



อุปกรณ์สำหรับผู้พิการทางตาโดยใช้อัลตราโซนิก  
The Equipment for a Visually Impaired Using Ultrasonic

โครงการปริญญานิพนธ์

ของ

นางสาวนภัทร์ศรา พรหมศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อุปกรณ์สำหรับผู้พิการทางตาโดยใช้อัลตราโซนิก  
The Equipment for a Visually Impaired Using Ultrasonic

โครงการปริญญาโท

ของ

นางสาวนภัทร์ศรา พรหมศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2566

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม