



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا



استدامة واجهات المباني في السودان

حالة دراسة : نماذج من مباني العاصمة الخرطوم

Building Facades Sustainability in Sudan

**Case –study: Samples from buildings in Khartoum
Metropolitan**

بحث تكميلي مقدم لنيل درجة الماجستير في هندسة العمارة (تصميم معماري)

إشراف :

أ. د . سعود صادق حسن

مقدم بواسطة :

عوض علي محمد حسان

أكتوبر 2017 م