



**จุดประสงค์การเรียนรู้**

ออกแบบการทดลองและทดลองด้วยวิธีการที่เหมาะสมเพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์



**วัสดุและอุปกรณ์**

- |                                       |   |         |
|---------------------------------------|---|---------|
| 1. กระป๋องเครื่องดื่มเปล่าขนาด 325 ml | 3 | กระป๋อง |
| 2. ทรายมวล 1 kg                       | 1 | ถุง     |
| 3. ก่อ่งกระดาษ                        | 1 | ก่่ง    |
| 4. แผ่นไม้กระดานหรือรางไม้            | 1 | อัน     |
| 5. ไม้เมตร                            | 1 | อัน     |
| 6. เครื่องชั่งมวล                     | 1 | เครื่อง |
| 7. เทปกาวใส                           | 1 | ม้วน    |
| 8. นาฬิกาจับเวลา                      | 1 | เรือน   |



**วิธีการดำเนินกิจกรรม**

1. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์ของวัตถุ และตัดสินใจเลือกศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์ของวัตถุ
2. ตั้งคำถามและสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพลังงานจลน์ของวัตถุ พร้อมทั้งกำหนดตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่ และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ บันทึกลงในใบงานที่ 2
3. ออกแบบการทดลองเพื่อตรวจสอบสมมติฐานและออกแบบตารางบันทึกผลลงในใบงานที่ 2
4. ดำเนินการตามที่ได้ออกแบบไว้ และบันทึกผลลงในใบงานที่ 2
5. สรุปผลและอภิปรายผลการทดลอง บันทึกลงในใบงานที่ 2



**ข้อเสนอแนะ**

การวางก่่งกระดาษควรวางให้ห่างจากจุดปลายของพื้นเอียงเป็นระยะ 50 เซนติเมตรหรือ 1 เมตร ดังภาพ

