

Investigating and Studied an Landslide Create and its Influence on Road Performance and The Effective Method for its Stabilization Using Geo-slop software (A Case Study of 30km Sari-Kiasar road)

Sina Etezadi Amoli ^{1*}, Mohammad Taghvaei²

M.Sc, Department civil engineer, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran, Sina.etezadi@yahoo.com.
Department of Geology Islamic Azad University Qaemshahr branch, quartz.latit@gmail.com.

Abstract

Regard to importance of Sari-Kiasar road as a connection way between both province Semnan and Mazandaran, under studied region is located in southern part of Sari city at Mazandaran and in the north of Alborz mountain in 30km of this road with 36°20'56" latitude and 53°18'40" longitude. This study aiming at identify the kind of landslide and factors influenced on it and also how it creat in the region and provide suitable guideline in order to prevent its damaging influence on road performance. In this paper, considering the situation of stratigraphy and formation of region and modeling using Geo-slop software and its analyze regard to identifying landslide toe and dimension and resulted damages, we could obtain the best method to prevent landslide in the region.

Keywords: Sari-Kiasar, slide mechanism, road performance, Geo-slop software

بررسی و مطالعه ایجاد زمین لغزش و تاثیر آن بر عملکرد جاده‌ای و روش موثر تثبیت آن با نرم افزار Geo-slop (مطالعه موردی کیلومتر ۳۰ محور ساری به کیاسر)

سینا اعتضادی آملی^{۱*}، محمد تقوایی^۲

۱- کارشناس ارشد مهندسی عمران-راه و ترابری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات آیت اله آملی، گروه فنی و مهندسی، آمل، ایران.
(Sina.etezadi@yahoo.com)

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر، (quartz.latit@gmail.com)

چکیده

با توجه به اهمیت محور ساری- کیاسر بعنوان راه ارتباطی بین دو استان مازندران و سمنان محدوده مورد مطالعه در منطقه جنوبی شهرستان ساری در استان مازندران و در شمال رشته کوه البرز در کیلومتر ۳۰ این جاده به مختصات جغرافیایی به عرض $36^{\circ} 20' 56''$ و طول جغرافیایی $53^{\circ} 18' 40''$ می‌باشد. هدف از این تحقیق شناسایی نوع زمین لغزش و عوامل موثر بر آن و چگونگی ایجاد آن در منطقه و ارائه راهکارهای مناسب جهت جلوگیری از تاثیر مخرب آن بر عملکرد جاده می‌باشد. در این مقاله با توجه به وضعیت چینه شناسی و سازندهای منطقه و مدلسازی با نرم افزار Geo-slop و بررسی و آنالیز آن با توجه به شناسایی پاشنه و ابعاد لغزش و خرابی حاصل از آن توانستیم بهترین روش برای جلوگیری از لغزش در منطقه را بدست آوریم.

واژه های کلیدی: ساری- کیاسر، مکانیزم لغزش، عملکرد راه، نرم افزار Geo-slop