



World Space Week OCTOBER 4-10

## مقالات عن الفضاء

. علوم / معلومات عن الفضاء معلومات عن الفضاء تمت الكتابة بواسطة: عاتكة زياد البوريني آخر تحديث: ٢٠٢٣/٨/١٠، ٣ مساحة الفضاء الخارجي [٤] الفضاء؟ ٢ بعد الفضاء الخارجي عن الأرض ٣ مساحة الفضاء الخارجي [٦] مكونات الفضاء الخارجي [٥] سبب عدم وجود جاذبية في الفضاء الخارجي [٦] فيديو رواد فضاء بارجل دجاج [٧] المراجع ذات صلة تعريف الفضاء معلومات عامة عن الفضاء ما هو الفضاء؟ تعرف الفضاء بأنه الفراغ الموجود ما بين الأجرام السماوية، ويطلق عليه فصطلح الفضاء الخارجي لتمييزه عن الفضاء الجوي الذي يتواجد حول الكوكبة الأرضية. ويمكن تعريف الفضاء أيضاً من منظور فيزيائي بأنه حيز ثلاثي الأبعاد، غير محدود، تأخذ فيه الأجسام وضعنا واتجاهها نسبياً.[١][٢] إعلان بعد الفضاء الخارجي عن الأرض يبعد الفضاء الخارجي عن الأرض حوالي 100 كم أو أكثر، ويفترض للهواء الذي يساعد جميع الكائنات الحية على التنفس، كما لا يتشتت فيه الضوء أيضاً، ويسود فيه اللون الأسود على اللون الأزرق، وذلك بسبب افتقار الفضاء الخارجي للأكسجين الذي يجعل السماء زرقاء اللون.[٣] مساحة الفضاء الخارجي تقدر بالإشارة إلى أنه لا يمكن تحديد مساحة الفضاء الخارجي بدقة، وذلك بسبب الصعوبة التي تواجهها الكاشفات المختلفة، حيث تُقاس المسافات البعيدة في الفضاء بالنسبة الضئيلة، والتي تعني المسافة التي يقطعها الضوء في السنة الواحدة، وتقدر بحوالي 9.3 تريليون كم. وقد تمكّن المختصون في علم الفضاء باستخدام التلسكوبات وإجراء الدراسات من إعادة رسم المجرات منذ بدء الكون قبل 13.7 مليار عام، أي قبل حدوث الانفجار العظيم في الكون، ويعتقد علماء الفلك أنّ الفضاء لا يمكن حصره، فهو أكبر بكثير مما يتصوره البشر.[٣] مكونات الفضاء الخارجي يحتوي الفضاء الخارجي على الكثير من الغازات، وعواقب الغبار الصغيرة، بالإضافة إلى بعض الجسيمات والإشعاعات، وال المجالات المغناطيسية والكهربائية.[٤] فالفضاء ليس فارغاً كما يعتقد الكثيرون من الناس، إذ أنه يحتوي على الكثير من المواد، فالحيز المحيط بالنجوم يتأثر بتكوينات الرياح النجمية، وال المجالات المغناطيسية، وما تبقى من عناصر من موت النجوم.[٥] توصف المناطق الفارغة المحيطة بالنجوم ببرودتها وهشاشتها، حيث يختلف عدد الجزيئات الموجودة من وسط إلى آخر، ففي بعض المناطق كل 1 سم<sup>2</sup> يحتوي على جزء واحد فقط، بينما تحتوي مناطق أخرى على العديد من الجزيئات. كما تنتشر جزيئات الهيدروجين والهيليوم في الأوساط النجمية بشكل كبير، إذ تُشكّل ما نسبته 98% من الجزيئات. وتتوفر بعض العناصر الأخرى لكن بكميات أقل من الهيدروجين والهيليوم وهي كالآتي:[٥] الأكسجين، النتروجين، الكالسيوم، الكربون. بعض المعادن :

فيء عبدالله عكور  
سادس ج



World Space Week OCTOBER 4-10

## مقالات عن الفضاء ٣ فضاء خارجي

الفضاء الخارجي هو الفراغ الموجود بين الأجرام السماوية، بما في ذلك كوكب الأرض. وهو ليس فارغاً تماماً، ولكن يتكون من فراغ نسبي مكون من كثافة منخفضة من الجزيئات، في الغالب بلازما الهيدروجين والهيليوم، وكذلك الإشعاع الكهرومغناطيسي، المجالات المغناطيسية، والنيوترونات.

فيء عبدالله عكور  
سادس ج



World Space Week OCTOBER 4-10

## ٣ مقالات عن الفضاء

### اول امرأة سعودية تسير في الفضاء

دبي، الإمارات العربية المتحدة (CNN) - أُصبحت رائدة الفضاء السعودية، ريانة برناوي، أول امرأة سعودية تساور إلى الفضاء. ووصلت برناوي إلى محطة الفضاء الدولية برفقة زميلها علي القرني، وهو طيار مقاتل في القوات الجوية السعودية، عندما انطلقا هما في وقت هبكر من صباح الإثنين، وذلك كجزء من مهمة مدتها 8 أيام تقريباً. ١٤٤٤ ذو القعدة

هـ

فيء عبدالله عكور  
سادس ج



World Space  
Week OCTOBER 4-10

# ٤ مقالات عن الفضاء الفضاء والكواكب

الفضاء، هو كل ما يحيط بنا في هذا الكون الواسع، بما يحويه من كواكب ونجوم و مجرات ونيازك وشهب، وفراغ بين الأجرام السماوية، تحيط بالفضاء الكثير من الحقائق المدهشة، والبعض منها يكتنفها الغموض، فمهما علمنا لن نعرف إلا القليل عن الكون الذي نعيش فيه.

فيء عبدالله عكور  
سادس ج

# ٥ مقالات عن الفضاء اول رائد فضاء سعودي

أول رائد فضاء سعودي الأمير سلطان بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود، وهو أول رائد فضاء عربي مسلم من الشرق الأوسط.<sup>[1]</sup> حيث تم اختياره في العام 1985م من قبل الإدارة الوطنية للطيران والفضاء الجوية والفضائية (ناسا) كمتنصص في المهمة على متن المكوك الأمريكي "ديسكفري" (Discovery)، وكمعتمل عن شركة الاتصالات الفضائية العربية.<sup>[2]</sup> ويشار بأنه أمضى في الفضاء سبعة أيام وساعة واحدة، وثمانية وثلاثين دقيقة، قام خلالها بالتحليق حول الأرض 111 مرة، والمشاركة في عملية إطلاق القمر الصناعي عرب سات (ARABSAT-1B) إلى الفضاء.<sup>[1]</sup> كما وأنه قام بسلسلة من التجارب المصممة على يد مجموعة من العلماء السعوديين، من ضمنها التجربة التي صممها أحد أفراد العائلة المالكة السعودية كأطروحة لشهادة الدكتوراه، وموضوعها: "الغاز المؤين"، هذا بالإضافة إلى التجربة التي تتعلق بسلوك النفط والغاز عند خلطهم مع بعضهما البعض في انعدام الجاذبية (ionized gas).<sup>[2]</sup> وخلال رحلته كان أول شخص يؤدي الصلوة الإسلامية ويقرأ القرآن في الفضاء.<sup>[1]</sup> ويشار بأنه تحدث إلى عمه الملك فهد عبر الهاتف، وقام بجولة في مقصورة الفضاء تم بناؤها على القنوات التلفزيونية في الشرق الأوسط، وقد انتهت الرحلة الفضائية في اليوم الرابع والعشرين من يونيو للعام 1985م، وعند عودة الأمير سلطان إلى الأرض، أصبح عضواً مؤسساً في رابطة "مستكشفي الفضاء"، وهي عبارة عن منظمة دولية خاصة برواد الفضاء حول العالم.<sup>[2]</sup>

:

فيء عبدالله عكور  
سادس ج