

الأستاذ الدكتور أيمن العمارين سيرة ذاتية



أ.د. أيمن يوسف العمارين، تولّد محافظة درعا عام 1973

المؤهلات العلمية:

- دكتوراه في الهندسة المدنية، تخصص "الهندسة الجيوتكنيكية" من جامعة دمشق 2017.
- عضو هيئة تدريسية في كلية الهندسة بجامعة الجزيرة الخاصة (من عام 2019 حتى 2022).

الخبرات التدريسية:

- مدرّس مادة (مواد البناء)، جامعة كاليري - إيطاليا 2007.
- تدريب برامج التحليل الإنشائي (ETABS, SAP, SAFE, PROKON)، نقابة المهندسين - الجمعية المعلوماتية السورية، مراكز خاصة، 2011 - 2008.
- مدرّس مادة (عملي التجارب المخبرية)، جامعة دمشق، كلية الهندسة المدنية (2014-2017).
- مدرّس مادة: (ميكانيك التربة 2+1)، جامعة دمشق، كلية الهندسة المدنية (2014-2017).
- مدرّس مادة: (مواد البناء)، جامعة الجزيرة الخاصة، كلية الهندسة المدنية (2018-2019).
- مدرّس مواد: (الجيولوجيا الهندسية، هندسة الأساسات 1، هندسة الأساسات 2)، جامعة الجزيرة الخاصة، كلية الهندسة المدنية (2018-2021).

المواقع التي تقلدها:

- عميد كلية الهندسة في جامعة الجزيرة الخاصة من عام 2021 حتى الآن.
- مهندس استشاري، نقابة المهندسين من عام 2017 حتى الآن.
- مدير قسم الإنشاء في شركة البناء والإنشاءات الهندسية من عام 2013 حتى الآن.

- مهندس استشاري، الأمم المتحدة - المنظمة الدولية للاجئين والهجرة (UN-IOM)، (2013-2017).
- مهندس إشراف، المكتب الاستشاري الهندسي، (2007-2012).

الكتب والأبحاث المنشورة:

- بحث بعنوان: (Impact of rising temperatures on volumetric shrinkage & hydraulic conductivity of compacted natural clay liners) في مجلة (Electronic Journal of Geotechnical Engineering) عام 2017.
- بحث بعنوان: (تأثير درجات الحرارة على مزيج تربة "غضار- رمل" لاستخدامها كبطانة في مواقع ردم النفايات الصلبة)، مجلة جامعة البعث للعلوم الهندسية، عام 2017.
- بحث بعنوان: (تأثير إضافة الرمل للتربة الغضارية المستخدمة في مواقع ردم النفايات على معامل النفاذية)، مجلة جامعة البعث للعلوم الهندسية، 2017.
- بحث بعنوان: (تصميم وتطوير خلية جهاز الأدمتر لقياس التغيرات الحجمية الناتجة عن تغيير درجة الحرارة)، مجلة جامعة البعث للعلوم الهندسية، 2014.
- بحث بعنوان: (دراسة تجريبية وتحليلية لنفاذية الأتربة الغضارية في المنطقة الجنوبية من سورية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، 2006.

المشاركات في مؤتمرات وندوات محلية وعربية ودولية:

- مؤتمر حول استعادة وإعادة تدوير مواد البناء (إيطاليا - 2007).
- مؤتمر حول مبادئ السلوك والأخلاقيات المهنية (المنظمة الدولية للاجئين والهجرة (UN-IOM) 2017).



EDGE

Impact of Rising Temperatures on Volumetric Shrinkage & Hydraulic Conductivity of Compacted Natural Clay Liners

Ayman Almareen¹, Nazieh Abboud², Ebraheem Hammoud Abboud³ and Bassam Alajji³

¹ PhD student, Dept. of Geotechnical Engineering, University of Damascus, Syria.
² Professor, Dept. of Geotechnical Engineering, University of Damascus, Syria.
³ Professor, Dept. of Geotechnical Engineering, University of Damascus, Syria.

ABSTRACT

The aim of this study was to estimate volumetric shrinkage strains and hydraulic conductivity for three natural clayey soils from Syrian Arab republic were subjected to cycles of drying by rising temperatures. These soils are used for compacted clay liners in local landfills. Volumetric shrinkage strains were recorded during drying. Specimens in which cracks formed during drying were subjected to hydraulic conductivity testing. Results of the study indicate that volumetric shrinkage strains are influenced by soil properties. Volumetric shrinkage strain increased with increasing plasticity index and clay content. Hydraulic conductivity testing indicated that cracking of the specimens resulted in an increase in hydraulic conductivity, sometimes as large as seven orders of magnitude depending on the plasticity of the soil.