كلية الطب وعلوم المادة

قسم علوم المادة

تخصص :فيزياء الأرصاد الجوية

من إعداد الطالبتين:
فرحاتي وسام
بوهريرة مسعودة

الأستاذ ألمشرف
بن مبروك لزهر

الموضوع:

الكشف عن بعض الغازات المسببة للاحتباس الحراري بواسطة تقنية الليدار

المقدمة

يلعب تركيب الغلاف الجوي بنسب مكوناته الطبيعية دور هام في عملية الاتزان الطاقي لكوكب الأرض ' في حين وجود أي خلل في تركيز هذه المكونات يحدث ما يسمى بالاحتباس الحراري والذي تتسبب فيه الغازات الدفيئة، سنقوم خلال هذا العمل بالكشف عن بعض الغازات المسببة للاحتباس الحراري بواسطة تقنية ليدار.

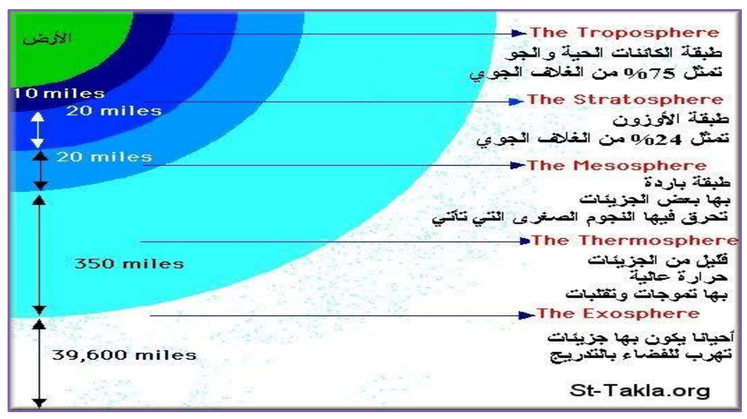
الكلمات المفتاحية: الغلاف الجوي، الاحتباس الحراري، الغازات الدفيئة (H_2O، CO_2، N_2O، CH_4، O_3، FC_S)، تقنية ليدار.

•**تعريف الغلاف الجوي** :

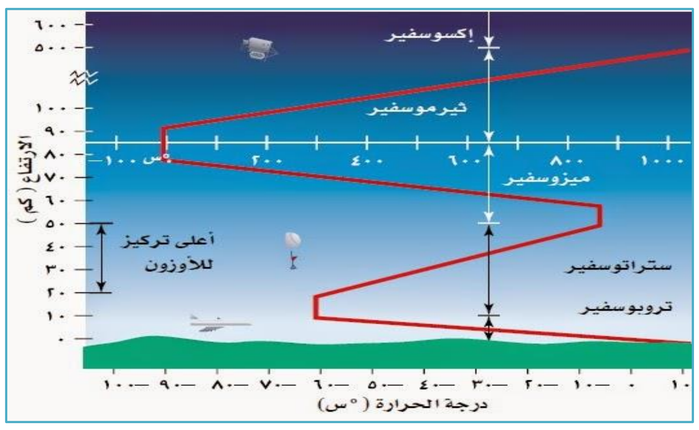
المحمول ببعض الغازات هي طبقة رقيقة تحيط بالكرة الأرضية 'تضم كل من الماء واليابسة ويطلق عليه اسم الغلاف الغازي أو الهوائي لاحتوائها على الهواء

الغازات	نسبة تواجدها %
N_2	78.08
O_2	21.94
CO_2	0.035
Ar	0.934
H_2	0.00005
CH_4	0.00015
He	0.00052
Ne	0.00182
Kr	0.00011

النسبة المئوية لمكونات الغلاف الجوي

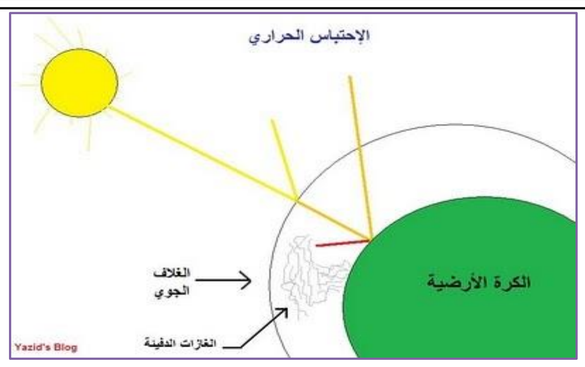


طبقات الغلاف الجوي

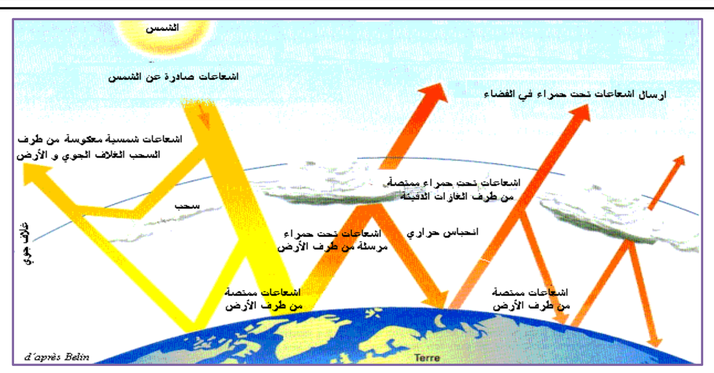


رسم تخطيطي يوضح تغير درجة الحرارة بتغير الارتفاع

تعريف الاحتباس الحراري :هوالارتفاع التدريجي في درجة حرارة الطبقة السفلى القريبة من سطح الأرض الذي تتسبب فيه زيادة انبعاث الغازات الدفيئة.



مسببات الاحتباس الحراري



كيفية حدوث الاحتباس الحراري

الغازات	النسبة المئوية (%)
Co_2	64
CH_4	19
CFC_S	11
N_2O	06

نسبة الغازات المسببة في الاحتباس الحراري

تعريف تقنية ليدار:هو تقنية تعتمد على كشف الضوء ومداره ويمكن اعتباره تقنية مشابهة تماما لصورة الرادار فكلاهما يرسل الاشعة العائدة ويستقبل مرة أخرى هذه الأشعة ويستخرجها على شكل صور لسطح الأرض. وهي ضمن الاستشعار الموجب فهو لايعتمد على الاشعاع الشمسي .

رسم حول تقنية ليدار

المراجع:

1-د-محمود خصاونة سهام ,أساسيات في العلوم العامة ,الطبعة الأولى (2014),دار المناهج للنشر و التوزيع ,عمان شارع الملك حسين
2-د-المرشدي نبيلة كامل,جغرافيا المناخ و البيئة ,(2009),الطبعة الأولى ,مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع