

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى :

قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ  
قَبْلَ أَنْ تَنفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا

صدق الله العظيم

سورة الكهف الآية 109



## Approval Page

Name of Candidate: J.H.A.B... HAMED NOUREIN

Thesis title: .....  
Diagnostic Utility of Polymerase Chain Reaction,  
Immunohistochemistry and Ziehl-Neelsen stain  
Detection of Mycobacterium Tuberculosis in  
Histological sections.

Approved by:

### 1. External Examiner

Name: Prof. Elwakeed Mohamed Elamin

Signature: [Signature] Date: 16.12.2015

### 2. Internal Examiner

Name: Dr. Mohamed Siddiq Abdelaziz

Signature: [Signature] Date: 16.12.2015

### 3. Supervisor

Name: Prof. Amel Omer Bakheit

Signature: [Signature] Date: 16.12.2015



Sudan University of Science and Technology  
College of Graduate Studies



### Declaration

I, the signing here-under, declare that I'm the sole author of the Ph.D. thesis entitled Diagnostic Utility of Polymerase Chain Reaction Immunohistochemistry and Ziehl-Neelsen Stain in Detection of Mycobacterium Tuberculosis in Histological Section which is an original intellectual work. Willingly, I assign the copy-right of this work to the College of Graduate Studies (CGS), Sudan University of Science & Technology (SUST). Accordingly, SUST has all the rights to publish this work for scientific purposes.

Candidate's name: IHAB HAMED NOUREIN HAMED

Candidate's signature: [Signature] Date: .....

### إقرار

أنا الموقع أدناه أقر بأنني المؤلف الوحيد لرسالة الدكتوراه المعنونة الاستخدام التشخيصي لمقاويل البوليميريزيشن المتسلسل وكيمياء الأنتيبيodies المناعية وصيغة زيل-نييلسن في الكشف عن الميكوبكتيريوم التوبركولوسيس في العظام وهي منتج فكري أصيل . وباختياري أعطى حقوق طبع ونشر هذا العمل لكلية الدراسات العليا جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، عليه يحق للجامعة نشر هذا العمل للأغراض العلمية .

اسم الدارس : إيهاب حامد نوريين حامد

توقيع الدارس : [Signature] التاريخ : .....

