

q

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي
خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ
عَلْقٍ * إِقْرَأْ وَرَبِّكَ أَلْكُرْمُ
الَّذِي عَلِمَ بِالْقَلْمَنْ * عَلِمَ
الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

(العلق)

إِهـ داء

الى من سهرت الليالي وغرست الحب
والحنان في فؤادي
وحملتني في أحشائهما لكي أجالبي هذا
الكون

أمي الحنونة متعها الله بالصحة والعافية
وأمد الله في عمرها

الى من تمني جاهدا أن يراني علي هذه الدرجة
والدي العزيز
حفظه الله ومتعمه بالصحة
الى أخوتي وأخوانني وزملائي والى جميع
الأهل

والى كل من ساندني بفكره وجهده في
بحثي هذا
أليكم جميعا اهدي هذا البحث المتواضع

الباحث

شكر وعرفان

أشكر الله أولاًً وآخرأً الذي منعني القدرة على إخراج هذا
البحث
بهذه الصورة المتواضعة.

و الشكر لجامعة السودان ممثلة في إدارتها وعماده ورئيسه
قسم الفيزياء وأشكر أيضاً إدارة معامل جامعة السودان
بتفضيلهم علينا باستخدام الأجهزة لإجراء التجارب.

و الشكر من بعد للإسْتاذ الجليل الدكتور / مبارك درار عبد الله
الذى كان لنا خير مرشدًا ومعلماً وموجهاً
و الذى ما بخل علينا بوقته وعلمه وجهده

المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
i	الأية
ii	الاهداء
iii	شكرو عرفان
iv	ملخص البحث
الباب الأول : المقدمة	
1	1.1 مقدمة
1	1.2 مشكلة البحث
1	1.3 محتوى البحث
الباب الثاني : الغلاف الجوي وتأينه	
2	2.1 مدخل
2	2.2 عمليه التأين

2	2.3 مكونات الغلاف الجوي وطبقاته
5	2.4 اطوار القمر
10	2.5 تأثير القمر على تأين الهواء
10	2.6 تأثير الخضراء على تأين الهواء
10	2.7 موصلية وتأين الغلاف الجوي
الباب الثالث : قياس تأين الهواء	
14	3.1 مدخل
14	3.2 جهاز قياس تأين الهواء
15	3.3 تجارب قياس درجة التأين
الباب الرابع : نتائج تجارب قياس تأين الهواء	
16	4.1 مدخل
16	4.2 نتائج تأثير القمر والشمس والتثمير
16	4.3 نتائج تأثير القمر على درجة التأين
24	4.4 نتائج تغير درجة التأين مع حركة الشمس الظاهريه
34	4.5 نتائج تأثير الغطاء النباتي
41	4.6 العلاقة بين جهد التأين وشدة الإشعاع
43	4.7 المناقشة
44	المراجع

**جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا**

تأثير حركة القمر والخضراء على تأين الهواء

**The effect of the motion of the moon
and plantation on air ionization**

بحث مقدم للاستيفاء الجزئي لمتطلبات الحصول علي ماجستير العلوم في
الفيزياء

أعداد
هالة محمد عباس مدنسي

اشراف
الدكتور / مبارك درار عبد الله

سبتمبر 2009م