

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
เนื้อหางานวิจัย	1
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	7
1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย	13
2. วิธีการทดลอง	14
2.1 ข้อมูลสัญญาณคลื่นสมองและตัวอย่าง	14
2.2 เครื่องมือทางการคำนวณสำหรับวิเคราะห์และประมวลผล สัญญาณคลื่นสมอง	15
2.2.1 การประมวลผลสัญญาณคลื่นสมอง	15
2.2.2 การตรวจหาการชัก	16
2.2.3 การตรวจหาจุดกำเนิดของการชักหรือบริเวณที่เกี่ยวข้อง กับการเกิดการชัก	18
3. ผลการทดลอง	19
3.1 คุณลักษณะของสัญญาณคลื่นสมองของผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชัก	19
3.2 พฤติกรรมของสมองของผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชักในสภาวะต่างๆ	27
3.3 การตรวจหาการชักจากสัญญาณคลื่นสมอง	38
3.4 การตรวจหาจุดกำเนิดของการชักหรือบริเวณที่เกี่ยวข้องกับ การเกิดการชัก	45
4. บทวิจารณ์	61
4.1 สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง	61
4.2 ข้อเสนอแนะ	65
5. เอกสารอ้างอิง	66
Output จากโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจาก สกอ. และ สกว.	69
ภาคผนวก	70