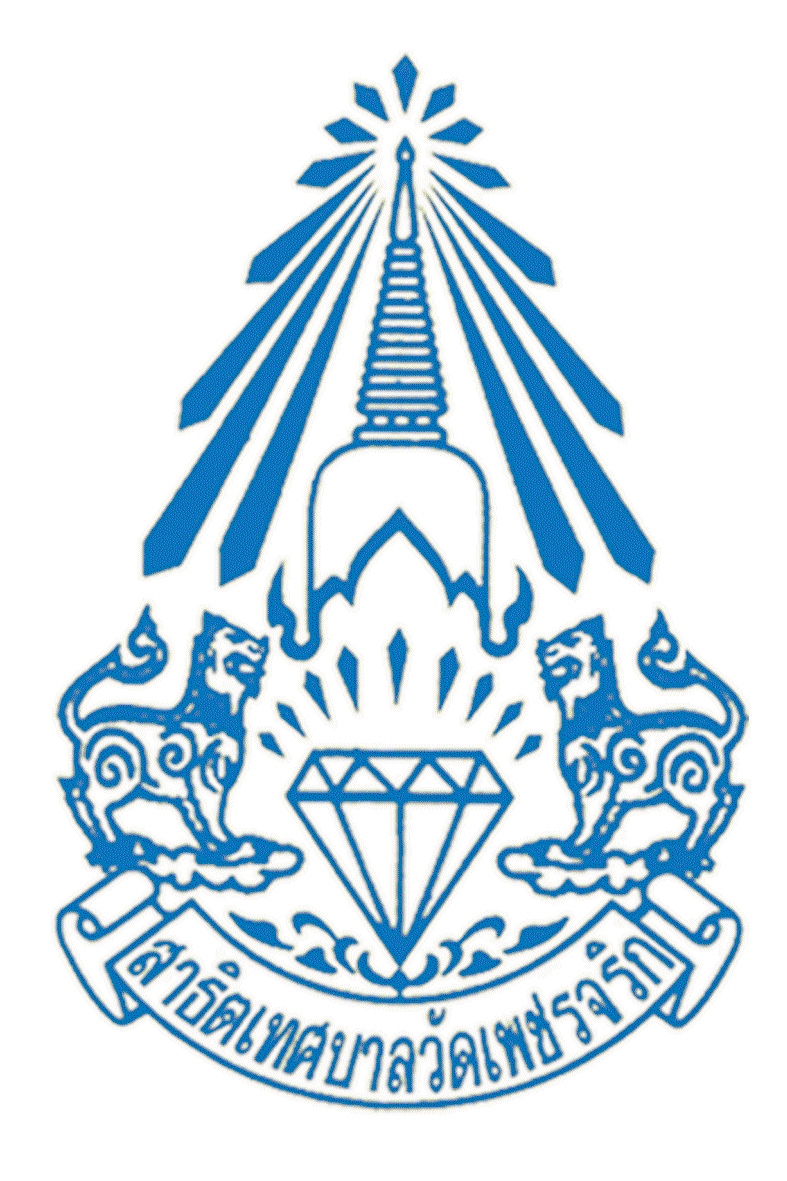
**รายงานการสร้างนวัตกรรม โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก**

**ชื่อผลงานนวัตกรรม** ถังขยะเคลื่อนที่อัจฉริยะ

**ชื่อผู้สร้างนวัตกรรม**

1.นายธนกฤต สุวรรณโชติ ห้อง ม.504 เลขที่ 2

2.นายวุฒิกร อรชุนวงศ์ ห้อง ม.504 เลขที่ 8

3.นายศุภณัฐ โทรัตน์ ห้อง ม.504 เลขที่ 9

**ชื่อครูที่ปรึกษาผลงาน** คุณครูศุภาภรณ์ แก้วเถื่อน

**รายวิชา** วิทยาศาสตร์กายภาพ

**อีเมล์** king1254tv@gmail.com **โทร** 065-074-0952

**ที่มาและความสำคัญ**

เราต้องการที่จะสร้างนวัตกรรมถังขยะโดยใช้ล้อและเซ็นเซอร์เข้าด้วยกัน

**วัตถุประสงค์**

1.เพื่อลดพฤติกรรมการไม่ทิ้งขยะลงในจุดทิ้ง เพราะนิสัยเกียจคร้านของมนุษย์ ทำให้ขยะค่อนข้างจะเกลื่อนตามทางเดินหรือสถานที่ต่างๆ การสร้างนวัตกรรมนี้จะช่วยให้การทิ้งขยะสะดวกขึ้น

2.การจัดเก็บขยะภายในห้องง่ายขึ้น ไม่ต้องย้ายจุดทิ้งขยะในห้องไปหลายจุด หรือช่วยอำนวยความสะดวกตอนที่ไม่ว่างที่จะนำขยะไปทิ้ง เช่น ตอนกำลังทำงาน เป็นต้น

**เป้าหมายในการดำเนินนวัตกรรม**

**เป้าหมายเชิงปริมาณ**

สร้างถังขยะเคลื่อนที่อัจฉริยะจำนวน 1 ชิ้น

**เป้าหมายเชิงคุณภาพ**

สามารถนำสิ่งของเหลือใช้มาสร้างถังขยะเคลื่อนที่อัจฉริยะขนาดย่อมได้

**กระบวนการดำเนินงาน (ระบุ ใส่ภาพประกอบได้)**

**ขั้นเตรียมการสร้างนวัตกรรม**

**วัสดุ อุปกรณ์**

1.arduino nano

2.กระดาษลัง

3.ล้อ

4.มอเตอร์

5.HC-SR04

6.L298N

7.สายไฟจัมเปอร์

9.servo

10.เเบตเตอร์รี่

**ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรม**

1.ติดมอเตอร์พร้อมล้อบริเวณฐานถังขยะ

2.ต่อมอเตอร์เข้ากับL298

3.ต่อL298N servo HC-SR04 กับ Arduino nano

4.โปรแกรม Arduino nano

5.นำกระดาษลังมาทำเป็นถังขยะ

6**.**นำเเบตเตอร์รี่ติดตั้งเข้ากับเเผงวงจรเพื่อเป็นพลังงานให้กับเซ็นเซอร์ มอเตอร์ เเละ ตัวบอร์ด arduino

**ขั้นสรุปและประเมินผลการสร้างนวัตกรรม**

1.ถังขยะเคลื่อนที่อัจฉริยะใช้งานได้จริง

**ขั้นตอนการเผยแพร่นวัตกรรม**

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

**ระยะเวลาการจัดทำนวัตกรรม**

**1 ส.ค. 2567 – 13 ก.ย. 2567**

**ประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างนวัตกรรม**

ได้รับความสนุกในการเล่นและได้ประสบการต่างในการทำนวัตกรรมชิ้นนี้

**ปัจจัยความสำเร็จ**

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ**

ความสามัคคีในการช่วยกันคิดและวางแผนการสร้างนวัตกรรมชิ้นนี้

**ปัญหาและแนวทางการการแก้ไข**

-

**ข้อเสนอแนะ**

อยากเปลี่ยนวัสดุเพื่อทำให้ผลงานชิ้นนี้แข็งแรงขึ้น

**การเผยแพร่นวัตกรรม** (ระบุช่องทางที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เช่น Link เข้าถึงข้อมูล)

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

**ภาพประกอบการเผยแพร่นวัตกรรม** (เช่น ภาพประกอบหน้าเว็บไซต์ที่เผยแพร่...)

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................