



دَوْلَةُ لِيْبِيَا

وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ الْمَنَاهِجِ وَالْجُهُودِ التَّرَوِيَّةِ

الأَجْتِمَاعِيِّ

(التاريخ والجغرافيا)

للصف الخامس من مرحلة التعليم الأساسي

الاسبوع الخامس

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

1442 - 1441 هـ

2021 - 2020 م

الموضوع الثاني

مبادئ الجغرافية العالمية



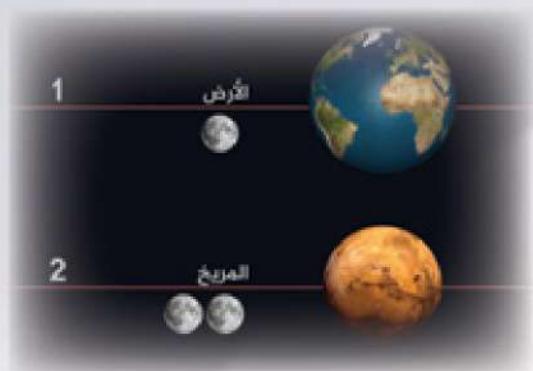


المجموعة الشمسية

تتألف المجموعة الشمسية من نجم عظيم يشغل مركزها وهو الشمس يشع ضوء وحرارة ومن ثمانية كواكب سيارة تدور حول الشمس في مدارات بيضاوية الشكل وفي اتجاه واحد من الغرب إلى الشرق بنظام ثابت .

الكواكب السيارة حسب بعدها عن الشمس هي :
عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ - المشترى - زحل - أورانوس - نبتون - وبالإضافة إلى هذه الكواكب السيارة تضم المجموعة الشمسية عدداً كبيراً من الكويكبات صغيرة الحجم تقع ما بين كوكب المريخ وكوكب المشترى .

ولبعض هذه الكواكب السيارة توابع تسمى أقمار تدور حولها باستمرار فلكوكب المريخ قمران وللأرض قمر واحد .



شكل (١) المجموعة الشمسية



مفاهيم جغرافية وبيئية

كما يحتوي فضاء المجموعة الشمسية على عدد هائل من الأجرام السماوية صغيرة الحجم هي المذنبات ، والشهب ، والنيازك . والكواكب السيارة وأقمارها . لاتشع ضوء ولا حرارة على عكس النجوم وإنما نراها بضوء الشمس المنعكس على سطوحها . وهذه الأجرام المختلفة جميعها مرتبطة بالشمس بفعل قوة الجاذبية .



- الشمس عبارة عن كثلة هائلة من غازات ملتهبة تشع ضوء وحرارة .
- الكواكب هي عبارة عن أجسام صلبة معتمة لا تشع ضوء ولا حرارة ولكن تكتسبها من الشمس .
- القمر هي توابع تدور حول الكواكب .



الأرض

جسم صلب ذو شكل كروي . وقد أدرك العلماء قديماً وحديثاً حقيقة كروية الأرض. كما أثبتت الدراسات الحديثة والأجهزة المتقدمة في هذا العصر الحديث هذه الحقيقة وأنتجت لنا النتائج التالية:

1 – أن الأرض تشغل مركزاً وسطاً في المجموعة الشمسية مما جعلها تتمتع بقدر مناسب من الحرارة والضوء يكفي لنمو الكائنات الحية على سطحها، كما أنها تساعد على بقاء الماء في حالة سائلة (والماء أساس الحياة) .

2 – أكدت النتائج أن شكل الأرض مستدير ولكنها غير كاملة الاستدارة فهي منبعثة قليلاً عند خط الاستواء ومفلطحة عند القطبين الشمالي والجنوبي.

حيث تبين للعلماء أن قطر الأرض الاستوائي أطول من قطرها القطبي بنحو (42.5) كيلو متر، ويزيد محيطها قليلاً عند الدائرة الاستوائية عن محيطها المار بالقطبين بنحو (69) كيلومتر فقط، انظر الشكل رقم (2).



الشكل رقم (2)، أبعاد الأرض





ومن هنا نرى أن حجم الأرض متوسط فهي ليست صغيرة مثل كوكب عطارد وليس كبيرة مثل المشتري أو زحل.

الادلة على كروية الأرض



1 – أن عدم رؤية السفن وهي في عرض البحر دفعة واحدة فترى أعلى السفينة عندما تكون قادمة، وأختفاء أسفل السفينة عندما تكون مغادرة دليل على كروية الأرض .

2 – اختلاف الزمن من مكان لأخر على سطح الأرض . حيث يتقدم التوقيت (الزمن) في المناطق الشرقية بسبب شروق الشمس عليها قبل المناطق الغربية والسبب هو أن الأرض ليست منبسطة حتى تشرق عليها الشمس في وقت واحد وفي جميع الأماكن وتتغير عنها في وقت واحد ولكنها كروية ولذلك تسحب المناطق في جهة الشرق المناطق التي تقع في غربها .

3 – قام ملاح يدعى ماجلان وأعوانه في أواخر القرن الخامس عشر برحالة بحرية حول الأرض من ميناء إسبانيا وساروا في رحلتهم في اتجاه واحد فعبروا المحيطين الأطلسي ثم الهادئ . ثم عبروا المحيط الهندي إلى رأس الرجاء الصالح ثم دخلوا إلى المحيط الأطلسي . ووصلوا

الموضوع الثاني



رحلتهم إلى أن وصلوا إلى الميناء الإسباني مرة أخرى بعد أن لفوا حول الكرة الأرضية وبذلك ثبت بدليل علمي أن الأرض كروية الشكل ، انظر الشكل رقم (3) .





مفاهيم جغرافية وبيئية



شكل (4) كوكب الأرض من الفضاء الخارجي 4 – الصور الجوية التي صورتها سفن الفضاء في العصر الحديث حيث أظهرت هذه الصور بشكل واضح أن الأرض كروية انظر الشكل (4).

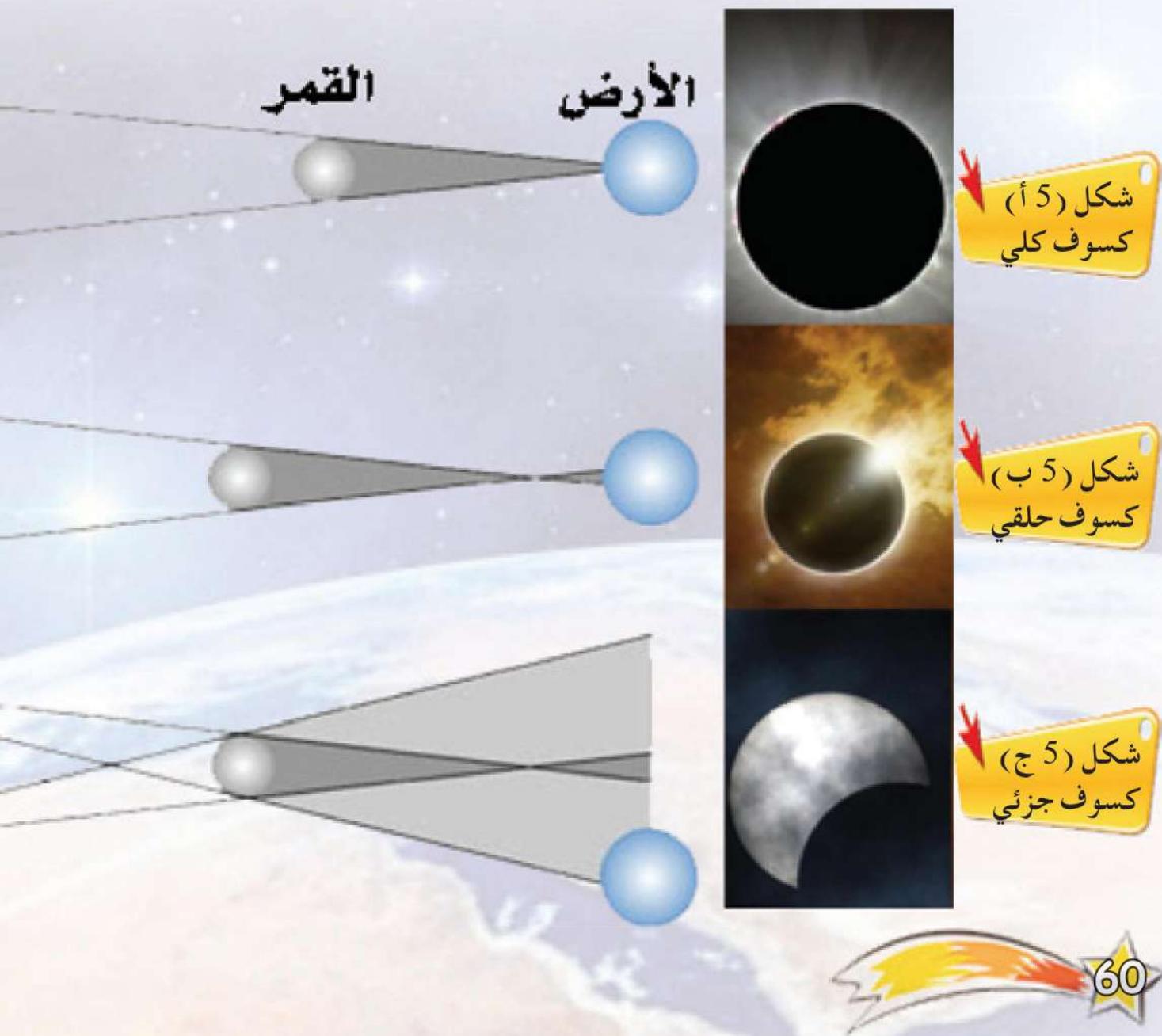


- أن الأرض تشغل مركزاً وسطاً في المجموعة الشمسية فهي ليست قريبة جداً مثل عطارد وليس بعيدة مثل نبتون .
- أن الأرض كروية الشكل ولكنها ليست كاملة الاستدارة فهي مفلطحة عند القطبين ومنبعثة عند دائرة الاستواء .



ظاهرتا الكسوف والخسوف

كسوف الشمس : هو احتجاج ضوء الشمس عن الأرض ويحدث ذلك عندما يقع القمر في مداره بين الشمس والأرض في خط مستقيم فيحجب عن الأرض ضوء الشمس إما كلياً أو حلقياً أو جزئياً ، كما في الشكل رقم 5 أ-ب-ج) .





مفاهيم جغرافية وبيئية

خسوف القمر : هو احتجاج ضوء القمر ويحدث ذلك عندما تقع الأرض في مدارها بين الشمس والقمر في خط مستقيم فتحجب عن القمر نور الشمس الذي ينعكس علينا من على سطحه فتندفع رؤيته كلياً أو جزئياً ويسمى خسوف كلياً أو جزئياً، انظر الشكل رقم (٦ - ب) .

