الغبار

مما توصلت اليهِ مباحث بعض العلمآء في هذه الايام الاشتغال بفحص دقائق الغبار واختبار العناصر والمواد التي يتألف منها لما يترتب على ذلك من معرفة طبائع الجوّ ومنزلة هوآء كل بلاد من الحالة الصحية

ولا يخفى ان الغبار يتجمع من موادّ شتى من كل ما يتجزأ على وجه الارض من الاجسام الجامدة وينتشر لخفتهِ في الهوآء ومع ان دقائقهُ لا تُرَى لان سطوحها اصغر من ان ينعكس عنها من النور ما يؤثر على شبكية العين اثراً محسوساً فانها اذا كانت بحيث يخترقها حبلٌ من شعاع الشمس او غيرها من الانوار الشديدة تُبصَر الوفاً والوف الوفٍ من الذرّات متطايرةً في الهوآء تموج في كل وجه ثم هي مع خفتها وانتشارها لا بد ان تعنو لجاذبية الارض وترسب على سطحها فتراها كل يومٍ متجمعةً على ما حولنا من المواد ولا سيما ذوات الالوان القاتمة

ثم انهُ من البديهي ان الهوآء يتحمل من الغبار في المدن اكثر مما يتحمل في الخلآء ويكون منهُ في طبقاتهِ السفلى اكثر مما يكون في العليا . وهو فضلاً عما يشتمل عليهِ من الموادّ الارضية من معدنيّ وعُضويّ ما بين حطام الاجسام الهالكة وفضلات الاجسام القائمة فان فيهِ كثيراً من الكائنات الحية وهي الجراثيم العضوية المنتشرة في الهوآء مرضيةً وغير مرضية وبذور النباتات الغفنية وغيرها مما ينشأ باسرهِ من تلقآء فعل الطبيعة وهناك دقائق اخر تنشأ من قبل فعل الانسان وهي الحطام الذي

يتطاير من معامل الصناعة من كل نوع ومما يتحطم من الاشيآء بالاستعمال

وفضلاً عن ذلك فان الغبار يشتمل على اشيآء من غير الارض وهي غبار المواد العُلوية المتساقطة من الجوّ من النيازك والشهب وهي ذات مقادير جسيمة تزداد بها مادة الارض سنةً بعد سنة . ولا يخفى ان في هذا البحث زيادةً على الامر الصحي المشار اليهِ اختباراً علمياً يستفيد منهُ الطبيعي والكيماوي والجيولوجي وصاحب علم الحيوان والنبات والآثار الجوية والفلكي وغيرهم

اما الطريقة في فحص دقائق الغبار ومعرفة المواد المؤلف منها فانهم يجمعونهُ على طبقٍ كبير من الورق تامّ الصقال تُضبَط اطرافهُ بكفاف ويوضع مكشوفاً على سطح منفرد وضعاً افقياً ويُترَك كذلك مدةً معلومة ثم يؤخذ ما عليهِ ويعرَّض للفحص بالطرق الطبيعية والكيماوية وغيرها

وقد احصى بعضهم عدد دقائق الغبار فعمد اولاً الى فحص الهوآء الخارجي فوجد ان في كل سنتيمتر مكعب منهُ غب المطر ٣٢ ٠٠٠ ذرّة وفي اوان الصحو ١٣٠ ٠٠٠ ثم فحصهُ في داخل المنازل فوجد ان في السنتيمتر المكعب منهُ ١ ٨٦٠ ٠٠٠ ذرة في وسط جوّ الغرفة و ٥ ٤٢٠ ٠٠٠ في نواحي السقف

واما وزن الغبار فقد امتُحن الساقط منهُ في باريز وضواحيها فكان معدلهُ في ١٢ ساعة على مسافة متر مربع ٠٠٢ من الغرام فيكون الساقط على الكيلومتر المربع في كل ٢٤ ساعة ٤ كيلغرامات وقُدّر ان الغبار المنتشر في الهوآء في مثل هذه المساحة الى علوّ خمسة امتار في وقت الصحو

يبلغ وزنهُ ١٥ كيلوغراماً في الاقل

قلنا هذا كلهُ في باريز وضواحيها وهو ولا جرم مما لم يكن يخطر ببال ان يكون مثلهُ في تلك العاصمة فلو وزنّا غبار مصر وضواحيها ولا سيما في بعض شوارع القاهرة كم كان يبلغ المنتشر منهُ في الكيلومتر المربع.....

متفرّقات

مقدار الذهب المستخرج سنوياً في العالم — نشرت احدى المجلات العلمية في ذلك الجدول الآتي اخذاً عن الاحصآء الاخير لسنة ١٨٩٨

	كيلغرامات من الذهب الخالص	قيمة بالفرنكات
في جنوبي افريقيا	١٬ ٧٢٨ ٨٧	٢٠٠ ٠٢٨ ٣٠٢
» الولايات المتحدة	٤٬ ٣٠٨ ٨٦	٣٠٠ ١٤٠ ٢٩٧
» استرالازيا	٤٬ ٧٨٢ ٨٣	١٠٠ ٤٤٤ ٢٨٨
» روسيا	٥٬ ٩٧٥ ٢٤	٧٠٠ ٤١٢ ١٢٠
» المكسيك	٨٬ ١٩٧ ١٤	٠٠٠ ٨٨٠ ٤٨
» الهند البريطانية	٦٬ ٩٠٤ ١٠	٠٠٠ ٥٤٢ ٣٧
» كندا	٤٬ ٠٦٨ ٩	٤٠٠ ٢٢٠ ٣١
» كولمبيا	٨٬ ٥١٣ ٤	٠٠٠ ٥٤٠ ١٥
» غويانا البريطانية	٤٬ ٤٥٢ ٣	٠٠٠ ٨٨٦ ١١
» هنكريا	٧٬ ٣٦٣ ٣	٤٠٠ ٥٨٠ ١١
» الصين	٨٬ ٣٢٣ ٣	١٠٠ ٤٤٣ ١١