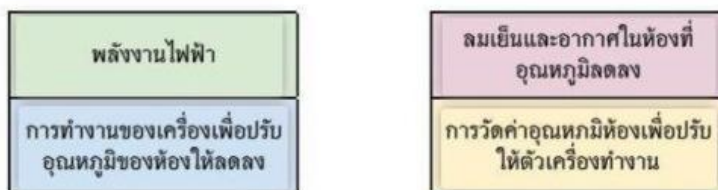
### 1.พิจารณาข้อความทางซ้ายและขวา หาความสัมพันธ์ โดยการโยงเส้นจับคู่

|                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เทคโนโลยีคือ              |  |  | 1.ระบบที่พบธรรมชาติ 2.ระบบที่มนุษย์สร้างขึ้น                                                                                                           |
| ระบบ(system)คือ           |  |  | สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือพัฒนาขึ้น เพื่อใช้แก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพ                                                           |
| ระบบมี2 ประเภท            |  |  | สิ่งต่างๆที่ประกอบขึ้นตั้งแต่2ส่วนขึ้นไปและทำงานเข้ากันได้อย่างสัมพันธ์ตามหน้าที่ที่กำหนด                                                              |
| ระบบเทคโนโลยีหมายถึง      |  |  | 1. ตัวป้อน (input) 2. กระบวนการ(process) 3. ผลผลิต (output) 4. ข้อมูลย้อนกลับ(feedback)                                                                |
| การทำงานของระบบประกอบด้วย |  |  | ระบบที่มนุษย์สร้างขึ้นประกอบด้วยส่วนต่างๆตั้งแต่ 2ส่วนขึ้นไป และทำงานร่วมกัน เพื่อบรรลุมิติประสงค์ คือ แก้ปัญหา หรือสนองความต้องการและเพิ่มประสิทธิภาพ |
| ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) |  |  | กิจกรรมที่นำตัวป้อนมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงให้เกิดผลผลิตตามวัตถุประสงค์                                                                               |
| กระบวนการคือ              |  |  | ผลที่ได้จากการทำงานร่วมกันของตัวป้อนและกระบวนการ รวมถึงสิ่งที่เป็นผลพลอยได้ ที่อาจต้องการหรือไม่ได้ เช่นข้อเสีย หรือเศษวัสดุ                           |
| ผลผลิต                    |  |  | การทำงานของระบบใดๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการทำงาน/การทำงานของระบบใดอาจจะมีหรือไม่ก็ได้                                                                  |

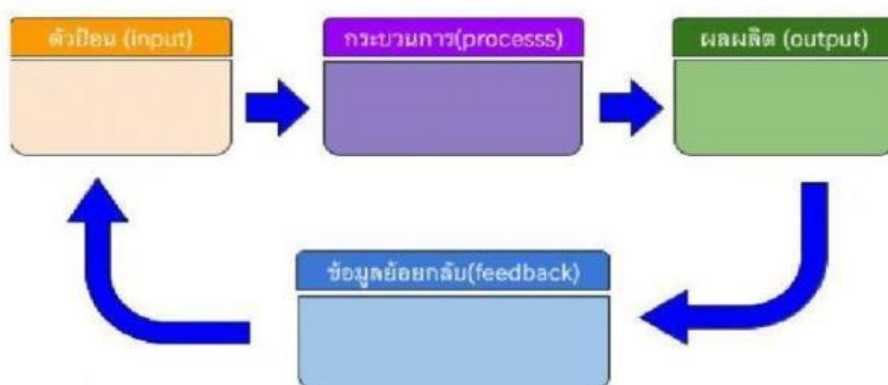
### การทำงานข้อหม้อหุงข้าว

|                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ตัวป้อน                                             |  |  | เหล็ก นิกเกิล โคบอลต์ โลหะผสมของธาตุแร่เอิร์ท(rara earth)           |
| กระบวนการ                                           |  |  | ข้าวที่สุก                                                          |
| ผลผลิต                                              |  |  | แม่เหล็กเฟอร์ไร (ferromagnetic)                                     |
| วัสดุที่สามารถกระตุ้นให้กลายเป็นแม่เหล็กได้เรียกว่า |  |  | อุณหภูมิสูงขึ้น /เป็นข้อมูลเพื่อส่งให้ระบบการตัดไฟทำงานเมื่อน้ำแห้ง |
| วัสดุที่ใช้ทำแม่เหล็ก                               |  |  | พลังงานไฟฟ้า/ข้าวสาร/น้ำ                                            |
| ข้อมูลย้อนกลับ                                      |  |  | เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นความร้อนเพื่อทำให้น้ำเดือด                   |

นำ(เลื่อน)ข้อมูลข้างล่างนี้ไปใส่ในแผนภาพให้ถูกต้อง



จากการทำงานของเครื่องปรับอากาศดังกล่าว นำมาพิจารณาเป็นแผนภาพ แสดงองค์ประกอบของระบบทางเทคโนโลยีได้ดังนี้



|                   |                                     |                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ข้อใดกล่าวถูกต้อง | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. ระบบที่ซับซ้อนเทคโนโลยีที่ประกอบด้วยระบบย่อยตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป |
|                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 2. Output ของระบบคอลเย็น เป็นInputของระบบอัดความดัน                 |
|                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 3. Output ของระบบอัดความดัน เป็นInputของระบบคอยล์ร้อน               |
|                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 4. Output ของระบบคอยล์ร้อน เป็นInputของระบบลดความดัน                |
|                   | <input checked="" type="checkbox"/> | 5. Output ของระบบลดความดัน เป็นInputของระบบคอยล์เย็น                |

เครื่องปรับอากาศประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบที่ทำงานสัมพันธ์กัน เรียงลำดับให้ถูกต้อง

|                |               |   |   |
|----------------|---------------|---|---|
| ระบบคอยล์เย็น  | ระบบคอยล์ร้อน | 1 | 2 |
| ระบบอัดความดัน | ระบบลดความดัน | 4 | 3 |