


งานวิจัยนี้ทำการศึกษาการขจัดกำมะถันจากถ่านหินด้วยสารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ในเครื่องปฏิกรณ์ขนาด 1 ลิตร โดยศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อปฏิกิริยา เช่น ความเข้มข้นของสารละลาย เวลา อุณหภูมิ ปริมาณถ่านหินต่อสารละลาย ในงานนี้ทำการวิเคราะห์สมบัติของถ่านหิน เช่น ปริมาณกำมะถันในถ่านหิน ปริมาณเถ้า ค่าความร้อนก่อนและหลังการขจัดกำมะถัน สุดท้ายเป็นการศึกษาอัตราเร็วปฏิกิริยาของไพไรต์ (pyrite) เพื่อหาค่าคงที่ของปฏิกิริยา (rate constant) ค่าพลังงานกระตุ้น (activation energy) และหาขั้นตอนที่ควบคุมอัตราเร็วปฏิกิริยา (rate determining step) เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและออกแบบต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย