สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

ตารางที่		หน้า
1.1	ตารางระยะเวลาในการดำเนินการ	5
3.1	พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) จำนวน 9 แอตทริบิวท์	31
3.2	รายชื่อ Class แต่ละประเภทรูปร่าง	32
3.3	เปรียบเทียบ Convolutional Neural Networks (CNN), ResNet, VGG16 และ VGG18	42
3.4	แสดงคำอธิบายกระบวนการประมวลผลข้อมูล	56
4.1	แสดงผล Classification Report ของข้อมูลที่ไม่ผ่านการแก้ไขปัญหาข้อมูลไม่สมดุล	62
4.2	แสดงผล Classification Report ของข้อมูลที่ปรับด้วยเทคนิค SMOTE	64
4.3	แสดงผล Classification Report ของข้อมูลที่ปรับด้วยเทคนิค ROS	66
4.4	แสดงผล Classification Report ของข้อมูลที่ปรับด้วยเทคนิค SMOTE Tomek	68
4.5	เปรียบเทียบผลลัพธ์ประสิทธิภาพของโมเดลและละชุดข้อมูลที่ถูกปรับด้วยเทคนิคต่างๆ	69
4.6	สรุปผลลัพธ์ประสิทธิภาพของแต่ละการแบ่งชุดในการฝึกสอน	70