

## บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ	การตรวจจับสิ่งของภายในบ้านด้วยการเรียนรู้เชิงลึก (Household Detection Using Deep Learning)
ผู้จัดทำ	63011212026 นายกิตติธัช ด่านชัยภูมิพัฒน์ 63011212167 นายพัชรพล โพธิ์คำ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.พรทิวา ปะวะระ
หลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)
คณะ	วิทยาการสารสนเทศ
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ปีที่พิมพ์	2566

ในปัจจุบันมีผู้พิการทางสายตาที่มีปัญหาในการหาสิ่งของภายในบ้านและอาจจะไม่มีคนคอยช่วยเหลือในการหาสิ่งของ ดังนั้นการระบุตำแหน่งสิ่งของภายในบ้านจึงมีประโยชน์ต่อผู้พิการทางสายตาที่ต้องการหาสิ่งของภายในบ้าน ยกตัวอย่างเช่น ต้องการหาสิ่งของภายในบ้านและต้องการหาสิ่งของที่มีลักษณะคล้ายกัน เป็นต้น

โครงการฉบับนี้นำเสนอการสร้างแอปพลิเคชันระบุสิ่งของภายในบ้านเพื่อช่วยเหลือผู้พิการทางสายตาในการช่วยหาสิ่งของสะดวกมากขึ้น โดยในงานนี้จะอยู่ในลักษณะของการระบุสิ่งของภายในบ้านโดยอาศัยการตรวจจับวัตถุ (Object Detection) กับ YOLO (You only look once) และใช้ Speech Recognition ในการวิเคราะห์เสียงพูดของผู้ใช้ในการทำงาน

**คำสำคัญ:** Object Detection, YOLO, Speech Recognition