

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทยในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

วุฒิพงษ์ พรสุขจันทร์ : การรู้จำเสียงตัวเลขภาษาไทยแบบไม่ขึ้นกับผู้พูดโดยใช้แอลพีซี และนิวรอลเน็ตเวิร์กแบบแม่กพรอพาเกชัน (SPEAKER-INDEPENDENT THAI NUMERAL SPEECH RECOGNITION USING LPC AND THE BACK PROPAGATION NEURAL NETWORK)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย จิตะพันธุ์กุล, 63 หน้า ISBN 974-635-547-3

การวิจัยครั้มนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาวิธีการรู้จำเสียงตัวเลขภาษาไทยโดยใช้นิวรอลเน็ตเวิร์กแบบแม่กพรอพาเกชัน ลักษณะเด่นของเสียงพูดหาได้โดยใช้การประมาณพันธะเชิงเส้น(แอลพีซี) ชุดของสัมประสิทธิ์การประมาณพันธะเชิงเส้นให้เป็นข้อมูลอินพุตสำหรับนิวรอลเน็ตเวิร์ก

กลุ่มข้อมูลที่ใช้เป็นเสียงตัวเลขพยางค์เดียวคือศูนย์ถึงเก้า และตัวเลขสองและสามพยางค์จำนวน 12 คำ กลุ่มคนในชุดฝึกมีจำนวน 30 คน กลุ่มคนในชุดทดสอบมีจำนวน 12 คน

ผลการวิจัยพบว่าผลการรู้จำแบบไม่ขึ้นกับผู้พูดเท่ากับ 89.4 % สำหรับคำพยางค์เดียว และเท่ากับ 84.7 % สำหรับคำ 2 และ 3 พยางค์

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต บุญเรือง น.๘๗๖๗
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม —