

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การคัดแยกผู้ป่วยอาการ โรคซึมเศร้าโดยการเปรียบเทียบ ML ของ คุณลักษณะ MFCC
หน่วยกิต	12
ผู้เขียน	นายธีระพงษ์ บุญกล้า
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ทวิศักดิ์ ยิ่งถาวรสุข
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชา	ครุศาสตร์ไฟฟ้า
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
พ.ศ.	2554

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้นำเสนอการคัดแยกผู้ป่วยอาการ โรคซึมเศร้าโดยการเปรียบเทียบ ML ของคุณลักษณะ MFCC เพื่อนำมาช่วยในทางการแพทย์ในการวิเคราะห์ผู้ป่วยในอาการซึมเศร้าเพื่อนำไปสู่การบำบัดรักษาได้ คุณสมบัติของเสียงในการพูดที่ได้รายงานเกี่ยวกับสภาพจิตใจของเสียงในขณะที่พูดงานนี้ได้อธิบายข้อเสนอเพื่อแก้ไขปัญหาของความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยซึมเศร้าหญิงและฐานผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการรักษาอยู่บนพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงที่วัดได้ในพารามิเตอร์เซปสตรัม ที่สกัดจากเสียงที่บันทึกของพวกเขา ค่าสัมประสิทธิ์เซปสตรัม ที่สอดคล้องกับลักษณะการตอบสนองกรองสื่อกลาง โดยโรคซึมเศร้าที่เกี่ยวข้องทางด้านอารมณ์หรือแม้กระทั่งในกรณีของความเสียหายการฆ่าตัวตายสูงเป็นกระบวนการแปลงเสียงพูดของภาวะหตุมีการวิเคราะห์ผ่านการประเมินเซปสตรัมเสียงพูดประกอบการประมาณค่า GMM ที่เหมาะสม ผลของการจำแนกการจับคู่ ในชุดที่มีตัวคัดกรอง, วิธีคาดการณ์ค่าความผิดพลาดของเสียง, Training และ Testing ค่าสัมประสิทธิ์เซปสตรัมให้ความถูกต้องค่อนข้างสูงในการแยกแยะระดับเมื่อประเมินชุดข้อมูลการทดสอบของค่าสัมประสิทธิ์ที่สกัดจาก segmentations เสียงพูดที่มีความสูงหรือที่สอดคล้องกับเสียงพูดของเพศหญิงในแต่ละคน

คำสำคัญ: โรคซึมเศร้า / เสียงแบบอัด โนมัติ / ตัวกรองเสียงพูด / การประมาณค่าเซปสตรัม / วิธีคาดการณ์ค่าความผิดพลาดของโมเดล