



بسم الله الرحمن الرحيم  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية التربية  
قسم التربية التقنية  
تخصص كهرباء



بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس مرتبة الشرف  
بعنوان:

إعادة تصميم وتمديد منشأة سكنية مكونة من  
طابقين

**Redesign and Extension of The Residential Facility  
Consists of Two Floors**

إعداد الطلاب:

أبو هريرة أحمد تبين أحمد

أحمد أبكر حسين يوسف

حياة محمد عبد الله عثمان

فتحي عبد النبي سبيل أحمد

إشراف الأستاذ/

الأمين الهادي الأمين

2016-2015م

## مستخلص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى كيفية إعادة تصميم لوحات تحكم للمنشأة السكنية بالإضافة لمعرفة حساب الأحمال واختبار القواطع والأجهزة المناسبة لعمل التمديدات الكهربائية.

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي وتم جمع المعلومات من خلال دراسة الحالة لمنشأة سكنية مكونة من طابقين وذلك لمعرفة تصميم وحساب أحمال هذه المنشأة وقد توصل الباحثون إلى :

- 1- توزيع الأحمال في المنشآت السكنية تم بطريقة تقليدية وبسيطة.
- 2- الموصلات والقواطع المستخدمة في المنشآت السكنية لا يتم اختيارها بالمواصفات العلمية.
- 3- هنالك تباعد في الخطوط الموزعة في المنشأة السكنية ، ويوصي الباحثون بالآتي:
  - أ. الإطلاع على ما هو جديد في مجال التمديدات الكهربائية .
  - ب. إقامة الورش التدريبية والزيارات الميدانية لموقع العمل.

## **Abstract**

This study aimed at how to redesign residential property control panels as well as to learn loads calculation and testing of circuit breakers and devices appropriate to the work of electrical wiring. The researchers used the analytical descriptive approach was the information collected through the case study of residential facility consists of two floors in order to know the design and calculation of these loads have been established researchers found:

1. the distribution of loads in residential facilities has been a traditional and simple way.

2. connectors and circuit breakers used in residential installations are not selected scientific specifications.

3. There spacing in distributed lines in the residential facility, the researchers recommend the following:

- a. See what is new in the field of electrical wiring.

- b. Establish training workshops and field visits to the job site.

