الأساطير وغزو الفضاء

د. أحمد بن حامد الغامدي

2022-11-28

بسبب البعد الشاهق لكوكب بلوتو عن الأرض، تأخّر كثيرًا اكتشاف علماء الفلك أن لهذا الكوكب الصخري الصغير قمر يدور حوله. ولم يتم هذا الاكتشاف إلّا في وقتٍ قريبٍ نسبيًا أي في عام 1978. وبحكم أنّ تسمية العديد من الأجرام السماوية، وبرامج وصواريخ غزو الفضاء تعتمد على استخدام أسماء من الأساطير اليونانية، فقد تمت موافقة الاتحاد الدولي الفلكي على الاقتراح المقدَّم من عالم الفلك الأمريكي جيمس كريستي مكتشف هذا القمر بأن يتم تسميته "شارون". وفي دنيا الأساطير يعتبر بلوتو هو إله وحاكم العالم السفلي وهو ذلك المكان المظلم والبارد الذي تقيم فيه أرواح الموتى ووفق الميثولوجيا الإغريقية فإنّ أرواح الأموات الذين دفنوا لتوهم يجب أن تنقل إلى العالم السفلي. وهنا نلتقي بالشخصية الأسطورية شارون المرتبطة ببلوتو حيث يقوم بنقل أرواح الموتى من خلال قارب يعبر بهم على نهر يسمى "ستيكس" (Styx). وبحكم أن شارون يعيش في عالم مظلم ودامس، تزعم الأسطورة أنّ والدته تسمى "نيكس" (Nyx) وهو الاسم الذي يعني الليل.

وفي ضوء ما سبق ذكره، سيتّضح لك أيها القارئ العزيز ليس فقط لماذا سُمّي قمر كوكب بلوتو باسم شارون، ولكن أيضًا لماذا عندما وصل مسبار الفضاء "نيو هورايزونز" والذي أطلقته وكالة ناسا عام 2015م خصيصا لاستكشاف كوكب بلوتو، ورصد لأول مرة وجود أقمار جديدة لكوكب بلوتو، لم يتردد علماء الفلك في تسمية أحدها باسم "ستيكس" والآخر باسم "نيكس".

بقي أن نقول إنّ قمرًا رابعًا لكوكب بلوتو اكتُشف في رحلة مسبار الفضاء نيو هورايزونز. ولذا لمن له نوع معرفة بالأساطير اليونانية أو حتى أفلام الكرتون، ربما مرت عليه شخصية كلب الحراسة المتوحش الذي يحمل ثلاثة رؤوس ويدعى "سيربيروس". وبحكم أنّ هذا الكلب المخيف وفق الأساطير اليونانية، هو الذي يحرس باب العالم السفلي أو عالم الموتى الذي يحكمه بلوتو، لم يكن من المستغرب مرة أخرى أن يُسمّى القمر الرابع لكوكب بلوتو باسم "سيربيروس".

المعذرة، تلك كانت مقدمة مطولة لهذا المقال، لكي أصل إلى الخبر الذي مرّ بهدوء دون أن يُلفت له الأنظار والأسماع، نظرًا للضجيج الكثيف الذي كان يهدر الأسبوع الماضي مع تدشين جلسات قمة المناخ وقمة العشرين، بل وحتى انطلاق فعاليات كأس العالم في قطر. فلقد كانت الأمة الأمريكية مع موعدٍ جديد مع التاريخ، وذلك بعد إطلاق مشروع "أرتيمس" لإعادة رواد الفضاء الأمريكيين إلى القمر وبصحبة رائدات فضاء، كمحاولةٍ لهبوط أول امرأة على سطح القمر. وبالتزامن مع قراءة هذا المقال، من المحتمل أن تكون مركبة الفضاء الأمريكية الجديدة المسماة "أوريون" قد بدأت بالدوران لمدة أسبوع حول القمر، وفي مراحل لاحقة سوف تحمل نفس هذه المركبة رواد الفضاء الجدد المتجهين للقمر. ما يهمنا هنا هو إعطاء لمحة عن ذلك الاسم المميز لمشروع عودة الأمريكيين إلى القمر وتسميته "مشروع أرتيمس" وذلك بعد أن حفظ الناس قبل نصف قرن من الزمن الاسم الأشهر لمشروع هبوط الأمريكيين على القمر أي "مشروع أبولو".

إنّ البحث في معاني مسميات الأشياء قد يكون أمرًا شيقًا، كما قرر شيخ اللغة الإنجليزية شكسبير عندما قال: ماذا في الاسم (What's in a name). وبالعودة لافتتاحية هذا المقال، وحالة التدرج في الاكتشافات الفلكية وما يصاحبها من التدرج في تسمية الأجرام السماوية بأسماءٍ مأخوذة من الأساطير القديمة يمكن أن نربط الآن لماذا قامت وكالة ناسا الأمريكية باختيار اسم "أرتميس" لمشروعها الجديد.

سابقًا، وضمن مشروع أبولو تم تمكين أثني عشر رجلًا من الهبوط على سطح القمر. وبالتالي، لا شيء سوف يستجدّ الآن بإرسال المزيد من الرجال. ولكن في المقابل، ربما من الأهداف الرئيسية للمشروع الجديد تمكين المرأة من المساواة مع الرجل حتى في الهبوط على القمر.

في الأساطير الإغريقية القديمة يعتبر أبولو هو إله الشمس، بينما أخته التوأم "أرتيمس" هي ربة القمر. ونظرًا لهذا الترابط بين أرتيمس وأبولو والقمر كان من الصائب تسمية المشروع الجديد بذلك الاسم. وبمناسبة الملاءمة في اختيار أسماء المشاريع العلمية لغزو الفضاء والهبوط على القمر يبدو أن الأمريكيين في بدايات وكالة الفضاء الأمريكية ناسا التي تم إنشاؤها عام 1958 وذلك كردة فعل على إطلاق الإتحاد السوفيتي لأول قمر صناعي وهو سبوتنك 1 الذي أطلق نهاية عام 1957، يبدو أنهم احتاجوا لشيءٍ من الدعم المعنوي في سباق الفضاء مع الروس. إنّ أول مشروع أمريكي لإرسال البشر إلى الفضاء حمل اسم "مشروع ميركوري" وهذا الاسم مأخوذ .. أي نعم بالضبط من الأساطير اليونانية، حيث إن شخصية ميركوري في تلك الأساطير هي رسول الآلهة الذي يطير بين السماء والأرض بفضل حذائه المجنح وهو كذلك يعتمر خوذة عليها أجنحة، وكلاهما يسهل له التحليق في الفضاء. ولهذا تفاءل الأمريكيون أن يكون "مشروع ميركوري" للوصول للفضاء بسهولة تحليق الفتى

الطائر ميركوري بين الأرض والسماء. بقي أن نقول إن كلّ الأسماء الثلاثة التي اختارتها وكالة ناسا لمشاريعها لغزو الفضاء هي مترابطة أي أبولو وأرتيمس وقبلهما ميركوري فهؤلاء الثلاثة، مرة وفق الميثولوجيا الإغريقية يعتبرون أخوة، فهم جميعًا أبناء زيوس كبير آلهة جبل الأولمب بزعمهم الضال. ضلالات وخزعبلات الإغريق نحو كبير الآلهة زويس كثيرة وشنيعة فهم ينسبون له العديد من الأبناء الذين ولدهم من نساء اختطفهن أو اغتصبهن أوتحايل بطرق شتى في التخفي للوصول لهن. على كلّ حال من الأبناء الإضافيين لزيوس الذين استُخدِمت قصصهم وكالة ناسا لتطلق أسماءهم على مشاريع سباق الفضاء نذكر كذلك أبنيّ زيوس التوأم الآخر "غير توأم أبولو وأرتميس" وهما كاسترو وبولوكس ويعرف هذين التوأمين باسم جمناي Gemini وهما أحد أبراج دائرة الفلك ونعرفهم في اللغة العربية باسم كوكبة الجوزاء. وبحكم أن كوكبة الجوزاء تلمع في أعلى السماء ولهذا الصعود لها صعود للفضاء وجسر إلى القمر ولذا كان اسم ثاني مشروع تطلقه وكالة ناسا لغزو الفضاء اسمه "مشروع جمناي/الجوزاء" (Gemini Project). اللطيف في الأمر أنه في هذا البرنامج الفضائي المسمى جمناي او التوأمان كانت مركبات الفضاء التي أطلقها الأمريكيون في تلك الفترة المبكرة من غزو الفضاء مكونة من كبسولات فضاء صغيرة لم تكن تتسع إلا لشخصين فقط ولهذا استحقت بالفعل اسم مركبة التوأمين (Gemini spacecraft).

على كلّ حال يمكن تلخيص ما سبق ذكره أن أربعة من برامج ومشاريع الوصول، ومن ثم الهبوط على القمر تم تسميتها على أربعة أسماء من أبناء زيوس كبير الآلهة في الأساطير الإغريقية. وبالجملة، يوجد تشابه كبير بين الأساطير اليونانية وتلك التي جاءت بعدها أي الأساطير الرومانية، وأبرز الاختلافات بينهما تكون غالبًا في تغيّر أسماء الآلهة ففي حين كان زيوس هو كبير آلهة اليونان، كان جوبيتر هو الإله الرئيس في الديانة والأساطير الرومانية. بينما التقينا بأربعة من أبناء زيوس "ميركوري وأبولو وأرتيمس والتوأم جمناي" تقاطعت أسماؤهم مع رحلات استكشاف قمر الأرض سوف نجد أننا في حالة كوكب جوبيتر (المشتري) سوف نتقابل مع أربع من زوجات وأقمار كوكب المشتري.

وكما هو معلوم في أغلب التاريخ البشري كان الاعتقاد السائد أن الأرض هي مركز الكون وأن عدد الكواكب السيارة عددها خمسة فقط: عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل. هذه الأسطورة القديمة فيما يتعلق بالمجموعة الشمسية تم تغييرها بشكلٍ حاد في مطلع عام 1610 عندما تمكن العالم الإيطالي الأشهر "جاليليو" وباستخدام تليسكوب بدائي من اكتشاف أول أجرام سماوية لا تدور حول الأرض ولا حتى حول الشمس. في ذلك الحدث تم اكتشاف ما تسمى بأقمار جاليليو وهي أربعة أقمار كانت تدور حول كوكب المشتري. والطريف في الأمر أن عالم الفلك الألماني سيمون ماريوس اكتشف

وبشكلٍ مستقل نفس هذه الأقمار الأربعة بعد يومٍ واحدٍ من اكتشاف جاليليو لها، هكذا تذكر كتب التاريخ وهي مصادفة غريبة. طبعًا كان مصير عالم الفلك الألماني النسيان والتلاشي من صفحات التاريخ ومع ذلك كان هو من اقترح أن يتم تسمية هذه الأقمار الأربعة لكوكب المشتري (جوبتير) على أسماء أربع من عشيقات الإله جوبيتر وفق الأساطير الرومانية الضالة. ومن هنا تداخلت الأساطير مع اللحظات والمجهودات العلمية لاكتشاف الفضاء وأصبحت أقمار جاليليو الأربعة تعرف بأسماء النساء المأخوذة من الأساطير الرومانية: آيو وأوروبا وغانيميد وكاليستو. الجدير بالذكر أنه لاحقًا تم اكتشاف العديد من الأقمار صغيرة الحجم التي تدور حول كوكب المشتري ولهذا عندما قام علماء الفلك بتسميتها تم استخدام الأسماء الموجودة في الأساطير الرومانية عن بنات الإله جوبتير/زيوس من مثل: منيمي وهاربليك وأرثوسي وثيليكسيون.

في الواقع لو أردنا أن نستقصي ونتتبّع الأسماء التي وردت في الأساطير القديمة ولاحقًا تم توظيفها في تسمية الاكتشافات الفلكية أو إطلاقها على أسماء صواريخ الفضاء أو على المركبات والمسابير الفضائية لطال بنا المقام والمقال. ونختم هذه الجزئية أنه قبل حوالي سنتين تم هبوط مسبار فضاء صيني على كوكب المريخ وبحكم أن الكوكب الأحمر (المريخ) ينسب إلى الإله الروماني مارس إله الحرب والنار. ولهذا قام الصينيون بتسمية المسبار الجوال rover الذي أنزلوه على سطح القمر باسم "زورونج" (Zhurong) وذلك نسبة إلى شخصية معروفة في الأساطير الصينية القديمة بنفس الاسم والذي هو عندهم إله النار كما يزعمون.

وماذا عن خرافة الهبوط على القمر ؟!!

ومن خرافات الأساطير إلى إنجازات العلم، ومحاولة تفكيك التشكيك القديم وهو هل بالفعل هبط الأمريكيون على سطح القمر أم أن ذلك مجرد خرافة وأسطورة كمثل الأساطير التي يستقي منها علماء ورؤساء ناسا أسماء مشاريعهم وأجهزتهم العلمية. ينبغي أن نقول إنه منذ البداية حاول رواد الفضاء الأمريكيون تأمين بعض الأدلة الملموسة على أنهم بالفعل قد وصلوا للقمر. ولذا فإنهم أخذوا معهم عبر الرحلات الست التي هبطت على القمر مئات الكيلوجرامات من الصخور والأتربة وأرسلوا بعضها للروس لتحليلها ومطابقتها مع التربة التي أرجعها مسبار الفضاء الروسي لونا 16 من سطح القمر. الدليل الآخر ما زال قائمًا حتى الآن على سطح القمر، ويمكن حتى لبعض هواة الفلك التأكد منه وذلك أنه في خمس مواقع مختلفة من سطح القمر وضع الأمريكيون أجهزة علمية شبيهة بالمرايا العاكسة والتي يمكن تسلط أشعة الليزر عليها من الأرض ومن ثم تنعكس من سطح القمر. هذا وقد وضعت مركبات الفضاء الروسية اثنين من هذه الأجهزة العاكسة على سطح القمر ومن هذه المرايا السبعة يمكن إثبات أن جارنا القمري تتزايد مسافة بعده عنا كل

سنة بحدود 4 سم وهذا يعني أنه منذ الهبوط على القمر قبل أكثر من نصف قرن زاد بعده عنا بحوالي مترين.

أتوقع أنه مع انطلاق "مشروع أرتيمس" للعودة للقمر ذلك الحدث العلمي الكبير الذي حصل الأسبوع الماضي ربما سوف نشاهد محاولات للمركبات الفضائية الأمريكية ولرواد الفضاء للعودة لتصوير المواقع الستة التي هبط فيها الأمريكيون. وبهذا سوف يكون ذلك أقوي دليل لإثبات أن عبارة: "خرافة هبوط البشر على القمر" هي في حد ذاتها خرافة ينفيها العلم. في الواقع في عام 2009 وبمناسبة الاحتفال بمرور أربعين سنة لهبوط رواد الفضاء الأمريكيين على سطح القمر أرسلت وكالة ناسا الفضائية مركبة فضاء تدعى مسابر مستكشف القمر المداري. قام ذلك القمر الصناعي لمدة سنة بالتحليق والدوران حول القمر وهو مزود بأجهزة علمية من ضمنها كاميرات تصوير عالية الدقة وكان من مهامها الرسمية التقاط صور للمواقع التي هبط عليها رواد الفضاء الأمريكيين سابقًا. وذلك كمحاولة للرد على نظرية المؤامرة التي تزعم بأن هبوط الأمريكيين على سطح القمر، هو مجرد خرافة وأساطير وخدع سينمائية فقط. ومع ذلك تظهر الصور الملتقطة من ذلك القمر الصناعي أنه بالفعل يوجد على سطح القمر الآن بقايا مركبات الفضاء التي تم انزالها على سطح القمر بل وتم تحديد موقع بعض العربات المتنقلة التي تُركت هنالك بعد استخدامها في رحلات أبولو 15 وأبولو 16 وأبولو 17 . وبحكم أن هذه الصور الجديد ليست عالية الدقة والوضوح لا أستبعد أن يتعمد الأمريكيون في رحلات أرتميس القادمة محاولة التقاط صور أكثر وضوحًا، بل وربما الزيارة المباشرة لتلك المواقع وخصوصا موقع هبوط نيل أرمسترونج على أطراف بحر الهدوء من أرض القمر.

تواصل مع الكاتب: ahalgamdy@gmail.com

الآراء الواردة في هذا المقال هي آراء المؤلفين وليست، بالضرورة، آراء منظمة المجتمع العلمي العربي

يسعدنا أن تشاركونا أرائكم وتعليقاتكم حول هذهِ المقالة عبر التعليقات المباشرة بالأسفل أو عبر وسائل التواصل الإجتماعي الخاصة بالمنظمة

src= src= src= src= src= src=