



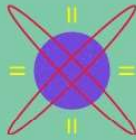
## ขั้นตอนการทำงานสิ่งประดิษฐ์ และวิธีใช้

1. เมื่อดับเครื่องยนต์กลไกการทำงานจะเกิดขึ้น จะมีตุ๊กตาหย่อนลงมาจากกล่องเก็บบริเวณหลังคาที่ห้องผู้โดยสาร
2. เมื่อมีสิ่งมีชีวิตสัมผัสตุ๊กตา หลังคา Sunroof ก็ จะเปิดขึ้นพร้อมกับมีเสียงสัญญาณไซเรนขอความช่วยเหลือ และมีข้อความไปแจ้งเตือนเจ้าของรถยนต์
3. และเมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์ตุ๊กตาก็จะถูกดึงขึ้นไปเก็บในกล่องเก็บใต้หลังคาโดยอัตโนมัติ

## หลักการการทำงานของ Sunroof

การทำงานของ Sunroof เป็นระบบกลไกอันซับซ้อนภายในรถยนต์ที่มีหลักการทางาน เมื่อดับเครื่องยนต์ จะมีอุปกรณ์หย่อนลงมาจากกล่องเก็บบริเวณห้องผู้โดยสารแบบอัตโนมัติ

หากมีการล้มเด็ก ๆ ไว้ในรถยนต์ อากาศที่ร้อนอบอ้าว อาจจะทำให้เด็กขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตได้ โดยธรรมชาติเด็กจะเข้าหาสิ่งของที่มันมีสีสันและเมื่อเด็กสัมผัสกับอุปกรณ์ Sunroof หลังคา ก็จะเปิดออกแล้วจะมีอากาศเข้ามาภายในรถยนต์ และมีเสียงสัญญาณไซเรนขอความช่วยเหลือดังขึ้นเพื่อให้ผู้คนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ยิน และมีข้อความแจ้งเตือนเจ้าของรถยนต์อีกด้วย



## ผลงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ ชื่อสิ่งประดิษฐ์ Sunroof



ชื่อผู้ประดิษฐ์  
เด็กหญิงพัชระวดี สิริสุขสง่าพงษ์  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1

คุณครูที่ปรึกษา  
นางสาววิชุดา จันทา  
นางสาวนวลอนงค์ สอนสะอาด  
นายกววิวิทย์ เขตวิจารย์ (คุณครูที่ปรึกษาพิเศษ)



โรงเรียนมหาไถศึกษาเมืองพล  
อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น  
Tel : 043-414037  
Website: [www.mahataiphon.ac.th](http://www.mahataiphon.ac.th)  
Facebook: โรงเรียนมหาไถศึกษาเมืองพล



### ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันเด็กๆ ติดในรถยนต์ ชาวคนขับรถรับส่งนักเรียนลืมเด็กนักเรียนไว้ในรถรับส่ง จนทำให้เกิดข่าวน่าเศร้า และเพื่อเป็นการหาวิธีป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างเช่นที่ผ่านมา คณะผู้จัดทำจึงได้ร่วมกันคิดค้นวิธีการ โดยการใช้หลักการความสนใจของเด็ก ๆ ที่เข้าหาสิ่งของ สี สันหรือสิ่งของที่ตนเองชื่นชอบ เด็ก ๆ จะมีพฤติกรรมปีนป่ายเพื่อไปหยิบสิ่งของที่ตนเองสนใจ และเมื่อเด็ก ๆ สัมผัสหรือจับของเหล่านั้น Sunroof ก็จะเปิดขึ้นทำให้มีอากาศเข้ามาภายในรถยนต์พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณไซเรนแจ้งให้คนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ทราบว่ามีสิ่งผิดปกติภายในรถยนต์และมีข้อความแจ้งเตือนไปที่โทรศัพท์มือถือของเจ้าของรถยนต์



### วัตถุประสงค์

- เพื่อลดการเสียชีวิตของเด็ก ๆ จากการถูกลืมไว้ในรถยนต์



### วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้

1. แผ่นไม้ ขนาด 80 x 60 ซม.
2. แบตเตอรี่
3. ไฟไซเรน
4. สวิตซ์ไฟ
5. สายไฟ
6. ปุ่มคอนโทรล
7. พิวเจอร์บอร์ด
8. น็อตยึด
9. เชือก
10. เหล็กยึด
11. เลื่อยสันดา
12. แม็กยิงตะปูลม

### ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. ออกแบบโครงร่าง เตรียมวัสดุ ตามแบบที่วางไว้
2. ตัดแผ่นไม้ ขนาด 80 x 60 ซม.
3. ตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ขนาด 80 x 60 ซม. และนำไปประกอบยึดติดกับแผ่นไม้ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของฐาน โดยใช้ น็อตยึด
4. ตัดแผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเป็นโครงโมเดลรถยนต์ และประกอบตามแบบที่วางแผ่นไว้
5. ต่อบางจรรยาการทำงาน สวิตซ์ไฟ กับแบตเตอรี่ และไฟไซเรนกับแบตเตอรี่