السحـــــــر و مطـــــاردة السحـــــرة

ترجمة : عادل العامل

حدث بين عام ١٤٢٨، حين بدأت مطاردات السحرة والساحرات الواسعة النطاق في قرية Alps، وعام ١٧٨٢، حين قُتلت خادمة تدعى آنا غولديفي غلاروس بسويسرا، أن جرى إعدام ٥٠٠٠ شخص تقريبا بعد إدانتهم رسميا بجريمة السحر في المحاكم على امتداد أوروبا. وقد وقعت أقسى أوقات الاضطهاد بين عامي ١٥٦٠ و١٦٣٠, ويجازف ولفغانغ بيهرينغر ووليندال روبير، في كتابيهما التاريخيين، بتقديم مزاعم كبيرة فيما يتعلق بمحاكمات الأسرة الأوروبية الحديثة المبكرة، ولو أن مزاعم بيهرينغر تبدو أكثر إقناعا في نهاية الأمر.

فهو يؤكد في كتابه (السحرة ومطاردة السحرةHunts Witches and Witch -) بأن اضطهاد السحرة الأوروبي الحديث المبكر مجرد مثال واحد –وإن يكن قاسيا بوجه خاص– لظاهرة كانت أوسع انتشارا بكثير تاريخيا وجغرافيا. وهو يشير ضمنا إلى أن جميع مطاردات السحرة تفهم بشكل أفضل في أوسع ما يمكن من السياق المقارن. ويبدأ سرده بالاضطهاد الواسع النطاق للمشعوذين في الجمهورية الرومانية في القرن الرابع قبل الميلاد، وينتهي بعمليات قتل السحرة الواسعة في أفريقيا ما بعد الكولونيالية – والاشارة الأخيرة في الترتيب الزمني الممتاز في الكتاب هي إلى جنون السحرة في موزمبيق عام ٢٠٠٢,

ويؤكد المؤلف أن السحرة قد تعرضوا للاضطهاد على أيدي قوات القانون أو العدالة " الشعبية " غير الرسمية عبر الكرة الأرضية بين هذين التأريخين. ويورد، لدعم حجته، أمثلة من أوروبا القرون الوسطى وأمبراطورية الأنك، وأوروبا الشرقية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، ومدغشقر في القرون ١٧19 – ، وأفريقيا تحت الصحراء، والهند، وبابوا غينيا الجديدة، وإندونيسيا، والأمريكتين في القرنين التاسع عشر والعشرين. وهذا الإيمان الواسع النطاق بالسحر، الذي يعرّفه بيهرينغر بكونه قدرة الفرد على القيام بسحر شرير، ظل ممتنعا بشكل لافت للنظر على قوى الحداثة -mod ernity في الكثير من أجزاء العالم. وهذا لأنه " يمتلك إمكانيةً لتفسير الحوادث الطارئة التي لا يضاهيها مذهب عقلي، أو دين، أو إيديولوجيا سياسية، نظرا لكونه يربط القوة البشرية بقوى ما فوق الطبيعة ". ومهما يكن الأمر، فإن الإيمان بالسحر لم يتسبب أوتوماتيكيا في مطاردات السحرة، ولهذا يركز بيهرينغر هنا على الحوادث العَرَضية episodes القاسية من اضطهاد السحرة ليوضح العوامل السببية المشتركة. وهنا، كان شيء من التحليل للأسباب الكامنة وراء تجنب مناطق معينة لمطاردات السحرة الواسعة النطاق سيكون أمرا نافعا في إلقاء الضوء على ذلك. فمن السخرية بالنسبة لكتاب يحاول أن يتحدى وجهة نظر مركزية أوروبية، أن يناقش أطول فصل فيه بشكل مسهب عصر مطاردة السحرة الأوروبي الحديث المبكر، مع أن معظم الدليل المكتوب المتيسر، كما يذكر بيهرينغر، يتعلق بهذه المحاكمات، بينما " المصادر في الحضارات غير الأوروبية إما غير جديرة بالثقة أو إنها لم تُستكشف حتى الآن ". وقد كان لاضطهادات السحرة الحديثة المبكرة بشكل ثابت العديد من الاسباب ذات العلاقة المتبادلة، ولو أن هناك شرطين يبرزان باعتبارهما حاسمين بالنسبة لبيهرينغر : مطلب شعبي لمطاردات السحرة، غالبا ما ينبثق من إخفاق في الحصاد، وتحمس جماعات النخبة المحلية لقضية مطاردة السحرة. وفي حال النخبة، كان الاضطهاد يتزامن عادةً مع الحماسة المتزايدة للاستقامة الدينية ويطلق له العنان في المناطق التي كانت مؤسسات الدولة فيها ضعيفة أو التي أخفقت فيها محاولات بناء الدولة.

ولم يشهد القرن الثامن عشر نهاية صريحة لمطاردات السحرة نتيجةً لـ " تنوّر " النخبة. فقد استمرت الاعدامات المتفرقة والمناقشات حول السحر في أوروبا الغربية والاضطهاد الشديد في أجزاء من أوروبا الشرقية إلى أن تم تحريم الاضطهاد الرسمي نهائيا على امتداد أوروبا حوالي عام ١٨٠٠، بينما وقعت أمثلة من قصاص الغوغاء ضد سحرة مزعومين بعد ذلك.

كما يدرس بيهرينغر الحركات المضادة للسحرة التي وقعت بشكل متكرر وشديد في أفريقيا تحت الصحراء من القرن الثامن عشر إلى يومنا هذا اقترانا بالحركات المؤمنة بالعصر الألفي السعيد millenarian أو الأهلانية nativistic، أو التغير الاقتصادي، أو الكارثة التنبؤية، أو أزمات الصحة، أو الجيشان السياسي. وكانت هذه الحركات في العادة شعبية وغير مؤسساتية، متركزة حول نبي كارزمي أو طبيب –ساحر. وإن كان هناك في الحقبة ما بعد الكولونيالية أمثلة أكثر على كونها حاصلة بتحريض من الحكومات (كما في بينين) أو مرتبطة تماما بحملات التحرير السياسية والعسكرية من الأنظمة العنصرية أو الكولونيالية (أنغولا، زيمبابوي، جنوب أفريقيا). وكطريقة لمحاولة السيطرة على العنف غير الرسمي ضد السحرة المزعومين، وكطريقة لإعادة تأكيد الاستقلال الشرعي، فقد قامت بعض البلدان الأفريقية منذ ستينيات القرن الماضي بسن قانون لإضفاء الصفة الرسمية على العمل ضد "السحرة السيئين" (في أوغندا، ملاوي، الكاميرون) أو درست بشكل جدي القيام بمثل ذلك (جنوب أفريقيا). وكان بيهرينغر، في مناقشته للمادة الأفريقية، متحمسا وهو يثني على الاهتمام الذي يوليه الأنثروبولوجيون، (علماء الانسان)، مثل بيتر غيشيير لـ "السياسة المجهرية micro-politics" المحدودة تاريخيا لحركات أفريقية معينة من حركات مطاردة السحرة، كما هي حاله في أماكن أخرى من الكتاب ليحض المؤرخين على إبداء انتباه أشد لما يقوله الأنثروبولوجيون، بل يعرف بيهرينغر السحر witchcraft بأنه ظاهرة أنثروبولوجية ذات بعد تاريخي.

ويتركه هذا التعريف، على كل حال، مع بعض المشكلات الباقية من دون حل. فهو، من وجهة نظر أنثروبولوجية، متحمس للإشارة إلى أن محاكمات السحرة القاسية في أوروبا الحديثة المبكرة وأفريقيا القرن العشرين قد تشاطرت الكثير من التماثلات فيما يتعلق بأية مقارنة ثقافية متقاطعة cross-cultural وتصنيفية يمكن القيام بها : ضعف الدولة، التأثير الديني لصالح المطاردات، الضغط الشعبي لإجراء المحاكمات المنبثق من أوضاع التوتر المفرط، والاجماع على مطاردة السحرة بين الحكام والمحكومين.

وإن مسالة إلى أي مدى يمكن دفع هذه الفكرة عن اللاتماثل على نحو مفيد هي أمر قابل للنقاش، على كل حال، وفقا للاختلافات التاريخية بين الاعتقادات بالسحر و"حالاته" (وهو مفهوم إشكالي لم يتوجه إليه بيهرينغر في كلتا المدتين) وميراث أفريقيا الكولونيالي، الذي يجازف باستقطاب النقاش حول السحر على امتداد السلالات العرقية. وإنه لمن الصعب على الأوروبيين البيض انتقاد الإيمان الأفريقي بالسحر اليوم، لأن مثل هذا الانتقاد يربط بسهولة بغطرسة الادارات الكولونيالية التي كانت ترفض مثل هذه الاعتقادات باعتبارها هراءً خرافياً وتنفذ القانون الداعي إلى كبح مطاردات السحرة.

عن ملحق التايمس الأدبي

اكتشـــــاف مستحثـــــات لأسد جرابـــــي

الوك جا

ترجمة : هاجر العاني

كان طول الحيوان (٩) أقدام وربما كان اكثر الضواري اخافة في القارة، لكن ربما كان وصول البشر قبل حوالي (٥٠) ألف عام قد أباد الأسد الجرابي في استراليا، وذلك حسبما ورد في تحليل اولي للمجموعة النفيسة من المستحاثات❖ المكتَشَفة جنوبي استراليا، وقد وصف العلماء الاكتشاف بأنه "اكتشاف القرن". ويقول ديفيد بريدوكس وهو عالم بلينتولوجيا❖❖ في متحف غربي استراليا والذي قاد بعثات لإنقاذ المستحاثات ودراستها " انها (هذه المستحاثات) تشكّل جوهرة روزيتا حقيقية بالنسبة لاستراليا العصر الجليدي " ويضيف " لقد اكتشفنا (٦٩) نوعاً من الثدييات والطيور والزواحف، بما فيها ثمانية انواع جديدة غير عادية من الكنغر وهي الاكثر شيوعا التي كانت تلهو بشكل غير معتاد على سلسلة حافات المنحدرات الكبيرة".

ومن المعتقد ان هذه الحيوانات قد سقطت داخل كهوف تحت الارض في سهول (نولاربور) قبل فترة تتراوح بين (٢٠٠) و(٨٠٠) الف عام من خلال فتحات ضيقة طولها (٢٠) متراً، وما هو معروف عن استراليا من هذه الحقبة قليل ويُعرف بالعصر البلستوسيني❖❖❖ المتوسط.

وكانت آلاف المستحاثات محفوظة بشكل بالغ الجودة، اذ يقول (نورم ماكليود) رئيس قسم البليونتولوجي في متحف التاريخ الطبيعي في لندن "تتجول الحيوانات في هذه الكهوف ثم تنفق، ولا تخضع بقاياها لتيبس الاعضاء الطبيعي الخاص بالتحجر "ويضيف" انها ببساطة تجف، فيتهرأ اللحم ولا يبقى لك الا الهياكل العظمية".

وقد أعلن العلماء مؤخراً التحليل الاولي للاستحاثات في مجلة (Nature العلمية، واكثر الاكتشافات اثارة كان اول هيكل عظمي كامل لأسد جرابي، وهو جلاّد (ثايلاكاليو) حيث يقول (بيرت روبرتس) من جامعة (وولونغونغ) الذي ساعد في تحديد تاريخ العظام " لم يكن لدينا هيكل عظمي كامل لذلك الحيوان مطلقاً الى ان قمنا بهذا الاكتشاف والآن لدينا العشرات منه".

والاسد الجرابي الذي كان يحمل صغيره في جراب (كيس) مثل الكناغر والولّب (كنغر صغير يعيش في استراليا) الحديثة كان ليصبح اكبر الضواري في القارة الاسترالية في ريعانها.

وقد تضمنت الكناغر المكتَشَفة بضعة انواع منقرضة الآن فبعضها كان لديه قرون صغيرة في حين كانت أخرى تبدو كأنها قد عاشت على الاشجار.

وقد تلقي الاستحاثات الضوء على لغز مستديم، وهو لماذا نفق الكثير جداً من انواع الثدييات الكبيرة فجأة في أرجاء العالم قبل (١٠٠) الف عام، وثمة نظريتان سائدتان تفسران هذا التلاشي، وهما اما ان تغير المناخ الطبيعي جعل استراليا اكثر جفافاً من ان تبقى الثدييات على قيد الحياة او ان وصول البشر قد أفسد النظام البيئي المحلي.

عن الغارديان البريطانية

❖ هي بقايا حيوان او نبات من عصر جيولوجي سالف مستحجرة في اديم الارض. قاموس المورد.

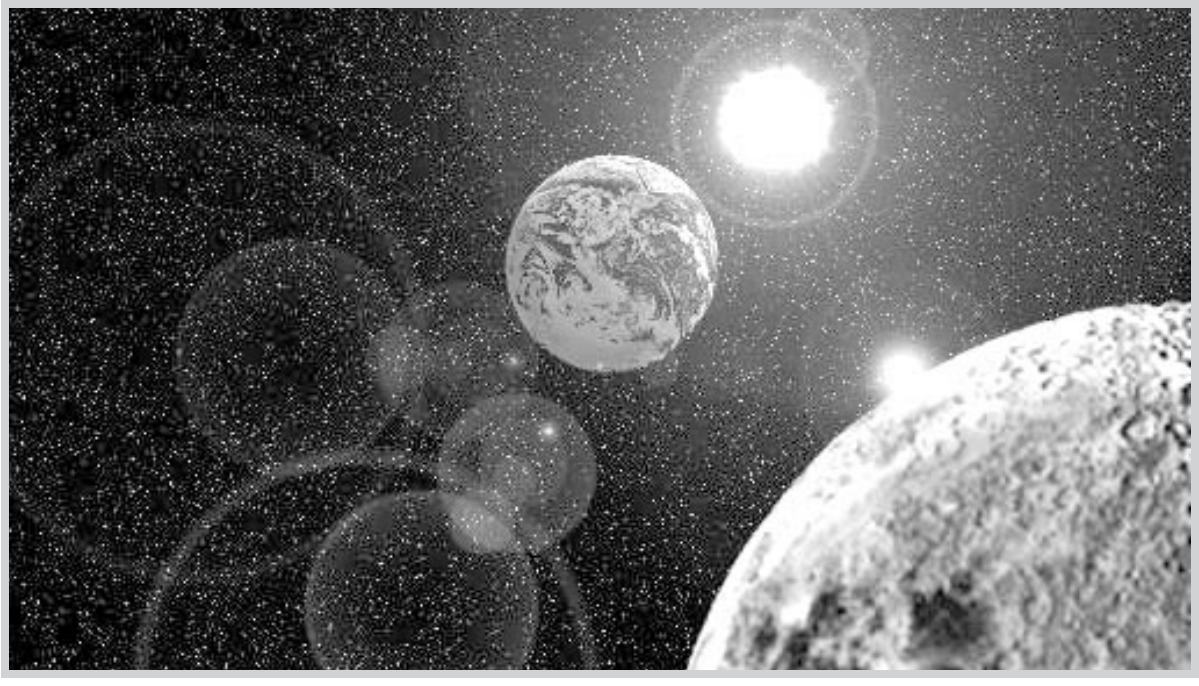
❖❖ علم الاحاثة: علم يبحث في اشكال الحياة في العصور الجيولوجية السالفة كما تمثلها المتحجرات او المستحاثات الحيوانية اوالنباتية. قاموس المورد.

❖❖❖ أي العصر الحديث الاقرب جيولوجياً. قاموس المورد.

تفـــــادي مخـــــاطر الارتطـــــام بجـــــرم فضـــــائي

ترجمة : فاروق السعد

أعلن علماء الفلك في أواخر ٢٠٠٤ عن اكتشاف خطر. فالتقديرات الأولية حول مدار جرم سماوي، الذي لوحظ قبل بضعة اشهر من ذلك الوقت، أشارت الى ان هنالك احتمالاً يبلغ ١٪ في ان يرتطم بالأرض عام ٢٠٢٩. وبعد اجراء المزيد من القياسات ارتفعت هذه الاحتمالية الى ٣٪. أطلق على الجرم اسم Apo-phis، الاسم اليوناني لآلهة الدمار عند المصريين. لقد بدا ذلك اللقب مناسبا، لان عرض ذلك الجرم يبلغ ٢٥٠ متراً، وهو ما يقارب خمسة أضعاف الأجسام التي أحدثت فوهة نيزك أريزونا، قبل ما يقارب ٥٠٠٠ عام، وحادث تونكوسكا في ١٩٠٨، الذي دمر ٢٠٠٠ كم مربع من غابة سيبريا.



لو ان Apophis اصطدم بالفعل بالأرض فانه يمكن ان يحدث مشكلة مزعجة بحق. لكن الخبر السار هو ان الجرم، بفضل قياسات اكثر دقة، لم يعد يشكل تهديدا خطراً. فسيمر من على بعد ٣٢٠٠٠ كم من الارض عام ٢٠٢٩, ولكن دراسة هذا الاقتراب الخطر قد دفعت الى تركيز أذهان الباحثين بشكل مدهش. فبالرغم من ان فرص ارتطام جرم كبير بالأرض صغيرة، الا ان التبعات يمكن ان تكون مدمرة. وعلاوة على ذلك، فإن الخطر يمكن تفاديه مقابل مبلغ صغير بشكل معقول، كما استنتجت لجنة من الخبراء في اجتماع هذا العام للاتحاد الامريكي لتطوير العلوم، الذي عقد في سان فرانسيسكو. من المتوقع ان تقوم وكالة الفضاء الامريكية، (ناسا)، قريبا بإجراء مسح اكثر تفصيلا عن احتمالات وجود تهديدات من جانب مثل هذه الأجرام. كما ان الباحثين توصلوا الى أفكار جديدة حول كيفية تحويل مسار الأجرام المستقبلية التي تثبت بان مسارها سيؤدي الى حدوث تصادم. وان الأخبار السيئة هي ان التنبؤ بارتطامات الأجسام الفضائية ما زال مسالة مخادعة. وان حيلة ملتوية حول قصة Apo-phis تبين السبب.

في أثناء محاكاة اصطدام عام ٢٠٢٩ مع Apophis، اصبح من الواضح بانه في الظروف المناسبة، يمكن حرف الجرم الى مدار جديد والذي يمكن ان يعيد التهديد بالارتطام بالأرض بالضبط بعد سبعة اعوام لاحقا. هنالك ما يسمى خرم المفتاح (مدى ضيق من المدارات) الذي قد يعيد Apophis في عام ٢٠٣٦، لو انه مر من خلال خرم المفتاح في عام ٢٠٢٩, ان خرم المفتاح يبلغ عرضه ٦٠٠ متر فقط، وان المعطيات الوشيكة من المتوقع ان تبين ان Apo-phis سوفلن يمر من خلاله، مما يستبعد احتمالات الارتطام مع الجرم خلال المائة عام القادمة. وعلى اية حال، فان المزيد من تلك الأجرام سيكون بالتاكيد موجوداً في السنوات القادمة(في الحقيقة، خلال الشهرين الماضيين، هنالك جسم مكتشف حديثا عرضه ١كم سبب اضطرابا لفترة قصيرة، الى ان تم احتساب مداره بشكل مناسب). بحلول ٢٠٠٩ ستكمل (ناسا) مسحا يهدف الى تحديد ٩٠٪ من جميع الأجسام التي يمكن ان تشكل تهديدا للأرض والتي يبلغ قطرها ١ كم. كان ذلك المسح قد طلب من قبل الكونجرس الامريكي قبل ما يقارب العقد من الزمان، وقد أثير جزئيا بواسطة الصور الدرامية لمذنب Shoe-maker-Levy، الذي احدث اصطدامه بالمشتري عام ١٩٩٤ اهتماما شعبيا كبيرا حول خطورة ارتطامات الأجرام السماوية. (كما ان مجموعة من افلام هوليود سيناريوهات التي تتحدث عن يوم القيامة قد حركت الأفكار بهذا الاتجاه). في ٢٠٠٥ أمر الكونجرس بالقيام بمسح وهو على وشك ان يبدأ. حيث يهدف الى توسيع التغطية البالغة ٩٠٪ بحلول ٢٠٢٠ لتشمل الأجسام الأصغر- جميع تلك الاجسام التي يزيد عرضها على ١٤٠ متراً. والاهم من ذلك، هو ان مهمة (ناسا) قد تغيرت ضمنا لتشمل مسؤولية تقديم تحذيرات مسبقة عن الأضرار المحتملة الناتجة عن ارتطامات الأجرام السماوية. ما زالت الطريقة المفضلة للتعامل مع أجسام سماوية مارقة هي الرحلة الفضائية الهوليوودية الطراز الهادفة الى حرف الجسم عن مساره، او احتمال تفجيره- بالرغم من انها من شبه المؤكد ستكون رحلات غير مأهولة. وعلى اية حال، اقترح اخيرا ادوارد لو، من مركز جونسن الفضائي، بديلا مخادعا، الذي بين خطوطه العامة خلال اجتماع سان فرانسيسكو. تتمثل الفكرة في ارسال قمر اصطناعي للتحليق على امتداد الجسم الذي يشكل خطرا وباستخدام الجذب المغناطيسي بين الجسمين، يتم سحب الجرم تدريجيا بعيدا عن مساره. بالرغم من ان القوة الفاعلة على الجرم ستكون صغيرة جدا، الا ان التأثير التراكمي خلال اسبوع او ما شابه ينبغي ان يكون كافيا للقيام بالحيلة. ان فائدة " جرار الجاذبية" هذا، كما يسميه الدكتور لو، يتمثل في انه من المرجح ان يترك الجرم سليما. فالعديد من الأجرام هي عبارة عن أكداس من الأنقاض مترابطة بشكل ضعيف، متماسكة بفعل جاذبيتها الخاصة الضعيفة. وان اي جهاز تفجير يمكن ان يؤدي الى تناثر الأنقاض ويزيد بشكل كبير من احتمالية الاصطدام بالأرض، بالرغم من انها تصادمات بأجسام اصغر حجما. وكما اشار ستيف جيسلي من مختبر (ناسا) الى الدفع، على اية حال، هنالك مقايضة معقدة ينبغي القيام بها عند اتخاذ القرار حول ماهية العمل تجاه جرم قد يكون في طريقه الى الارتطام بالأرض. فكلما ارسل جرار الجاذبية على عجل، كلما صغرت ورخصت الحاجة لانجاز هدفه. ومن الجهة الاخرى، ان الانتظار الطويل يعني قياساً اكثر دقة لمدار الجرم، وبهذا يمكن تحديد الحاجة للقيام بعمل ما. وبما ان حتى الرحلة الصغيرة الى جرم ما تكلف مئات الملايين من الدولارات، فان ذلك لا يشكل اختيارا سهلا، خصوصا اذا اخذنا بنظر الاعتبار تزايد عدد الاصطدامات المحتملة التي سوف يكشف عنها المزيد من عمليات المسح. كما ان مسالة تحديد من ينبغي ان يقوم بالاختيار ليست واضحة. فقد كان روستي شفايكارت، العضو في اتحاد مكتشفي الفضاء، وهو نادي لرواد الفضاء، يعمل مع زملائه للحصول على موافقة الامم المتحدة لوضع مخطط لاصطدام الأجرام على قائمة الاعمال. وعلى اية حال، اذا ما نظر الى الخطوات الباردة التي تتحرك فيها المنظمة، فان هذه قد لا تقدم ردا طارئا جيدا بما يكفي. والشيء الآخر الذي يقلق السيد شفايكارت هو ان (ناسا) لا تمتلك خططا لحرف مسار الأجرام. وعلى اية حال، ان الوكالة الاوربية للفضاء لديها بالفعل مثل هذا المشروع في طور الإعداد. وبسخرية كان المنظمون، ربما، لم يقيموه بشكل مناسب، قد أطلقوا على المهمة (دونكشوت). ستضم البعثة سفينتي فضاء، Hidalgo وSancho.

وكما هو الحال في رواية سرفاتيس، سيقوم الخادم بالمراقبة في الوقت الذي يعمل فيه سيده على السخرية من ذاته بالضرب دون مبالاة على الجرم المستهدف. وان تبين ان تلك الأجرام عبارة عن عوامات غير مؤذية، فستكون محاولة مضيعة للوقت. ولكن لو تبين ان احدها، بالفعل، عملاق ينذر بالخطر، فان الأجيال القادمة قد تكون سعيدة جدا بمهمة دونكيشوت الطائشة.

عن الايكونومست