



Title :	
Subject Heading 1 :	
Subject Heading 2 :	
Source :	
Date :	วันพฤหัสบดี 24 ธันวาคม 2557 หน้า 10

# เดลินิวส์

## เครื่องเตือนสิ่งกีดขวาง สำหรับผู้พิการทางสายตา



เปรียบเสมือนดวงตาสำหรับผู้พิการทางสายตา กับ "ไอโซนาร์" เครื่องบอกเตือนสิ่งกีดขวางสำหรับผู้พิการทางสายตา

ฝีมือการพัฒนาของ "อาจารย์สุรพล วรรณภทร" จากสำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

อาจารย์สุรพล บอกว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้พิการทางสายตาคว่า 123,000 คน ขณะที่ทั่วโลกมีกว่า 37 ล้านคน ผู้พิการทางสายตาเหล่านี้ หากใช้ไม้เท้าช่วยในการเดินทาง มักประสบปัญหาเดินชนสิ่งกีดขวางที่อยู่สูงกว่าระดับเอวขึ้นไป เพราะไม้เท้าจะแกว่งหาสิ่งกีดขวางที่อยู่ข้างหน้า ตรวจสอบสิ่งกีดขวางได้แค่ระดับเท้าขึ้นไป ถึงระดับเอวเท่านั้น ไม่สามารถตรวจสอบสิ่งกีดขวางที่สูงกว่าระดับเอว เช่น ป้ายจราจร ขึ้นบันไดได้สะพานลอย หรือวัตถุต่าง ๆ



อาจารย์สุรพล วรรณภทร "ไอโซนาร์" เป็นอุปกรณ์นำทางขนาดเล็ก

ขณะเดียวกันอุปกรณ์ช่วยนำทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ด้วยราคาที่สูง ใช้งานยาก และรูปแบบอุปกรณ์อาจยังไม่น่าใช้มากนัก จึงได้พัฒนา เครื่องบอกเตือนสิ่งกีดขวางสำหรับผู้พิการทางสายตาขึ้น

ประสิทธิภาพสูง ใช้งานง่ายและราคาต่ำ ที่สำคัญออกแบบและวิเคราะห์จากความต้องการจากผู้พิการทางสายตาในประเทศไทยโดยตรง หลักการทำงานจะใช้คลื่นเสียงอัลตราโซนิกในการตรวจจับสิ่งกีดขวาง เมื่อใช้งานโดย



แขวนห้อยคอในระดับอก