

## หุ่นยนต์แบบเคลื่อนที่ได้สำหรับ สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริม พัฒนาการของเด็กออทิสติก Mobile Robot for Autism Therapy

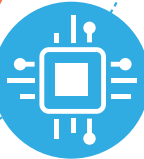


BLISS “Using Robot in Learning Intervention to Promote Social Skills for Autism Therapy”

BLISS เป็นหุ่นยนต์ที่สามารถนำไปใช้ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ทางด้านสติปัญญาและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็กออทิสติก โดยหุ่นยนต์มีรูปร่างคล้ายของเล่นซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กและทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการทำกิจกรรมบำบัดร่วมกับเด็กออทิสติกได้อย่างปลอดภัย

### จุดเด่นของเทคโนโลยี (Innovation Statement)

หุ่นยนต์มีการประยุกต์ใช้เซนเซอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อความหลากหลายในการใช้งาน



หุ่นยนต์สามารถแสดงออกทางหน้าตาและสีหน้าได้อย่างเป็นมิตร รวมถึง ลูกเล่น แสง, สี และเสียง

หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ



### คุณสมบัติ

- ฟังก์ชันการทำงานของหุ่นยนต์ที่แสดงออกมา สามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี
- กิจกรรมบำบัดที่ทำงานร่วมกับหุ่นยนต์สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็กได้
- รองรับรูปแบบกิจกรรมที่ออกแบบมาให้เล่นร่วมกับหลายคน
- มี Data Logging บันทึกข้อมูลระหว่างการบำบัด
- ควบคุมการใช้งานด้วย Wireless Communication
- โครงสร้างแข็งแรงทนทานและมีความปลอดภัย



### กลุ่มลูกค้า / ผู้ใช้งานเทคโนโลยีเป้าหมาย

- นักกิจกรรมบำบัดและสถานบำบัด
- ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอยู่ในภาวะออทิสซึม

### สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา

- อยู่ระหว่างการยื่นจดสิทธิบัตร “หุ่นยนต์อัตโนมัติแบบเคลื่อนที่ได้สำหรับสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก”

### ทีมผู้พัฒนา (BotTherapist)

พศ.ดร. บุญเสริม แก้วท่าหนัดพงษ์  
วิศวกรรมชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์,  
นายวิชาญ จุฑารักษ์ นางสาวเพ็ญพิชชา หวังลาวัลย์  
นางสาวกานักดา ทาวรกุล วิศวกรรมหุ่นยนต์และ  
ระบบอัตโนมัติ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้),  
นายเศรษฐพล สันติวงศ์ไชย  
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
เบอร์โทรศัพท์ : +66 (0)2-470-9392  
อีเมล: boonserm.kae@kmutt.ac.th  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและถ่ายทอดเทคโนโลยี (BTT)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ก.พหลโยธิน  
ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120  
Tel: 0 2564 6900 ต่อ 2334, 2346-2351, 2356, 2382, 2399  
E-mail: business@nectec.or.th

