كذلك عندما وصل المهاجرون لأمريكا، كان بعضهم قد أنهكهم مرض الحمَّى الذي انتشر بين المهاجرين أثناء الرحلة فمات منهم الكثيرون على رصيف الميناء. أما الآخرون منهم فقد نقلوا العدوى إلى سكان نيويورك.

ويُذكر أنه خلال سنة ١٨٤٧ مات حوالي ١٣٩٦ شخصاً من الأيرلنديين والأمريكيين الذين انتقلت لهم العدوى بحمى التيفوس.

ومن الظريف أنه كان من ضمن أولئك المهاجرين إلى أمريكا جَدُّ رجل الصناعة الشهير"هنري فورد" صاحب شركة صناعة السيارات فورد الأمريكية.

نهاية المجاعة:

وكانت النتيجة النهائية لما أصاب الشعب الأيرلندي في الفترة ما بين ١٨٤٦ إلى ١٨٤٩ حيث كانت شدة المجاعة هي أن فقدت أيرلنده أكثر من ربع أبنائها بسبب الجوع والمرض ورحلات الهجرة إلى أمريكا..!

ولا يزال ذلك الحدث القاسي يذكره الأيرلنديون حتى الآن ويكنّون بسببه كل البُغض للإنجليز الذين تخلّو عن كل مروءة بينما كان أجدادهم يموتون من الجوع..

ضحايا سفن الفضاء

أشهر ثلاث حوادث:

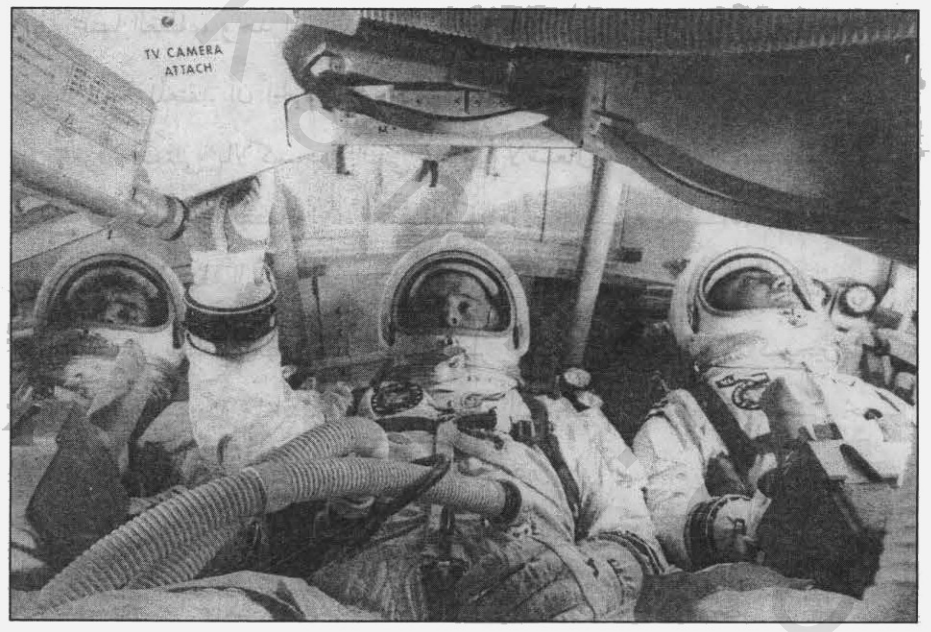
شهد عالم الفضاء العديد من الحوادث المؤسفة، سواء لروّاد الفضاء الأمريكيين أو السوفييت، ورغم ذلك لا يزال كل منهما ميالاً للتطلع وحب الاستكشاف والمنافسة على غزو الفضاء وكشف أسراره..

والغريب أنه قبل كل حادث من تلك الحوادث كان العلماء يؤكدون بمنتهى الثقة أن الرحلة في هذه المرة ستكون موفقة، وأنها مبرمجة بنظام دقيق، ويتوفر لها كل احتياطات الأمان. رغم ذلك سمعنا عن بعض الحوادث الغير متوقعة نهائياً، كما

حدث في حالة مكوك الفضاء تشالنجر Challenger- أو المتحدِّي- كما يعني باللغة العربية، والذي احترق فور انطلاقه للفضاء في سنة ١٩٨٦، وكأن القدر قد أراد أن يسخر من ذلك التحدِّي..

ومن الحوادث الأخرى الشهيرة حادث أبوللو- ١ سنة ١٩٦٧، وحادث سفينة الفضاء السوفيتية سويوز سنة ١٩٧١.

رحلة أبوللو- ١



رواد الفضاء الثلاثة داخل أبوللو- ١ قبل بداية الرحلة المنكوبة

ثلاث جثث محترقة داخل سفينة الفضاء!

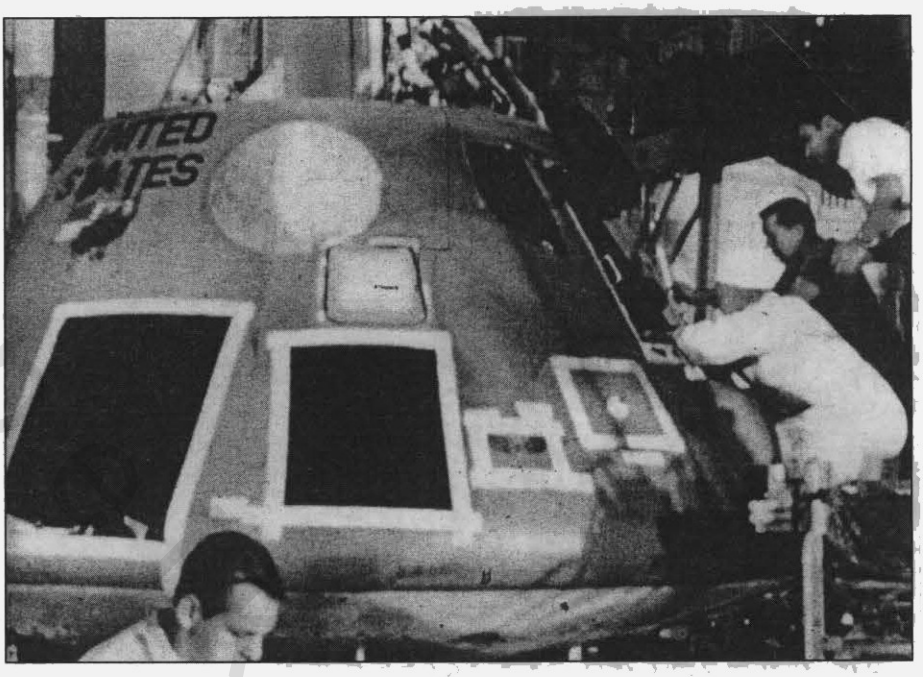
في ٢٧ من يناير ١٩٦٧، كان أول حادث لبرنامج الفضاء الأمريكي حيث لقى رواد الفضاء الثلاثة: "جس جريسم- اد وايت- روجر شافي"، مصرعهم داخل سفينة الفضاء أبوللو- ١ بعد انطلاقها من قاعدة كينيدي الفضائية بولاية فلوريدا، بغرض نزول رواد الفضاء على سطح القمر في رحلة استكشاف عادية.

ما حدث هو أنه أثناء رحلة العودة، اكتشف أحد الروّاد وجود خلل بجهاز التحكّم الأرضي، بعد ذلك مباشرة تصاعد اللهب داخل غرف القيادة، وبدأت النيران تنتشر داخلها. حاول الرواد فتح غطاء السفينة للابتعاد عن مصدر النيران بعد أن اقتربوا من الهبوط. لكنهم لم يستطيعوا الخلاص. وعندما هبطت السفينة، ورُفع عنها الغطاء، وجد المسئولون بالقاعدة الرواد الثلاثة وقد صاروا جثثاً محترقة!

كان من المعتقد أن الحريق قد نجم بسبب وجود "سلك عار" بغرفة القيادة، وأن جَو الغرفة الممتلئ بالأكسجين النقي قد هيّأ لاشتعال النيران به. حيث كانت شركة "ناسا" لسفن الفضاء الأمريكية تُفضّل ملء حجرة القيادة بالأكسجين النقي.. غير ما اتّبعه السوفييت حيث كانوا يخلطون الأكسجين بغاز النيتروجين.

وقد حذر بالفعل بعض العلماء من خطر الاشتعال في وجود الأكسجين النقي، لكن لم تغيّر الشركة ما انتهجته، على أساس أن وجود الأكسجين النقي يجعل المركبة أخف في الوزن، عما إذا خُلط بالنيتروجين.

لكن لاشك أن الشركة قد أصلحت ذلك الخطأ الفني بعد وقوع ذلك الحادث الأليم..



سفينة الفضاء أبوللو- ١ بعد اندلاع الحريق بها

حادث مركبة الفضاء سيوز- ١١

في ١٩ من أبريل عام ١٨٧١، استقرت محطة الفضاء السوفيتية ساليوت- ١ في الفضاء، ولحقت بها المركبة الفضائية سيوز- ١١، بعد أن حققت مهمة فضائية ناجحة.

وبعد ٢٤ يوماً، انفصلت سيوز عن المحطة، في طريقها للأرض، ورغم انقطاع الاتصال اللاسلكي بين سيوز والقاعدة، كانت الأمور تبدو مطمئنة للغاية، بعد أن استطاعت سيوز اجتياز مرحلة كبيرة من رحلتها في طريقها للأرض.

لكن عندما هبطت المركبة، واندفع رجال القاعدة ناحيتها وأزالوا الغطاء لتحية روّاد الفضاء بعد رحلتهم الناجحة، وجدوا الرواد الثلاثة جثثاً هامدة!!

اتضح بعد ذلك أن سبب الحادث كان نتيجة لاختناق الرواد الثلاثة بعد أن انفتح صمام الهواء بالمركبة. و لم يستطع أحد منهم إغلاقه مرة أخرى، حيث فقد الثلاثة قواهم العضلية و لم يتمكنوا من الحركة، لأنهم كانوا في حالة انعدام وزن، بعد أن امتلأت المركبة بالهواء الخارجي، وهو في طبقات الجو العليا.

جنازة فالديمير كوماروف الذي قتل داخل مركبة الفضاء سيوز- ١١

كارثة تشالنجر

وانفجر المكوك في أسوأ كارثة فضاء شهدتها أمريكا

رواد الفضاء يتجهون في ثقة وفرحة لمكوك الفضاء تشالنجر قبل بداية الرحلة. لم يخطر ببال أحد على الإطلاق ما كان ينتظرهم!!

حادث تشالنجر.. كان مفاجأة للجميع!!

لم يخطر ببال أحد على الإطلاق أن مكوك الفضاء تشالنجر سيحدث له ذلك الحادث المؤسف.

ففي يوم الثلاثاء ٢٨ من يناير ١٩٨٦، تقرر بدء مهمة مكوك الفضاء تشالنجر، بعد أن تأجّل القيام بها ثلاث مرات. وكان الهدف من مهمة تشالنجر هو الاتصال بقمر صناعي، بالإضافة إلى جمع المعلومات عن أحد المذنبات (مُذنب هالي) أثناء مرور المكوك بأقرب نقطة من الشمس.. تلك الفرصة التي لن تتحقق مرة أخرى إلاّ بعد مرور ٧٦ سنة منذ ذلك الوقت.

طاقم تشالنجر:

كان طاقم الرحلة مكوناً من تسعة أفراد، ثلاثة لتولي القيادة وستة مساعدين. من بينهم كانت رائدة الفضاء الأمريكية"جوديث ريزنك"- ثاني رائدة فضاء شهدها العالم، وقد حضر إلى القاعدة الفضائية زوجها المحامي وطفلاها وأبواها لتحيتها قبل بدء المهمة، كما حضر إلى القاعدة بعض أفراد عائلات باقي أفراد المكوك.

كيف انفجر المكوك؟

وجاء الموعد المحدد لانطلاق المكوك، لكنه بعد انطلاقه لم يتجاوز من رحلته أكثر من ارتفاع ١٣ كيلومتراضحيث حدث به انفجار مروّع، تحول بعده إلى كتل متطايرة من الحديد تشتعل بها النيران والأبخرة التي راحت تملأ سماء المحيط، بينما سقطت أجزاء المكوك المشتعلة وسط المياه، في منظر غاية في البشاعة، وسط ذهول الحاضرين، الذين لم يستطع أحد منهم أن يصدق ما يحدث أمام عينيه. فقد كان ذلك الحادث من أبشع ما يكون، بل ويعتبر بشع حادث فضائي في تاريخ العالم على مدى الخمس والعشرون سنة الماضية..

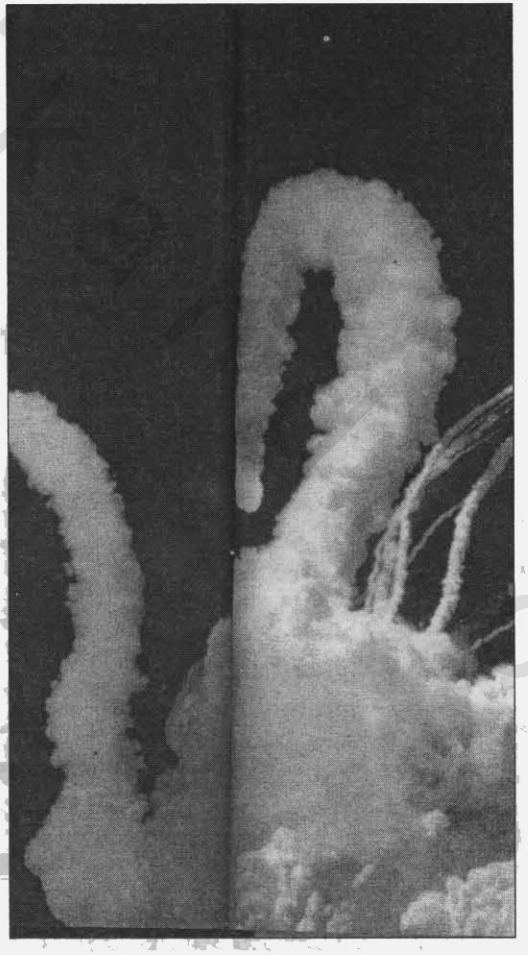
كان لوقوع ذلك الحادث المؤلم أثر عميق في نفوس الشعب الأمريكي. وقد دعا الرئيس الأمريكي رونالد ريجان إلى تكون لجنة لبحث سبب وقوع الحادث تحت إشراف عمدة الولاية. وبدأت فرق البحث تنتشل أجزاء المكوك المحترقة وجثث الضحايا من مياه المحيط.

واتضح من البحث أن شركة"ناسا" قد وقعت في أخطاء فنية حين قامت بتصميم المكوك، مما جعله غير مناسب بالمرة للرحلة الفضائية.. ذلك رغم تحذير بعض المهندسين من احتمال تفكك المكوك في الجو، وهو ما حدث بالفعل.

وتتلخص العيوب الفنية في استعانة شركة ناسا بدوائر من المطاط لربط أجزاء المكوك. مما أدى إلى تشققها في درجات الحرارة المنخفضة بالجو، ثم انكسرت تماماً مع الاندفاع الشديد للمكوك، مما أدى إلى تفكك أجزائه واشتعاله.

منذ ذلك الحادث أدخلت شركة"ناسا" تعديلات جذرية في تصميم مكوك الفضاء، وأصبح للهندسين المختصين الرأي الأول الذي يحدد صلاحية المكوك للرحلة أو عدمه.

وقد صرح الرئيس ريجان في التليفزيون بحديث للشعب الأمريكي عبّر فيه عن استيائه الشديد لوقوع ذلك الحادث، لكنه في نفس الوقت أكّد استمرار رحلات الفضاء، وأن ذلك الحادث لن يكون النهاية، لكنه اعتبره درساً مفيداً وبداية جديدة لرحلات أكثر نجاحاً وتقدماً..

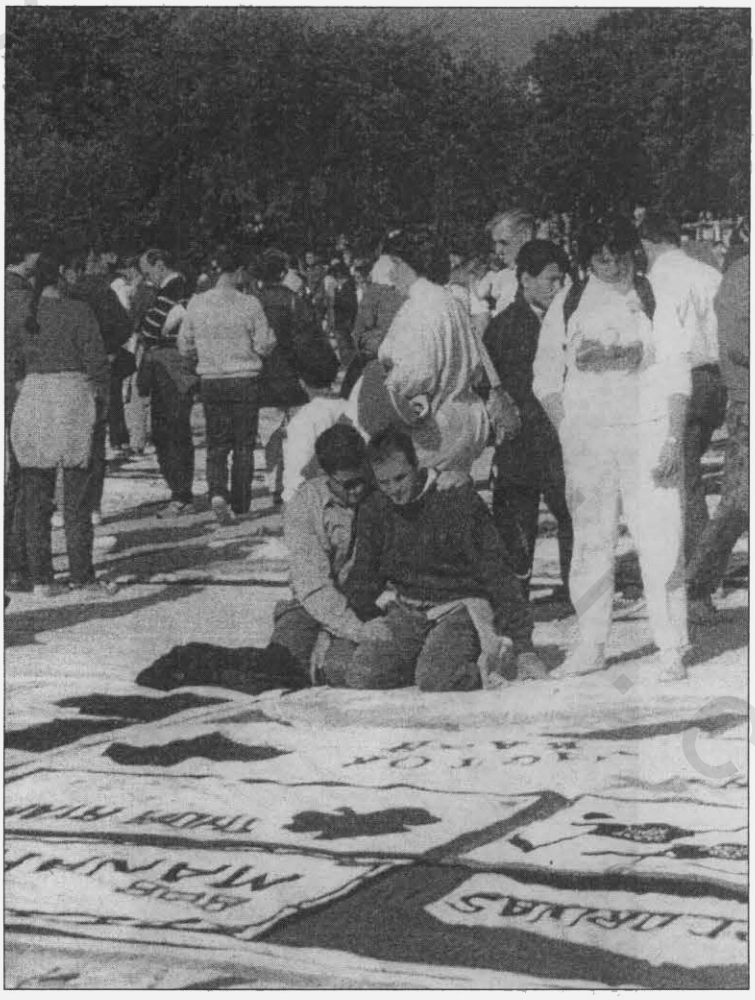


لحظة انفجار المكوك في الفضاء

وقد امتلأت السماء بالأدخنة وارتسم الفزع والدهشة على وجوه المودعين

الإيدز
كارثة تهدّد العالم

مرض الإيدز.. أصبح في المرتبة الأولى لأسلحة الدمار!



مجموعة من الأمريكان أمام مقابر أصدقائهم الذين ماتوا بالإيدز،
والذين يتزايد عددهم بصورة مخيفة

أكثر من خمسة ملايين شخص في العالم يحملون فيروس الإيدز اللعين، هكذا قفز الإيدز إلى المرتبة الأولى بين أسلحة الدمار في العالم الغربي- فاق الأسلحة الذرية والإرهاب.

[عن صحيفة دايلي إكسبريس البريطانية] .

مرض الإيدز- مرض نقص المناعة المكتسب- من أسوأ الأخطار التي تهدّد المجتمعات في الوقت الحالي، بل يعتبر أسوأ كارثة اجتماعية شهدها العالم حتى الآن.. وفقاً لما ذكرته منظمة الصحة العالمية.

فالإيدز لا يزال مرضاً قاتلاً إذ لم يُعرف له حتى الآن أي علاج فعّال، والأدهى من ذلك أن عدد حالات الإصابة تسير في تزايد مستمر. ففي الولايات المتحدة سنة ١٩٨٤ كان عدد المصابين ٥٥٥٧حالة، ثم وصل العدد في سنة ١٩٨٥ إلى ٩٥٨١ حالة.

وبعد ذلك بدأ عدد الحالات يتضاعف كل سنة تقريباً!. وفي بريطانيا سنة ١٩٨٢ لم يُستدل إلاّ على ٣ حالات فقط، بينما وصل العدد في سنة ١٩٨٥ إلى ١٦٥ حالة!

ووفقاً لتقارير منظمة الصحة العالمية،من المنتظر أن يصل عدد حالات الإيدز في العالم ببلوغ سنة ١٩٩٣ إلى ٧٥،٠٠٠،٠٠٠ مليون حالة!

هذا يصور مدى بشاعة هذه الكارثة التي أحلّت بالعالم على مدى العشر سنوات الماضية، منذ أن بدأ التعرّف على مرض الإيدز في سنة ١٩٨١. ولمزيد من التعرّف على مدى انتشار حالات الإيدز، توضح الجداول التالية عدد حالات الإيدز المسجلة في قارات العالم حتى تاريخ ١٩٨٧/١١/١٨، وفقاً لما ورد عن منظمة الصحة العالمية.

عدد حالات"الإيدز" المسجلة حتى ١٩٨٧/١١/١٨م في منظمة الصحة العالمية WHO وذلك على مستوى القارات حتى نوفمبر ١٩٨٧م

أمريكا	٥١٣٦٨
أوروبا	٠٧٥١٤
إفريقيا	٠٦٢٩٨
آسيا	٠٠٢٠٨
أستراليا	٠٠٦٧٨
المجموع	٦٦٠٦٦ حالة

جدول يبين عدد حالات الإيدز المسجلة في قارة أمريكا حتى ١٩٨٧/١١/١٨م

الأرجنتين	١١٢	حالة	السلفادور	١٢	حالة
البهاما	١٢٦	حالة	جويانات الفرنسية	٨٤	حالة
برمودا	٦٣	حالة	جرينادا	٦	حالات
بوليفيا	٤	حالات	هايتي	٩١٢	حالة
البرازيل	٢٠١٣	حالة	جاميكا	١٩	حالة
كندا	١٣٣٤	حالة	المكسيك	٧١٣	حالة
شيلي	٤٢	حالة	نيكاراجوا	١٩	حالة
كولومبيا	١٥٣	حالة	بنما	٢٢	حالة
كوستاريكا	٣١	حالة	بارجواي	١٤	حالة
كوبا	٦	حالات	بيرو	٤٤	حالة
دومينيكان	٥	حالات	فترويلا	١٠١	حالة
جمهورية الدومنيكان	٣٢٠	حالة	الولايات المتحدة الأمريكية	٤٤٧٥٧	حالة
أكوادور	٥٢	حالة			

obeikandl.com

جدول يبين عدد حالات الإيدز المسجلة في قارة أسيا حتى ١٩٨٧/١١/١٨م

بنجلاديش	صفر	-	لبنان	٣	حالات
بورما	صفر	-	ماليزيا	١	حالة
الصين	٢	حالة	مالاديف	صفر	-
تايوان	١	حالة	الفلبين	١٠	حالات
هونج كونج	٤	حالات	قطر	٩	حالات
الهند	٩	حالات	سنجافورة	٢	حالة
أندونيسيا	١	حالة	سيرلانكا	٢	حالة
اليابان	٥٠	حالة	تايلاند	١١	حالة
كوريا	صفر	-	تركيا	٢١	حالة

جدول يبين عدد حالات الإيدز المسجلة في قارة إفريقيا حتى ١٩٨٧/١١/١٨م

أنجولا	٦	حالات	مدغشقر	صفر	-
بنين	٣	حالات	مالاوي	١٣	حالة
بتسوانا	١١٣	حالة	مالي	صفر	-
بورندي	٥٦٩	حالة	موريتانيا	صفر	-
الكاميرون	٢٥	حالة	موريشوس	١	حالة
أفريقيا الوسطى	٢٥٤	حالة	موزمبيق	١	حالة
تشاد	١	حالة	نيجيريا	٥	حالات
الكونجو	٢٥٠	حالة	رواندا	٧٠٥	حالة
كوت ديفوار	١١٨	حالة	السنجال	٢٧	حالة
جيبوتي	صفر	-	جنوب أفريقيا	٨١	حالة
مصر	١	حالة	السودان	١٢	حالة

obeikandl.com

أثيوبيا	٥	حالات	تنـــزانيا	١١٣٠	حالة
الجابون	١٣	حالة	توجو	صفر	-
جامبيا	١٤	حالة	تونس	٢	حالة
غانا	١٤٥	حالة	أوجندا	١١٣٨	حالة
غينيا	٩	حالات	زائير	٣٣٥	حالة
كينيا	٦٢٥	حالة	زامبيا	٣٩٥	حالة
ليسوتو	١	حالة	زيمبابوي	٣٨٠	حالة
ليبيريا	٢	حالة			

جدول يبين عدد حالات الإيدز المسجلة في قارة أوروبا حتى ١٩٨٧/١١/١٨م

النمسا	٩٣	حالة	لوكسمبرج	٧	حالات
بلجيكا	٢٥٥	حالة	مالطة	٦	حالات
بلغاريا	٣	حالات	بولنده	٢	حالة
تشيكوسلوفاكيا	٧	حالات	البرتغال	٦٧	حالة
الدنمارك	١٧٦	حالة	رومانيا	٢	حالة
ألمانيا	١٤٠٠	حالة	أسبانيا	٥٠٨	حالة
فنلندا	١٩	حالة	السويد	١٤٥	حالة
فرنسا	١٩٨٠	حالة	سويسرا	٢٩٩	حالة
ألمانيا الديمقراطية	٤	حالات	الاتحاد السوفيتي	٤	حالات
اليونان	٤٩	حالة	بريطانيا	١٠٦٧	حالة
أيسلنده	٤	حالات	يوجسلافيا	١١	حالة
إيطاليا	١٠٢٥	حالة			

ملحوظة: جميع الإحصائيات السابقة عن الإيدز في جميع قارات ودول العالم كان مرجعنا فيها نشرة صادرة عن المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالإسكندرية وذلك بتاريخ ١٩٨٧/١١/٢٢م.

obeikandl.com

من أين جاء مرض الإيدز؟

القرد الأخضر.. هو السبب؟!

لا تزال تشير إليه أصابع الاتهام.. هل هو سبب قدوم الإيدز، أم أنه برئ من هذه التهمة؟

حتى سنة ١٩٨٠ لم يكن يُسمع عن مرض الإيدز، ثم بدأت شهرته تتسطع تدريجياً من ذلك الوقت بعدما زادت حالات الإصابة به، وكان أغلبها بين الشواذ.

وصار الناس يتساءلون.. من أين جاء؟.. هل هناك أمل في علاجه؟.. هل هو نوع من العقاب الإلهي ليكفّ الإنسان عن انحرافه الذي انتشر وزاد؟

وتعددت روايات كثيرة عن نشأة الإيدز أجمع أغلبها على قدوم هذا الوباء القاتل من وسط أفريقيا (زائير.. بالتحديد) بعد أن اكتشف بعض العلماء بالصدفة أن نوعاً من القردة يُسمى القرد الأخضر، والذي يسكن تلك المنطقة يحمل أجساماً مضادة لفيروس الإيدز، وأن المرض لابد أن يكون قد انتقل من القرد الأخضر للإنسان بوسيلة أو بأخرى.. وتذكر إحدى الروايات أن تلك الوسيلة كانت عبارة عن"عضّة" عضّها القرد الأخضر لأمريكي يعيش في زائير!!

كل أنواع الشذوذ.. في هايتي!!

وأياً كانت نشأة الإيدز، فقد صارت بعد ذلك جزيرة هايتي، في شمال البحر الكاريبي، هي مركز"توزيعه" على العالم.

والسبب هو ارتياد الشواذ لها من جهات مختلفة لقضاء أجازهم والاستمتاع بجمال الطبيعة بها مع ممارسة ما لذّ وطاب لهم من كل أنواع الشذوذ دون أي قيود أو رقابة.. وكان على رأسهم الشواذ الأمريكيون، الذين نقلوا المرض لبلادهم، حتى

انتشر بشكل وبائي في بعض المناطق من نيويورك وكاليفورنيا وسان فرانسيسكو على الأخص.

ولم تنج دول أوروبا من هذا الوباء، فتصدّرت فرنسا قائمة الدول الأوربية في عدد حالات المرضى بالإيدز.

أما مجتمعنا العربي فلم يعرف من هذه الحالات إلاّ القليل.. بفضل ما عهدنا عليه من سلوك سوى في ظل تعاليم ديننا الإسلامي الحنيف..

لماذا سُمِّيَ الإيدز: مرض نقص المناعة المكتسب؟

استطاع العلماء عزل الميكروب المسبب للإيدز.. وهو فيروس من نوع غريب يتقلّب ويتغيّر فلا يستطيع الجسم التمكّن منه والقضاء عليه.

وأطلق الأمريكيون عليه اسماً، والفرنسيون اسماً آخر، ويُعرف حالياً باسم دولي هو (H.I.V) أو فيروس نقص المناعة في الإنسان: Human Immunodeficiency Virus.

ووجد أن فيروس الإيدز يهاجم نوعاً من خلايا الدم البيضاء (T-helper) والتي تتحكم في مناعة الجسم وحمايته من أعدائه من الجراثيم والميكروبات المختلفة، ويؤدي لتحطيمها، فتسقط بذلك مقاومة الجسم لأي مرض.. حتى الفطريات البسيطة التي تعيش على جلد المريض بصورة مسالمة، تصبح قادرة على النيل منه وإحداث العدوى.

هكذا يصبح مريض الإيدز"في مهب الريح".. فأي مرض مهما كان بسيطاً قد يفتك به..

هذه هي السمة الأساسية لمرض الإيدز، وسبب تسميته بمرض نقص المناعة المكتسب: (Aquired Immuno Deficiency Syndrome [A.I.D.S]).

من هم أكثر المعرّضين للإصابة بالإيدز؟

يُقال حالياً أن فيروس الإيدز قد يظهر بكل سوائل الجسم: المني- الدم- إفرازات المهبل- دم الحيض- اللعاب- لبن الرضاعة- الدموع- البول- البراز.

معنى ذلك أنه يمكن أن ينتقل بوسيلة أو أخرى إذا اختلط شخص سليم مع مريض الإيدز.. لكن لم يثبت حتى الآن إمكانية انتقاله عن طريق كل السوائل السابقة.

لكن من المؤكد أن الشذوذ الجنسي(اللواط) هو الوسيلة المفضلة لانتقال فيروس المرض..

والسبب هو أن الشرج به خلايا بمثابة مراكز استقبال للفيروس، فيلتصق بها ويصل لداخل الجسم بسهولة.

وينافس انتقال المرض باللواط انتقاله عن طريق الدم.. سواء بنقل دم ملوث بالفيروس أو باستعمال"سرنجات" ملوثه به. لذلك نجد أن مرضى الهيموفيليا"مرض يتكرر فيه الترف ويحتاج لنقل دم بصفة دورية) ومدمنو المخدرات عن طريق الحَقْن، من أكثر من يتعرضون للإصابة بالإيدز، إلى جانب الشواذ.

ومن ضحايا الإيدز الأطفال الأبرياء الذين قُدِّر لهم أن يُولدوا من أم مصابة بالإيدز.. إذ يمكن أن ينتقل المرض لهم أثناء الحمل عن طريق المشيمة، أو ربما أثناء عملية الولادة نفسها، أو أثناء رضاعتهم من الأم.

كيف تظهر على الشخص الإصابة بالإيدز؟

تختلف إلى حد كبير مدة الفترة التي يبدأ بعدها ظهور أعراض الإيدز منذ التقاط العدوى به(فترة الحضانة)، فتتراوح ما بين ثلاثة شهور إلى سبع سنوات!

كما تختلف كيفية ظهور الأعراض، لكن عادة يمّر المريض أولاً بحالة تجتمع فيها أعراض المرض وعلاماته المعملية- وتسمى هذه الحالة (AIDS Rrlated

Complex= ARC) ثم يبدأ بعدها اكتمال ظهور الأعراض، أي ظهـــور مـــرض الإيدز بوضوح: (Full- Blown AIDS)

الأعراض:

- إسهال.
- نقصان للوزن (بدون سبب واضح).
- فقدان للشهية.
- غزارة العرق ليلاً.
- ارتفاع بسيط بدرجة الحرارة.
- تعب عام.
- إصابة الفم بالفطريات.
- تورّم الغدد الليمفاوية بأجزاء متفرقة [بالعنق- تحت الإبطـــين- بالمنطقـــة الإربية (أعلى الفخذين)].

هذا إلى جانب أكثر ما يميّز الإيدز وهو إصابة الجلد بنوع من السرطان النـــادر يُسمى سرطان كابوسي (Kaposi's sarcoma)، وإصابة الرئتين بنوع غريب من الالتهاب الرئوي يُسمى: (Pneuomcystis Carinii Pneumonia= PCP) .

سرطان كابوسي

تظهر آثاره على الجلد واضحة في الصورتين لاثنين من مرضى الإيدز

obeikandl.com

الكشف عن الإيدز وعلاجه :

يظهر بدم الشخص الذي تعرّض لفيروس الإيدز، بعد حوالي أسبوع إلى ستة شهور، أجسام مضادة للفيروس (مثل هذا الشخص قد ينقل المرض برغم عدم ظهور أعراض عليه).

وعن طريق فحص الدم باختبار معيّن (ELIZA tset) أو (Western Blottest) يُمكن للكشف عن وجود هذه الأجسام المضادة.

وحتى الآن لا يزال الإيدز مرضاً قاتلاً..

فالمريض به ينتظره الموت عاجلاً أو آجلاً.. وهناك محاولات كثيرة من جانب العلماء تبشر بالخير في التوصل لدواء يقضي على هذا المرض ويُعيد للجسم مناعته المفقودة، وهناك محاولات أخرى للتوصل إلى تطعيم فعّال يحمي من انتقال عدوى الإيدز.. والله الموفق والهادي إلى سوء السبيل.

obeikandl.com

تآكل الأوزون
كارثة تهدد العالم

ما هو الأوزون؟

الحديث عن طبقة الأوزون وتآكلها ليس جديداً لكنه زاد في الوقت الحالي. ففي أواخر سنة ١٩٦٠ نوّه بعض العلماء عن وجود احتمال كبير في حدوث تآكل في طبقة الأوزون خلال السنوات القليلة التالية.

ولكن ما هي هذه الطبقة الشهيرة.. طبقة الأوزون؟

الأوزون هو الطبقة الجوية العُليا لكوكب الأرض، وفائدتها امتصاص الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس، تماماً مثل عمل "الفلتر"، بذلك تحمينا من تأثيراتها السيئة إذا ما تعرّضنا لها.

ففي خلال العشرين سنة الماضية ظهر للعلماء حدوث تآكل بطبقة الأوزون، فأصبح سُمكها أقل مما كان عليه بحوالي ٣٪.

لكن بداية القلق الحقيقية من الأوزون، كانت في سنة ١٩٨٧، حيث اكتشف العلماء وجود ثقب في طبقة الأوزون فوق المنطقة القطبية الجنوبية في فصل الربيع- حيث اختُزِلَت الطبقة في تلك المنطقة بحوالي ٤٠٪ عما كانت عليه في سنة ١٩٧٥، وبحوالي ٩٧٪ في مكان محدّد.

وتشير الأبحاث الحديثة إلى أن عملية التآكل التي أصابت الأوزون عند المنطقة القطبية الجنوبية، قد بدأت أيضًا تصيب طبقة الأوزون عند القطب الشمالي.

obeikandl.com

الثلاجات والمكيّفات والإيروسول.. وراء تآكل الأوزون:

وقد وُجِدَ أن أكثر ما يُسيئ إلى طبقة الأوزون ويؤدي لتآكلها هو مادة أو غاز: كلوروفلورو كربون ، وقد يبدو هنا الاسم ثقيلاً علينا، لكن في الحقيقة أن هذه المادة قريبة لنا فتُستخدم في كثير من الأشياء حولنا مثل أجهزة التكييف والثلاجات، حتى تستخدم للتبريد، وبخاخات الإيروسول.. ذلك بفضل مزاياها العديدة، فهي مادة غير سامة ولا تشتعل ولا تتفاعل مع غيرها من الكيماويات..

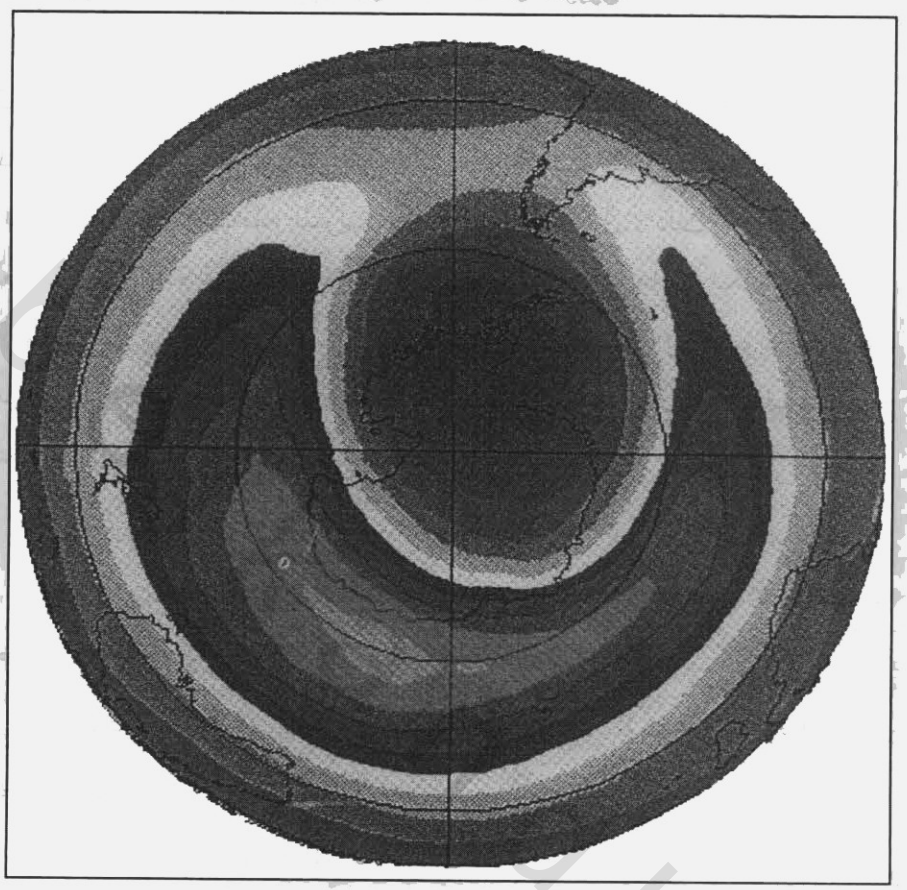
وقد وجد أن غاز كلوروفلورو كربون بمجرد أن يخرج إلى الهواء يتصاعد تدريجياً إلى الطبقة الجوية العليا وهناك يتحلل بفعل الأشعة فوق البنفسجية، فتخرج منه مادة ال(كلورين) وهي التي تؤدي لتآكل طبقة الأوزون.

لماذا ظهر ثقب الأوزون بالقطب الجنوبي؟

وجد أن منطقة القطب الجنوبي نظراً لتميزها بعوامل مناخية معينة تتسبب في حدوث دوامة هوائية تحتجز الكلورين في فصل الشتاء الجليدي.

ومع عودة الشمس إلى المنطقة في فصل الربيع يخرج الكلورين مرة أخرى ويتسبب في حدوث التآكل.

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن مستوى الكلورين (كلورين مونوكسيد) داخل ثقب الأوزون يزيد بحوالي ١٠٠ إلى ١٥٠ مرة عن الطبيعي.



صورة بالقمر الصناعي لثقب الأوزون

عند القطب الجنوبي (المنطقة السوداء بمنتصف الدائرة) أول ما ظهر الثقب كان ذلك في سنة ١٩٨٠، ثم ازداد في الحجم تدريجياً حتى بلغ هذه الدرجة في أكتوبر ١٩٨٨.

دراسة طبقات الجو العليا

يقوم الباحثون بدراسة طبقات الجو العليا والتغيرات التي تحدث بطبقة الأوزون، عن طريق إطلاق هذه البالونات الخاصة المحملة بالأجهزة التي تمكنهم من الحصول على المعلومات اللازمة.

أخطار تآكل الأوزون

معنى حدوث تآكل بطبقة الأوزون أننا صرنا نتعرض لقدر زائد من الأشعة فوق البنفسجية مما يُعرض جلد أجسامنا للحرق والأضرار، وأعظم هذه الأضرار هو الإصابة بسرطان الجلد.

وتذكر وكالة حماية البيئة الأمريكية، أن عدد حالات الإصابة بسرطان الجلد يبلغ في الوقت الحالي حوالي ١٠,٠٠٠ حالة في السنة، وأن نسبة الإصابة تزداد بحوالي ١ إلى ٢٪ مع كل ١٪ مما يُفقد من طبقة الأوزون.

بالإضافة لهذا الضرر، نجد أن أنواع المحاصيل مثل: الكرنب وفول الصويا وأنواع أخرى من الحبوب، تتعرض للفساد بسبب ما يصل إليها من قدر زائد من الأشعة فوق البنفسجية.

وفي نفس الوقت يمتد الضرر للثروة السمكية، ذلك لن الأشعة فوق البنفسجية يمكنها النفاذ إلى تحت سطح البحر والقضاء على الطحالب البحرية التي يعتبر تواجدها شيئاً أساسياً لاستمرار الحياة تحت سطح البحر.

ماذا فعلت الدول لوقف تآكل الأوزون؟

كانت الولايات المتحدة هي أسبق الدول إلى ترشيد استخدام مادة الكلوروفلوروكربون لوقف خطر تآكل طبقة الأوزون. ففي سنة ١٩٧٨ منعت الحكومة الأمريكية استخدامه من خلال عبُّوات الإيروسول، إلاّ في بعض الاستعمالات الأساسية.

وفي مونتريال بكندا في سبتمبر ١٩٨٧، وقّع ممثلو ٦٢ حكومة "بروتوكول" دولي يقضي بالحد من استخدام الكلوروفلوروكربون وفق نظم معيّنة.

العلماء متشائمون!!

لكنه رغم التحفظات التي التزمت بها معظم دول العالم على استخدام الكلورفلورو كربون للحد من تآكل طبقة الأوزون، يرى كثير من العلماء أن كل ما تقوم به الحكومات ليس بكافٍ على الإطلاق، ولن يُوقف خطر التآكل، فالوقت أصبح متأخراً جداً لمثل هذه التحفظّات، حيث أن غاز الكلوروفلورو كربون قد تراكم في طبقات كثيفة تملأ الطبقة الجوية العليا، مستمراً في تآكل طبقة الأوزون، هذا التآكل الذي لا يمكن إصلاحه أو تعويضه مرة أخرى..

تلوث آلاسكا

أسوأ حادث تلوّث للبيئة في تاريخ الولايات المتحدة..

في مارس ١٩٨٩ شهدت الولايات المتحدة أسوأ حادث من حوادث تلوّث البيئة حدث في ولاية آلاسكا عندما تسرّب البترول من ناقلة البترول "اكسون فالديز" إلى مياه البحر على بعد ٤٠ كيلومتراً من ميناء فالديز.

كيف وقع الحادث؟

يذكر مراقبو حركة الملاحة أنهم تلقّوا رسالة من ضباط الناقلة تطلب منهم السماح بتغيير المسار لاقترابهم من منطقة جليدية، فجاء رد المراقبين بأن تتجه الناقلة ناحية الشرق إلى مسار آخر على بعد ١,٦ كيلومتراً.

لكن ما حدث أثناء تغيير المسار هو أن اصطدمت الناقلة بكتلة ضخمة من الصخور القريبة من سطح الماء فتسرّب منها البترول، وصارت الناقلة خارج الخطوط الملاحية المعهودة دون أن تصل إلى الخط الملاحي الذي أشار به المراقبون.

في مساء ذلك اليوم جاءت رسالة للقاعدة من كابتن السفينة تقول "للأسف أنه تسربت كمية بسيطة من البترول إلى المياه، ونحن في طريقنا للعودة".

١١ مليون جالون من البترول تتسرب للمياه والشواطئ!!

والحقيقة أن تلك "الكمية البسيطة" التي أشارت لها الرسالة قد بلغت في مجموعها ١١ مليون جالون من البترول..!! مما حوّل الشواطئ والخلجان إلى"قبر" للطيور والحيوانات في المنطقة بسبب التلوّث الشديد الذي أصابها.

وخلال العشرة أيام التالية منذ وقوع الحادث كان التلوث قد انتشر لمساحة ١٢٩٥ كيلومتراً مربعاً من مياه البحر ولمسافة ١٢٩٠ كيلومتراً عن الساحل. فكان من الصعب جداً على المسئولين عن البيئة أن يتصدوا لذلك التلوث الشديد، فكان يتطلب منهم ذلك فترة زمنية طويلة، خاصة وأن الأجهزة المستخدمة لإزالة التلوث الناجم كان من الصعب تثبيتها وسط الجو العاصف في تلك المنطقة الباردة.

آثار التلوث لا تنتهي!!!

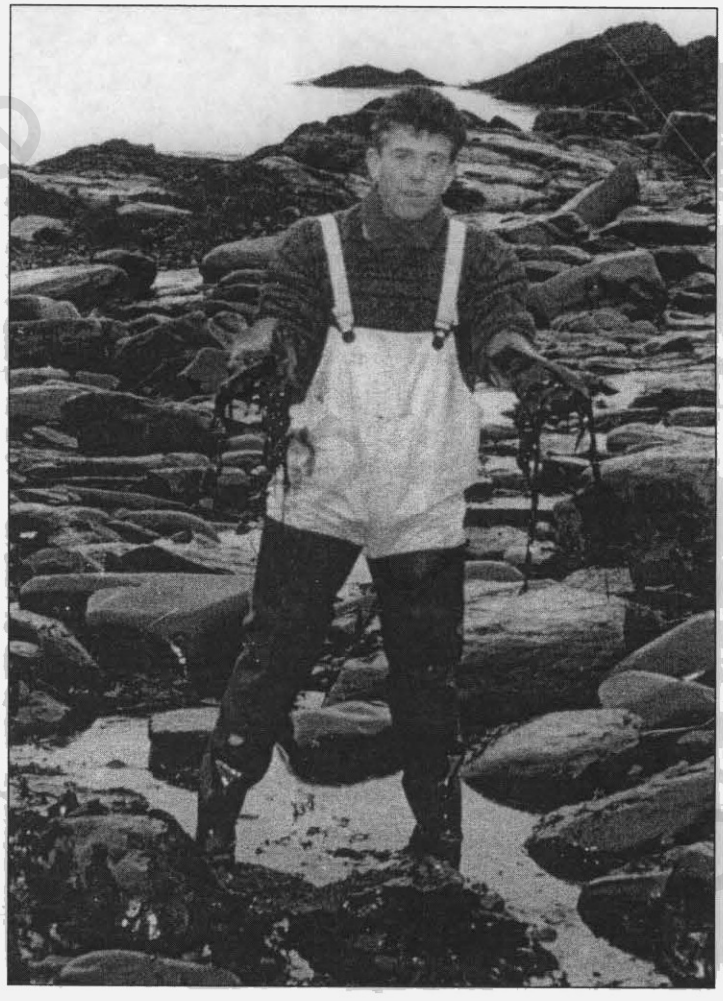
وقد ظهرت آثار التلوث على وجه السرعة، فخلال ساعات منذ بداية التلوث قام ضباط البيئة بجمع أعداد كبيرة من جثث طيور البحر التي خنقها الهواء الملوث فسقطت صريعة، وقد لطّخها البترول باللون الأسود، والتصق بها ريش الأجنحة. وقد بلغ عدد تلك الطيور التي قتلت ما بين ٢٠ إلى ٤٠ ألف طائر!!

كما قُتل الآلاف من"كلاب البحر" وقد تجمّد أغلبهم من البرودة حتى مات. وكذا قُتل العديد من الغزلان والدُببة الموجودة على الشواطئ التي راحت تأكل جثث الطيور المتناثرة، فأصابها التسمم.

والحقيقة أن آثار التلوث الذي أصاب منطقة آلاسكا يصعب تحديده أو حصره، فلا تزال الآثار المدمرة تنتظر أفواج أسماك الرنجة والسالمون التي تأخذ طريقها في هذه المنطقة خلال رحلاتها السنوية. بالإضافة إلى ما ستلاقيه الملايين من الطيور المهاجرة من آثار سيئة خلال رحلاتها السنوية، هي الأخرى، عبر هذه المنطقة، بالإضافة إلى أن تناول هذه الطيور للأسماك التي أصابها التلوث يمثل سبباً آخر للقضاء عليها. ومن المؤسف كذلك أنه لو قُتل طائر من هذه الطيور بسبب تناول

السمك الملوث، غالباً ما يكون غذاءً لحيوان آخر.. وهكذا ينتشر التلوث المميت من كائن إلى آخر.

ويتوقع خبراء البيئة أن آثار التلوث الذي أصاب آلاسكا لن يزول قبل مرور ١٠ سنوات، كما يتوقعون أن تنتشر آثار التلوث تدريجياً بين الطيور والحيوانات خارج منطقة آلاسكا.



كان حادث تلوّث آلاسكا بسبب تسرّب البترول من إحدى الناقلات من أسوأ حوادث تلوّث البيئة، وأصبح خطراً داهماً يهدد حياة الطيور والحياة البحرية..

obeikandl.com

المـراجـع والصور

- التيتانك – د . أيمن أبو الروس – مكتبة ابن سينا .
- مثلث برمودا – د. أيمن أبو الروس – مكتبة ابن سينا .
- العظماء السبعة – د. أيمن أبو الروس – مكتبة ابن سينا.
- غرائب وعجائب البراكين – نادية فريد عبد الرحمن – مكتبة ابن سينا.
- كارثة تشرنوبل – ضياء الحاجري – مكتبة ابن سينا .
- حكايات سياسية – ضياء الحاجري – مكتبة ابن سينا .
- The World's Greatest Disasters – Joyce Robins – Hamlyn.
- The World almanac – 1986 .
- Encyclopedia Britannica.
- Volcanoes & Earthquakes – Terry Jennings.
- Newsweek – Time – People.

obeikandl.com