

# เกมเรียงลำดับอัลกอริทึม

## ด้วย KIDBRIGHT-GOGO BRIGHT



โดย นางสาวประภาศรี เทียงธรรม  
ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนวัดกลางคลองสาม

# ที่มาหรือแนวคิดของการประดิษฐ์นวัตกรรม

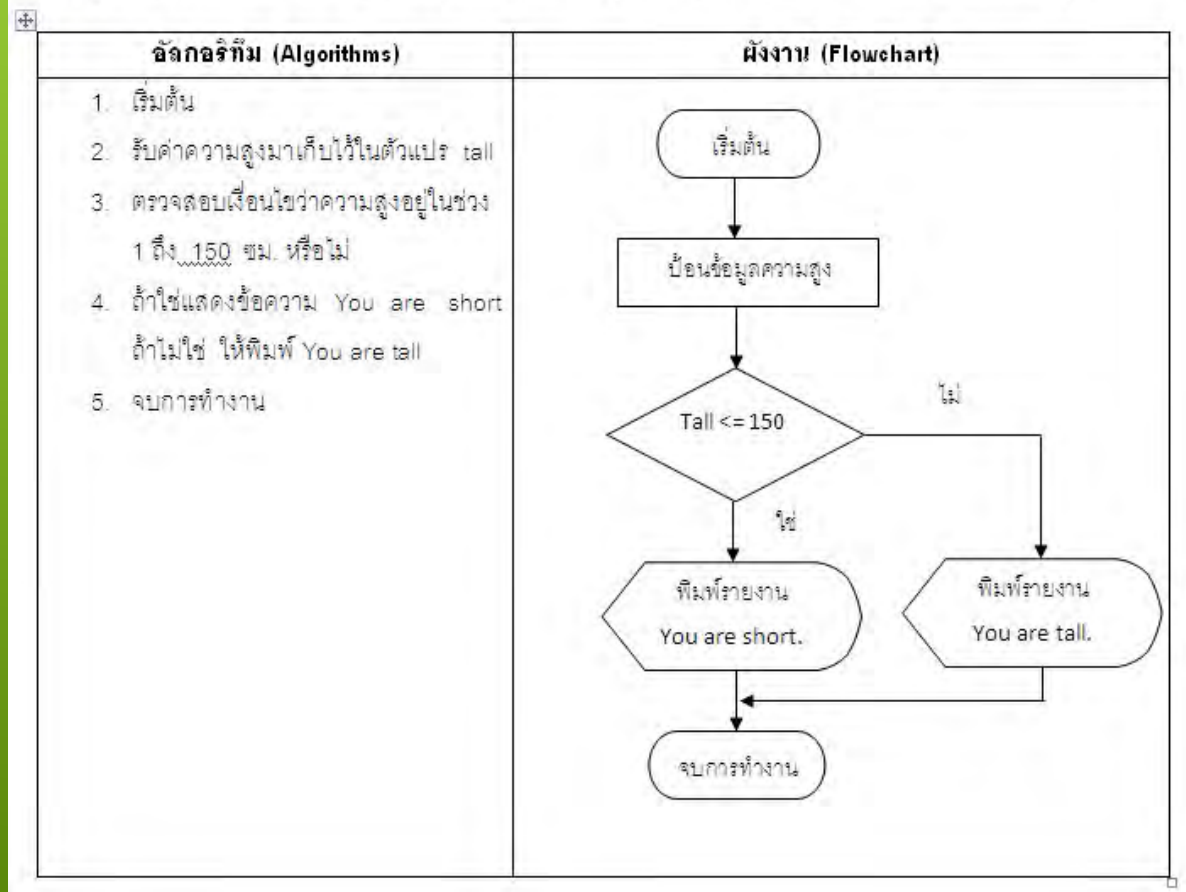
เกมเรียงลำดับอัลกอริทึมด้วย KIDBRIGHT-GOGO BRIGHT

## ▶ มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

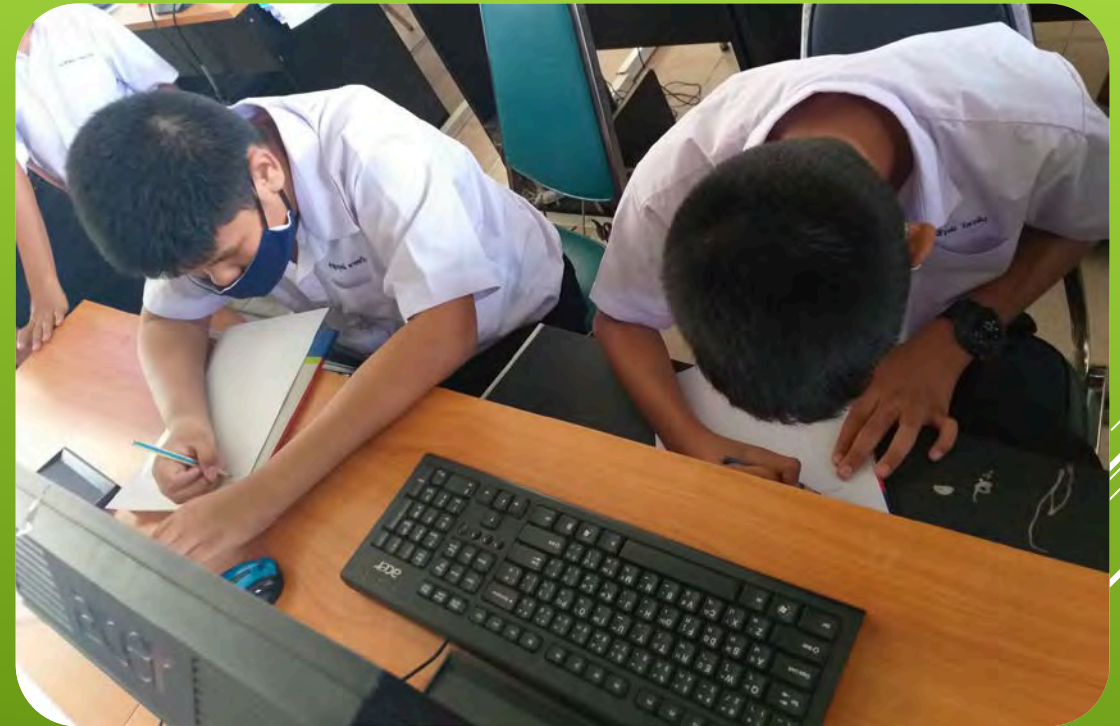
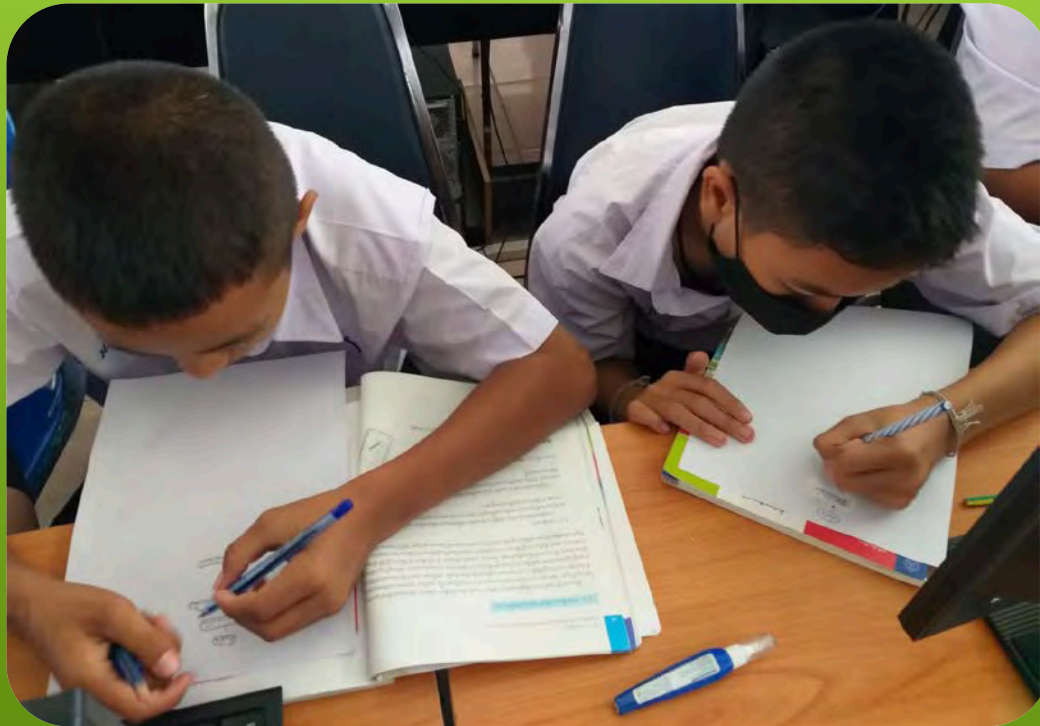
ว 4.2 ม.1/1 ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรม เพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง

ตัวอย่าง ผังงานแบบมีการกำหนดเงื่อนไขโดยรับค่าความสูง 1-150 ซม. แสดงว่า เตี้ย แต่ถ้าเกินแสดงว่าสูง



# ที่มาหรือแนวคิดของการประดิษฐ์นวัตกรรม

เกมเรียงลำดับอัลกอริทึมด้วย KIDBRIGHT-GOGO BRIGHT



- ▶ เนื่องจากการเรียงลำดับอัลกอริทึมถ้าทำในกระดาษ นักเรียนไม่ค่อยสนใจ และค่อนข้างเป็นเรื่องยากที่จะเข้าใจสำหรับนักเรียนทำให้นักเรียนไม่ค่อยอยากจะทำ

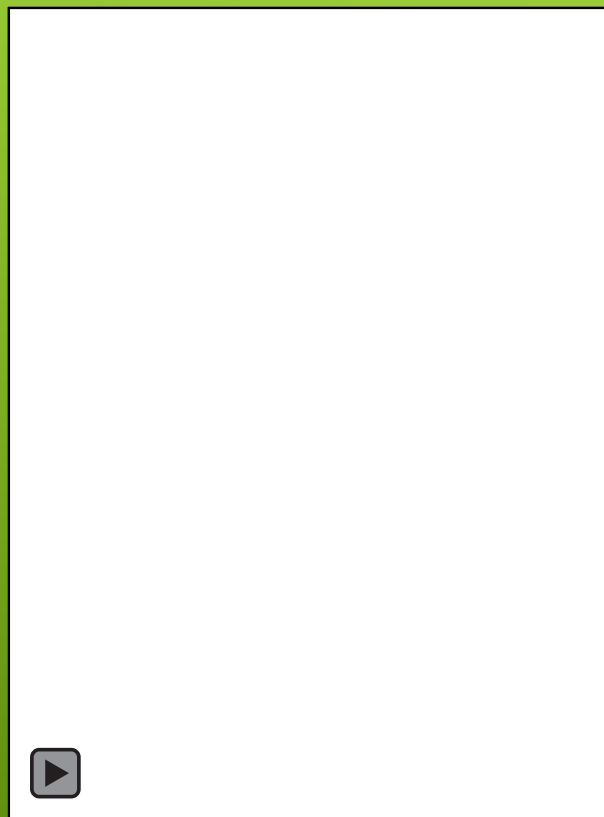
# ที่มาหรือแนวคิดของการประดิษฐ์นวัตกรรม

เกมเรียงลำดับอัลกอริทึมด้วย KIDBRIGHT-GOGO BRIGHT

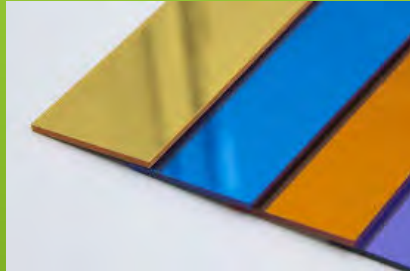


- ▶ ถ้าสามารถทำเป็นเกมมีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ จะทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดมากขึ้น โดยการอยากมีส่วนร่วมในเกม และสามารถฝึกให้นักเรียนช่วยกันคิดเป็นกลุ่มก็ได้

# บรรยายภาคการศึกษาเรียนด้วยสื่อ



# อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสื่อ



## รายการ

1. แผ่นอะคริลิก
2. แม่เหล็ก
3. สายไฟสำหรับต่อเซ็นเซอร์
4. สวิตช์ปุ่มกด
5. บอร์ด KidBright
6. บอร์ด GoGo Bright



# ขั้นตอนการสร้างสื่อ

▶ ประชุมวางแผนผ่านโปรแกรม Zoom



▶ นัดกันมาทำชิ้นงานที่ Fablab สวทช







# วิธีการใช้สื่อ

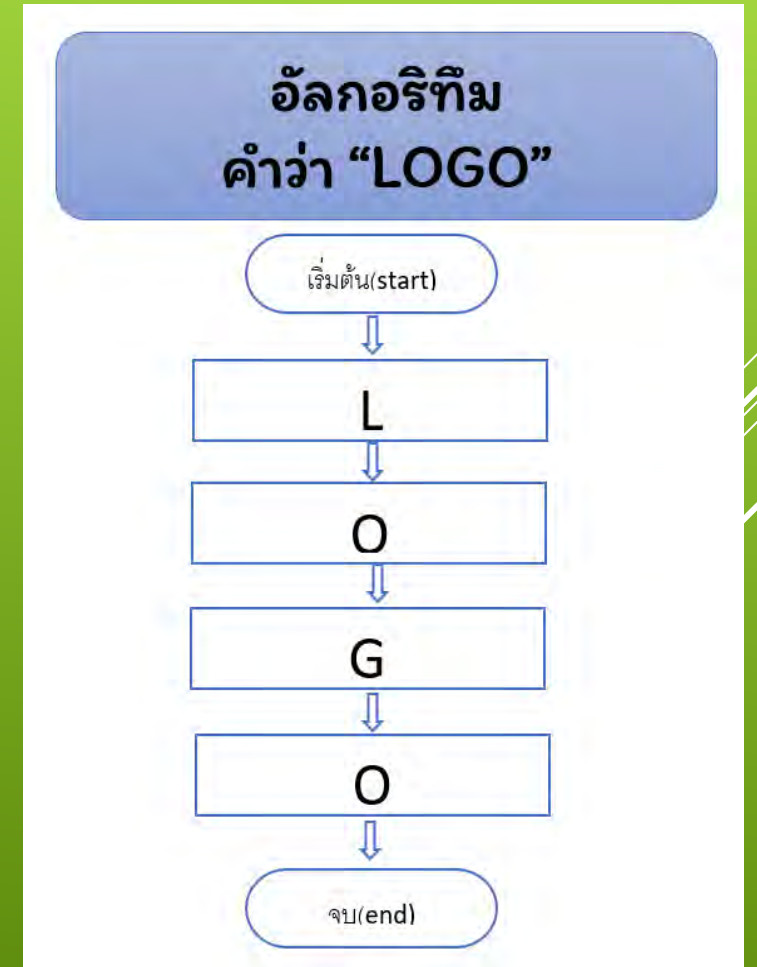
เมื่อนำป้ายคำสั่งที่ถูกต้องมาวางจะมีคะแนนเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 คะแนน

# วิธีการใช้สื่อแบบบูรณาการกับกลุ่มสาระอื่น

ภาษาไทย



ภาษาอังกฤษ



ขอบคุณค่ะ

