

الاية

قال الله تعالى :

يَخْلُقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ
رِزْقًا لَكُمْ^ط وَسَخَّرَ لَكُمْ الْفُلُوكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ^ط
وَسَخَّرَ لَكُمْ الْأَسْهَادَ^ط [32] لَشَّمْسٍ وَالْقَمَرَ دَائِبِينَ^ط وَسَخَّرَ
لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ^ط [33] كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ^ج وَإِنْ عَدُّوا نِعْمَتَ
اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا^ط إِنَّ الْإِنْسَانَ لِرَبِّهِ لَكَفَّارٌ^ط [34]

صدق الله العظيم

سورة ابراهيم الآيه (32-34)

الاهداء

الى من تتسابق الكلمات وتخرج معبره عن مكنون ذاتها
ومن علمتني وعانت الصعاب لأصل الى ما انا فيه
وعندما تكسوني الهموم اسبح في بحر حنانها لأخفف من آلامي

أمي الحبيبه

الى من علمني النجاح والصبر
الي من افتقده في مواجهة الصعاب
والهمني بشخصه وارتويت من حنانه

ابي العزيز

الي كل من اضاء بعلمه عقل غيره او هدى بالجواب الصحيح حيرة سائله
،،،

فأظهر بسماحته تواضع العلماء وبرحابته سماحة العارفين

اساتذتي الاجلاء

الي من يتنازلون عن حقوقهم لارضائي وسعادتني وتوفير الهناء لراحة بالي
اخوتي واصدقائي الاعزاء
الي من اكن لهم الحب والانتماء

اهلي وعشيرتي

الي من كانوا ارضاً زرعت بالمحبة وسقيت بماء الوفاء وشكلو بستاناً من
الحب والوفاء ،،،

الشكر و التقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على من بعثه الله
رحمة للعباد الشكر لله أولا واخيرا ، ثم الشكر لجامعة السودان للعلوم
والتكنولوجيا تلك الجامعة العريقة التي اتاحت لنا الفرصة للدراسة برحابها
الوارفة ثم الشكر لاساتذة الكرام بكلية التربية قسم الفيزياء و اخص بالشكر
الاستاذ الجليل

د/سفيان بابكر الحاج

الذي كان لتوجيهاته الفضلى كبير الاثر في نجاحنا في اخراج هذا البحث
ولا يفوتني ان اشكر كل من الدكتور هدى محمد كمال رئيسة قسم الفيز
ياء والاستاذ

د/ أحمد محمد صالح

واخيرا الشكر لكل

من ساهم في اخراج هذا البحث حتى خرج بصورته هذه

““

مستخلص:

تناول الدراسة موضوع ظاهرة إتساع ثقب الأوزون تعتبر مشكلة تلوث البيئة التي ظهرت خطراً يهدد الجنس البشري بالزوال بل يهدد حياة كل الكائنات الحية والنباتات . ولقد برزت هذه المشكلة نتيجة للتطور الصناعي والزيادة علي مر السنين ، البيئة بمفهومها العام هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثر فيه ، هذا المجال قد يتسع ليشمل منطقة كبيرة جداً وقد تضيق دائرته ليشمل منطقة صغيرة جداً لا تتعدى رقعة البيت الذي يسكن فيه.

مكونات النظام البيئي تتمثل في:

العناصر غير الحية (الماء ، الهواء ، التربة ، المعادن) ،العناصر الحية المنتجة: الكائنات الحية والتي تصنع غذائها بنفسها من عناصر غير حية، العناصر الحية المستهلكة: العشبية واللحمية والإنسان والمحلات التي تقوم بتحليل المواد العضوية إلي مواد يسهل امتصاصها وتتضمن البكتريا والفطريات بالرغم من التقدم العلمي والتكنولوجي الذي كان من المفروض المحافظة علي بيئته الطبيعية إلا أنه أصبح ضحية لهذا التقدم التكنولوجي الذي أضر بالبيئة الطبيعية المنظمة للحياة ، والبيئة وتوازنها .

فقد أصبح اليوم النظام البيئي يشكل الشغل الشاغل للإنسان المعاصر من أجل المحافظة علي سلامة الجنس البشري من الفناء.

تمثلت أهمية البحث في دور الوعي البيئي للحفاظ علي الموارد الطبيعية والبشرية والتعرف علي مخاطر اتساع ثقب الأوزون ، توضيح الطرق التي تساعد علي ارتفاع ثقب الأوزون ، إبراز أفضل الحلول للحد من المشكلة وإيجاد طرق المعالجة.

تناولت الدراسة فرضيات البحث في إن المجتمع غير محيط وعالم ما هو ثقب الأوزون وأسباب حدوثه والأضرار المترتبة عليه وطرق الحماية.

Abstract:

The study dealt with the subject of the phenomenon of widening ozone hole is considered the problem of environmental pollution that appeared a threat to the human race with extinction but also threatens the lives of all living organisms and plants.

This problem has emerged as a result of industrial development and the increase over the years, the environment general sense is the center or the spatial area in which human lives affected by it and affect it, this area has been extended to a very large area has his constituency narrowed to include a very small area does not exceed the scope of the house, who lives in it.

Environmental components of the system are:

Elements of non-living (water, air, soil, minerals), live elements produced: organisms that make their own food from the elements is live, live elements consumed: Herbal and adenoids and human and analyzers which analyzes organic material into substances easily absorbed and include bacteria and fungi in spite of scientific and technological progress, which was supposed to maintain the natural environment, but it has become a victim of this technological progress, which has damaged the natural environment of the Organization of life, the environment and balance.

It has become today's eco-system is a primary concern of the contemporary human being in order to maintain the integrity of the human race from annihilation.

It represented the importance of research in the role of environmental awareness to preserve the natural and human resources And to identify the risk of widening ozone hole, illustrate ways that help high ozone hole, bringing out the best solutions to curb the problem and find treatment methods.

The study dealt with the research hypotheses in the vicinity of the community is the world What is the ozone hole and the reasons for its occurrence and damages incurred by him and methods of protection.

فهرس الموضوعات

الصفحه	الموضوع
أ	الآيه
ب	الإهداء
ج	الشكر والعرفان
د	مستخلص الدراسة
هـ	Abstract
و	فهرس الموضوعات
1	المقدمه
الباب الاول: الغلاف الجوي	
8	مقدمه
8	اقسام الغلاف الجوي
16	طبقات الغلاف الجوي
الباب الثاني:تلوث الهواء	
20	ماذا يقصد بتلوث الهواء
22	تلوث الهواء
23	ملوثات الهواء
23	اضرار التلوث الهوائي
25	اضرار ومخاطر تآكل طبقة الأوزون
25	أمراض الانسان من التلوث الهوائي
26	طرق مقاومة تلوث الهواء
الباب الثالث:ثقب الاوزون	
31	مقدمه
32	تعريف الأوزون
33	دور طبقة الأوزون
34	فوائدها
37	اسباب ثقب الاوزون
40	استخدامات الكلورفور كاربون واسبابه
42	دور الظواهر الطبيعيه في تدمير الاوزون
47	تأثير مشكلة ثقب الاوزون على الانسان

الباب الرابع: تحليل ومناقشة النتائج	
52	المقدمه
52	تحليل النتائج
53	التوصيات
54	المناقشه
55	المصادر والمراجع
الملاحق	