الفصل التاسع عشر

طبقات الرياح وتأثير درجات الحرارة عليها

تجربة رقم ٣ : كيفية عمل الجريئات الغازية لتكوين الرياح الاصطناعية

اذا امكننا الاحتفاظ بكمية من الغازات كالأكسجين والهيدروجين وثاني أكسيد الكربون والنيتروجين أو أي غاز منتشر بكثرة فى الهواء فى صندوق زجاجي مكعب الشكل طول احد أضلاعه متر تقريبا مع ثبات درجة الحرارة داخله عند درجة حرارة معتدلة ولتكن ٢٥ درجة مئوية بهذا الصندوق الزجاجي مع وجود أربعة مراوح لتحريك الهواء داخل الصندوق مثبتة كل منها على كل جانب من جوانب المكعب وفى الجانب الأخر من المروحة أنابيب زجاجية متصلة بخزانات هوائية من غازات مختلفة ومثبت بكل منها ترمومتر حرارى لقياس درجة الحرارة والتحكم بها عبر المسخنات والمبردات وتسجيل الملاحظة مع كل مرة تشغيل وإغلاق أعداد المراوح وأجهزة التسخين والتبريد وتسجيل نتائج وتكرار العملية عدة مرات .

أوجه الاستفادة من التجربة

هو معرفة كيفية عمل الجزيئات الغازية لتكوين ما يسمى بالرياح الاصطناعية بدون مؤثرات خارجية كالمراوح أو الضغط الجوي الناتج عن تصادم الرياح مع الجبال وأيضا إمكانية التنبؤ بدقة بمسارات الرياح وخطوطها الحرارية والنوعية الخاصة بالمادة التي تحملها كم أن الرياح في مجملها وحركتها على الكوكب لم تكن بالسهولة التي تمكنا من وضع قياسات ومعايير بشأنها ولكننا يمكن أن نقول أن لكل حركة موانع وعوائق لذا فان عوائق الرياح هى الحركة الدورانية لكوكب الأرض فبها تزداد سرعة الدوران أو تقل حسب زيادة مقاومة الهواء والرياح أو تزيد حسب انخفاض مقاومة الهواء والرياح فالنسبة عكسية لكلا من حركة دوران الأرض وحركة الرياح واتجاهها على الكوكب ولا سيما يمكننا أن نتخيل السرعة الفائقة التي سنحصل عليه فى حالة توقف الرياح أو انعدامها فى لحظة زمنية معينة فاننا سنندفع كلعبة الطبق الطائر عندما نقذف الطبق خارجين عن مسارنا المدارى وخارجين عن سيطرة الجاذبية الشمسية ولربما ننفجر اذا اصطدمنا بجسيم أو كوكب أخر أو التصقنا بالشمس فالكوارث ستكون خيالية بالتأكيد وبالعكس تماما ستتوقف الأرض عن الحركة وتتلكل أو تتناثر عبر الفضاء الواسع نتيجة معدلات التأكل التي ستخلفها الرياح فى الكوكب فيمكننا أن نرى إذا بقينا على قيد الحياة أن الكوكب اصبح نصف كرة أو ربما انتفخنا اكثر طبقا لمعدلات التمدد والتراكم فطبقات الأرض تكاد تكون فى حالة كبس وتماسك شديد كالثلج أو كنوع من البلاستيك الصلب فعندما نخفف من وزنه أو إعادة توزيع أجزائه مرة أخرى بقطع احدى الأجزاء فى ظل التمدد فاننا سننتفخ كالكرة أو البالونة حتى ننفجر اذا لم نتوقف عن التمدد بفعل الحرارة الداخلية واعتقد أن هذا يحدث بالفعل فى المناطق المكتظة

بالبراكين والفتحات الأرضية فهي بمثابة فتحات لإخراج الطاقة الزائدة المتولدة من باطن الأرض التي تقذفها لخارجه وفى حالة ظاهرة الاحتباس الحراري وعدم وجود ثقب كثقب الأوزون الذي يسمح بمرور التيارات الدفيئة أحيانا أو لربما حدث بفعل الحرارة الزائدة المتولدة عن باطن الأرض فى وقت ما من الأرض وفى حالة زيادته فاننا لن نحتفظ بأي كمية من الحرارة وربما تتصاعد جزيئات الماء لتستقر على البقايا الصخرية الناتجة عن انفجار كوكب الأرض .