## بسم الله الرحمن الرحيم جامعه السودان للعلوم والتكنولوجيا





كليه الدراسات الزراعية

قسم الهندسة الزراعية

## بحث تكميلي لنيل درجه البكالوريوس (مرتبة الشرف) في المندسة الزراعية

بعنوان:

## تصميم وتقييم اداء معدة لحصاد الصمغ العربي

Design and Performance Evaluation of Arabic Gum Trees Harvesting Implement

إعداد: الدر ديري محمد علي محاسن احمد جبارة

إشراف: د. النجومي عبدالقادر عمر اغسطس 2015م