

Yumuşak Yüzeylerde Geniş ve Hareketli Madencilik Ekipmanlarının Kullanılması

T.G.Joseph

*School of Mining & Petroleum Engineering, University of Alberta, Edmonton, Canada
James Pragithin International Ltd., Edmonton, Alberta, Canada.*

Alberta'nın kuzeyinde yer alan Kanada'nın petrol taşı (oilsand) yatakları geniş çaplı bir yüzey madenciliği operasyonu gerektirmesi, iklim ve jeolojik özellikler bakımından, birtakım zorluklar yaratmaktadır. Zemin, geniş tonajlı ekipmanlar için (327 tondan büyük mobil madencilik araçları ve 46 m 'den geniş hacimli elektrikli ve hidrolik kireklî yükleyiciler) kışın yelerince sert. yazın ise yumuşak olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tip yerlerde kullanılan ekipman genellikle beklenen çalışma ömrünün yarısı kadar faaliyet göstermektedir. Yumuşak zeminler çatlakların meydana gelmesine, durağan olmayan zeminler oluşmasına ve yanlış yüklemeye hesaplarının yapılmasına sebebiyet verir. Bu bildiri, yumuşak zeminde çalışan madencilik ekipmanlarının ömrünü uzatmaya ve yükleme işleminin bu zeminden etkilenme oranını bulmaya çalışmaktadır.