



پیشنهاد کاهش نشست های پوشش نهایی لندفیل با استفاده از ژئوگرید و شمع های کششی

ریحانه زمردیان<sup>1</sup>، بهناز سیدی<sup>2\*</sup>، فضل الله سلطانی<sup>3</sup>

1 و 2- دانشجوی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

3- دانشیار دانشکده عمران و نقشه برداری / گروه آموزشی عمران - خاک دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

#### خلاصه

با گذشت زمان و انجام فعل و انفعالات شیمیایی پسماند تغییر حجم داده و نشست میکند و همراه با نشست پسماند پوشش بر روی لندفیل نیز نشست میکند. در این تحقیق پیشنهاد می گردد برای جلوگیری از نشست پوشش لندفیل از ژئوگرید در مصالح پوشش استفاده گردد تا پوشش لندفیل را تسلیح و تثبیت کند بدین منظور لایه ژئوگرید در قسمت تحتانی پوشش قرار گرفته و وزن ناشی از لایه های فوقانی پوشش توسط این لایه به شمعهای کششی طراحی شده در اطراف محل لندفیل منتقل می گردد.

کلمات کلیدی: ژئوگرید، نشست پوشش لندفیل، پوشش نهایی لندفیل، شمع های کششی، لندفیل.

#### 1. مقدمه

یکی از مشکلات لندفیل نشست پسماند می باشد که با گذشت زمان و تجزیه پسماند دچار نشست گردیده و هم زمان با آن نیز پوشش فوقانی لندفیل نیز دچار نشست میشود که این نشست سبب آسیب رساندن<sup>1</sup> به تاسیسات - پی ها- ساختمان هایی که در بالای لندفیل ساخته شده اند می گردد و هم چنین ممکن است سبب شکست ژئوممبرین و آسیب به سیستم پوشش لندفیل و... گردد [1]. و برای جلوگیری از نشست حاصله از ژئوگرید استفاده می گردد. ژئوگریدها گروهی دیگر از خانواده ژئوسنتتیکها از جنس پلی استر و پلی اتیلن یا ترکیبی از این مواد یا سایر مواد مشابه می باشند. ژئوگریدها در ضخامت، سایز و ابعاد مختلف به صورت شبکه های سه بعدی تولید می گردند. به عنوان تقویت کننده های مناسب مورد استفاده قرار می گیرند زیرا آنها دارای مقاوت کششی بالا و قفل شدگی قابل توجهی در ساختار شبکه می باشند. این دسته از ژئوسنتتیکها معمولاً در مناطقی که

\* Corresponding author Email: Seyediamin98@Gmail.com