

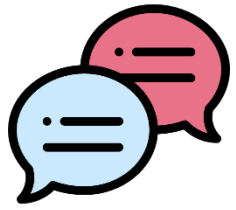


อุปกรณ์ของการสื่อสารและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

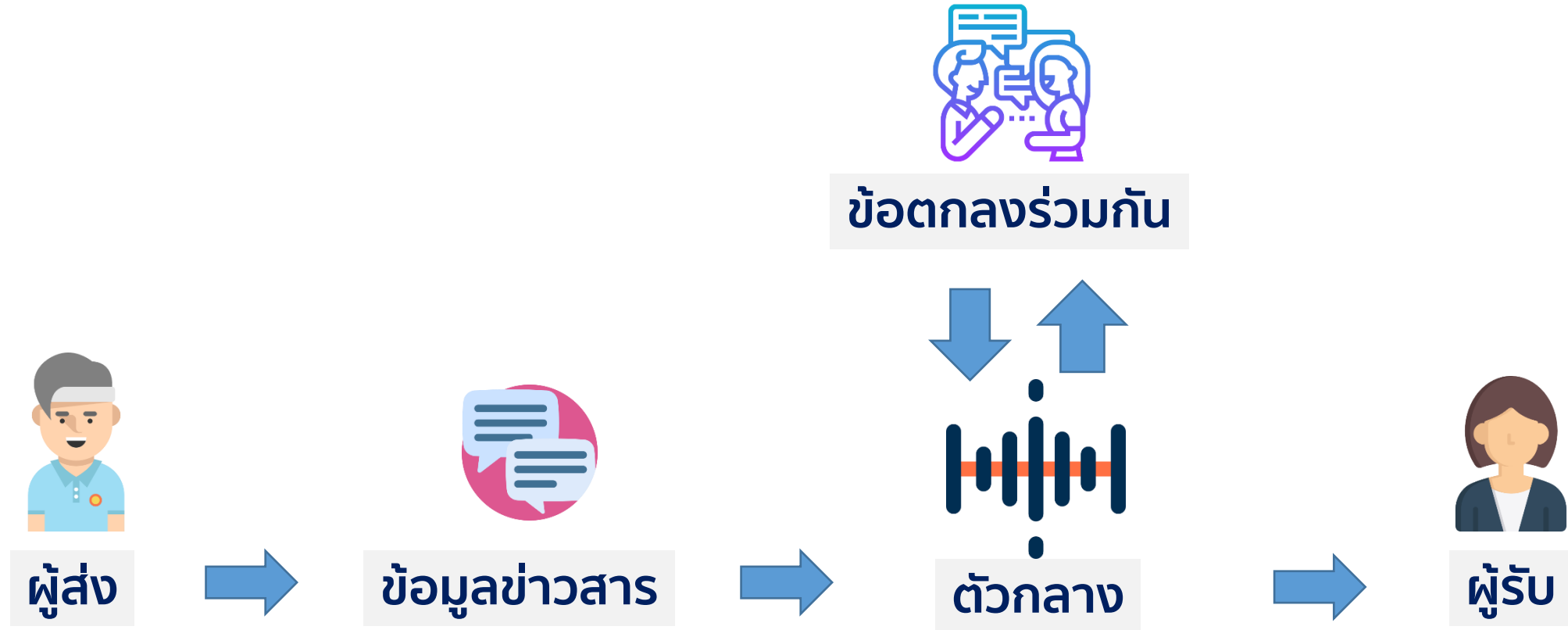


จุดประสงค์ของบทเรียน

- นักเรียนสามารถอธิบายองค์ประกอบของการสื่อสารได้
- นักเรียนสามารถอธิบายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้



องค์ประกอบการสื่อสาร



องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล



เครือข่ายคอมพิวเตอร์



เกิดจากการนำเครื่องคอมฯ 2 เครื่องขึ้นไปมาเชื่อมต่อกัน
ผ่านตัวกลางในการสื่อสาร เพื่อใช้งานข้อมูลและระบบร่วมกัน

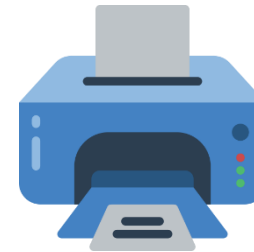


เครือข่ายคอมพิวเตอร์

การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์



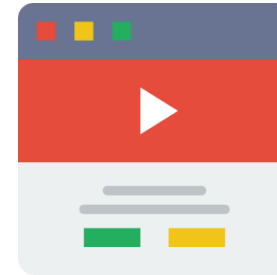
1. การใช้โปรแกรมและข้อมูลร่วมกัน



2. การแบ่งปันอุปกรณ์ในเครือข่าย



3. การติดต่อสื่อสาร



4. การแบ่งปันแหล่งข้อมูลและความรู้

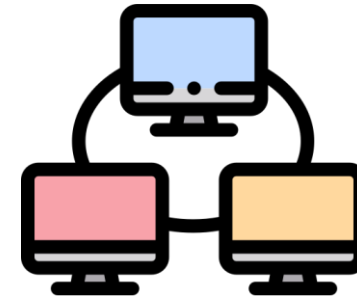


เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ชนิดเครือข่ายคอมพิวเตอร์



1.เครือข่ายส่วนบุคคลหรือแพน
(Personal Area Network : PAN)



2.เครือข่ายเฉพาะที่หรือแลน
(Local Area Network : LAN)



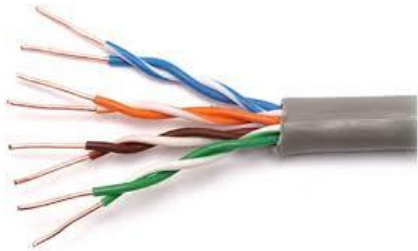
3.เครือข่ายบริเวณกว้างหรือแวน
(Wide Area Network : WAN)



เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ตัวกลางในการสื่อสาร แบบมีสาย และ แบบไร้สาย

แบบมีสาย



สายคู่บิดเกลียว



เคเบิลใยนำแสง



สายยูเอสบี

แบบไร้สาย





เครือข่ายคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์เครือข่าย



1) สวิตช์ (switch)
นิยมใช้กับสายแลน



3) ไรเตอร์ (router)
ใช้ในห้องเรียนหรือสำนักงานเล็กๆ



2) ไรเลสแอคเซสพอยต์
(Wireless Access Point: WAP)
เชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สาย



4) ไรเลสไรเตอร์ (router)
รวมสวิตช์ แอคเซสพอยต์ และไรเตอร์ ร่วมกัน



แบบฝึกหัด

1. จงอธิบายอธิบายองค์ประกอบการสื่อสาร
2. เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึงอะไร
3. การประยุกต์เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ มีอะไรบ้าง
4. ชนิดของเครื่องข่ายมีอะไรบ้าง
5. ตัวอย่างในการสื่อสารแบบมีสายและแบบไร้สาย มีอะไรบ้าง
6. อุปกรณ์เครื่องข่ายมีอะไรบ้าง