

**Sudan University of Science and Technology**  
**College of Graduate Studies**

**This is a submitted in partial fulfillment for  
the requirements of master degree in nuclear  
physics**

**The importance of safety in nuclear reactors  
and its relationship with radiation intensity  
variation**

**أهمية السلامة فى المفاعلات النووية وعلاقتها بتغير  
شدة الإشعاع**

**By:**

**Mohamed Elmozamel Nabeel Husain**

**Supervisor:**

**Dr: Ahmed Elhassen Elfaki**

**March 2015**

**جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا**

**بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الفيزياء  
النوية**

**أهمية السلامة في المفاعلات النووية وعلاقتها بتغير  
شدة الإشعاع**

**:إعداد**

**محمد المزمّل نبيل حسين**

**:إشراف**

**د : أحمد الحسن الفكي**

**مارس 2015**