

الصـاـبـاح

رئيس التحرير
أحمد عبد الحسين

www.alsabaah.iq

محلق أسبوعي 16 صفحة

الأحد 5 شباط 2023 العدد 5607

ch.editor@alsabaah.iq

في هذا
العدد

03

05

06

12

بيت الحكم.. مركز فكري سبق «وادي السيليكون»
يقرون

البريطانيون يلجؤون إلى المكتبات للاحتماء
من برد الشتاء

العالم يحتاج إلى الكروم والليثيوم وهما وفيiran
في أفغانستان

التسابق لإنقاذ روائع فن الكهوف في العصر
الحجري





معرضُ عن أثرِ فن ما قبلَ التارِيخ في أعمالِ بيكاسو

باريس: أَف ب

عصور ما قبل التاريخ، تتيح اكتشاف علاقه بيكاسو بفن هذه الحقبة. وأوضحت مؤرخة الفن والقيمة على المعرض سيسيل غودفرو للصحافيين أن هذا المعرض الذي يعود بالزمن إلى العصر الحجري القديم يظهر أن فن ما قبل التاريخ في أعمال بيكاسو يعبر عن "فضول ورغبة في اكتشاف الآخر".

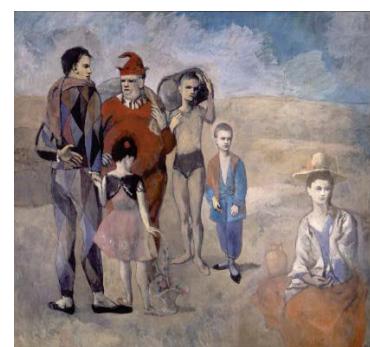
ومع أن الناقد للمرة الأولى من صحة كون بعض الرسوم والقطع المكتشفة عائدة إلى عصور ما قبل التاريخ، حصل في مطلع القرن العشرين، اكتشف بيكاسو الذي كان أصبح آنذاك رساماً معروفاً اسلوبه الفنى الأول بين الحربين العالميتين، وبدأ بتناولها من خلال أعماله.

ويبدو أوجه التشابه بين بيكاسو وعصور ما قبل التاريخ لائر المعرض من خلال الأعمال المعروضة، ومنها مثلاً مشترات الوجه المقوسة على الحصى تشبهها بالعظم المتقوسة قبل 17 ألف عام، والأيدي المرسومة على جدران الكهوف.

ويندمج هذا المعرض في إطار أنشطة الذكرى الخمسين لوفاة بابلو بيكاسو (1881 - 1973). ويستمر إلى 12 جزيان 2023.



من أعمال
بيكاسو



التوزيع والاشتراكات:
موبايل: 07809210536
dist.imn@alsabaah.iq

العلاقات العامة
موبايل: 07809174853
pr@alsabaah.iq
info@alsabaah.iq

الاعلانات:
ads@alsabaah.iq
موبايل:
07809174852

رئيس القسم الفني
مصطفى الريبيعي

مدير التحرير
نizar Abd Al-Satar
سكرتير تحرير الملحق
نجم الشيخ داغر

الصباح
هيئة التحرير

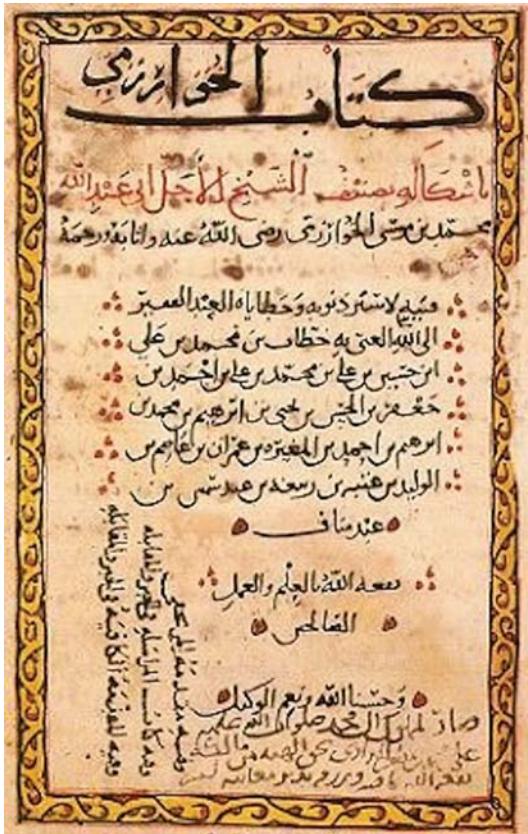
يعدُ أرشيفاً وطنياً

خرجت منه أول آلة موسيقية ميكانيكية في العالم
إرث دائم ب مجالات الجبر والجغرافيا والفلك والطب والهندسة

بيت الحكمة.. مركز فكري سبق «وادي السيليكون» بقرن

ترجمة: ليندا أدور

тирهي نورميكيو فولر



صفحة من كتاب
الجبر الخوارزمي
كتبت حوالي
عام 820 بعد
الميلاد

ازدهم بيت الحكمة بالعديد من المفكرين
متعدد المواهب، من بينهم الإخوة «بني
موسى»، وهم ثلاثة علماء فارسيين من القرن
الناسع الذين عاشوا في بغداد، وشكلوا فريقاً
متعدد التخصصات

مرة تلو الأخرى، يصبح من المؤكد أن التعاون هو المحرك الرئيس للابتكار العلمي والتكنولوجي، وأن بعضًا من أعظم المنجزات انبثقت من محاور فكرية أنشئت لهذا الغرض. اليوم، يعد «وادي السيليكون» متزادفًا مع هذه الفكرة، لكنه واحدٌ من سلسلة طوبية من المؤسسات التي مهدت الطريق من قبل، واحدٌ تلك الأسئلة جاء من بغداد، العراق، خلال حقبة العصر الذهبي الإسلامي في القرن الرابع الإسلامي (القرن العاشر الميلادي). في تلك الفترة تقريبًا، التي كانت أوروبا تعيش ما يُعرف بـ«العصور المظلمة»، جاءت نشأة بيت الحكمة، حيث جمعت وترجمت، إلى العربية، العديد من الأعمال العظيمة التي تعود لبلاد فارس والصين والهند واليونان، بضمها أعمال لارسطو طاليس وإقليدس.

بنو موسى
قادت هذه البيئة المتعددة ثقافياً ولغويًا إلى ظهور 850 حيث يصفون بأحد أعمالهم المشورة في العام بعد الميلاد، بعنوان «كتاب الأجهزة البارزة» الذي ترجم بعنوان «كتاب الجيل»، الآلات التي تعد أسلاف الروبوتات الحديثة، وقد ضمت الآلة موسيقية وأخرى ميكانيكية إلى جانب عازف ناي آلي يعمل بالبخار، الآلة التي عدها تون كوتسيير، الاستاذ لدى جامعة فريجي باسمسترادم بانيا أول آلة موسيقية ميكانيكية قابلة للبرمجة في العالم.

تعاون الخوارزمي مع الكندي
في ذلك الوقت، كان عالم آخر من بيت الحكمة هو محمد بن مطر الخوارزمي، المستوحى من اسمه مصطلح «الخوارزمية» الذي يستخدمه اليوم بانتظام. في حقيقة الأمر، كان إرث الخوارزمي ذا شقين، إذ إن مصطلح «علم الجبر»، هو الآخر مستوحى من أحد كتبه بعنوان كتاب الجبر والمقابلة، والذي يُعد واحداً (إن لم يكن) هو أول المنشورات عن قواعد الجبر في العالم، فضلاً عن إسهامات مهمة له في مجال الجغرافيا وعلم الفلك.

يشكلُ وثيق، عمل الخوارزمي مع الكندي، المعروف باسمه اللاتيني «Alkindus»، العالم الموسوعي، واحد مواطني الإمبراطورية العباسية، التي وسعت من رقعة العالم الناطق بالعربية من باستان (حالياً) إلى تونس، ومن البحر الأسود إلى الحيطان الهندي.

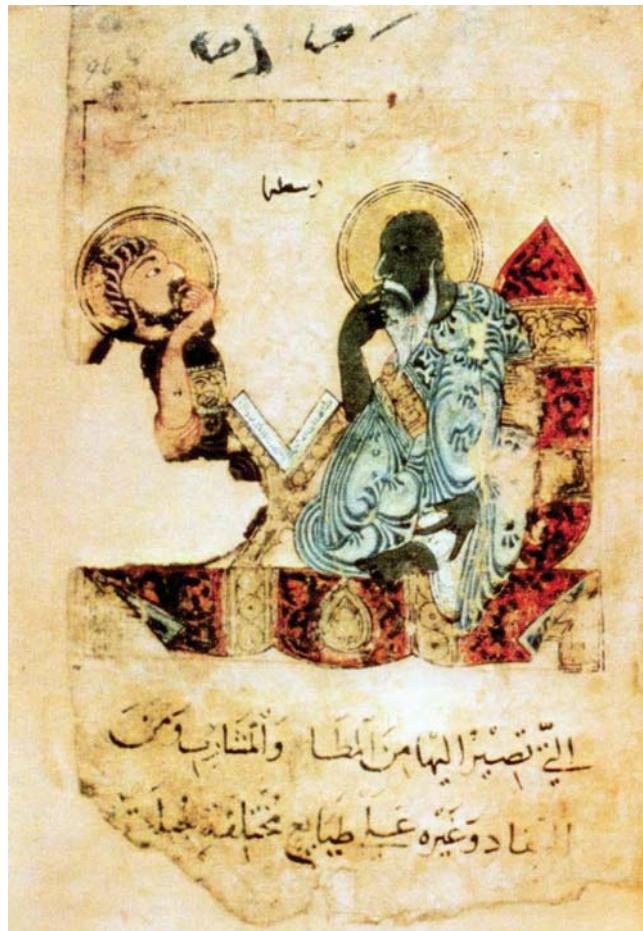
عرض بيت الحكمة
للتدمير على يد المغول
أثناء حصارهم لبغداد
العام 1258م، ولم يتربّوا
له أثراً



من كتاب صورة الأرض للخوارزمي تظهر ما يعد أقدم خرائط نهر النيل



جزء من مخطوطة من كتاب جامع التواریخ تظہر حصار المغول بغداد عام 1258 م



وَالْمُؤْمِنُونَ الْمُؤْمِنَاتُ أَجْرٌ عَلَيْهِنَّ وَأَنَّهُنَّ مُنْهَى نِعَمٍ

في الفترة التي كانت تعيش
أوروبا ما يُعرف بالعصور
الظلمية، جاءت نشأة «بيت
الحكمة»، حيث جمعت
وترجمت إلى العربية، العديد
من الأعمال العظيمة التي
تعود لبلاد فارس والصين
والهند واليونان. بضمها
أعمال لأرسطو وقليليس

يشكّل كثيرون مجرد مكتبة قصر، يتضح مركزاً للبحث العلمي الأصلي". بالرغم من أنَّ هناك الكثير مما نجهله عن بيت الحكم، إلا أنَّ ما يبدو واضحاً هو أنه كان مدفوعاً بتقدير الأفكار العظيمة، التي يمكن أن تتحقق من خلال بيئة فعالة متعددة التخصصات. وبهذا الصدد، بدا أفل شبيهاً بواحد السيليكون،

الذى ظهر وكأنه يكره بشارة، على المكاسب المادية
والمعروف بجذبه بطريقة موجدة من المبادئ، لذلك
كان أحد مفاجئات نجاح بيت الحكم هو الدعم المالى
المتواصل من مختلف الخلفاء المتعاقبين، الذين
كانوا قادة سياسيين وديينين للدول الإسلامية، وقد
رک الباحثون على الدراسة أكثر من الحصول على الدعم
المالى. لهذا يتادر إلى أذهاننا السؤال عما يتطلبه
الأمر لاستحداث بيته ومساحة كبيت الحكم في
يومها هذا؟ هل هي إعادة تقييم للطريقة التي يدار بها
التعليم العالى وتقويمه والحكم عليه وتدریسه؟ أم أن
انقسام التخصصات التي تضع العلوم والإنسانيات على
طرفى فتقض، وهو ما يقع الانتكار؟ بالنسبة لعلماء
بغداد فى القرن الرابع الإسلامي، كانت هذه المجالات
متناقصة لكنها كانت وجهاً لعملة واحدة.

كان الكتبي عالم رياضيات، درس تحليل الشفارات، وبعد رأته في النظريات الموسيقية، جمع بين الفلسفة الارسطية والفلسفة الإسلامية، ويعود له الفضل في تقديم الأرقام الهندية لملماة وأقرانه في العالم العربي، وقد طور، جنباً إلى جنب مع الخوازمي، الأرقام العربية التي نستخدمها اليوم (وقدست بها الأرقام من 0 إلى 9). قام الكتبي بتأليف أقدم كتاب معروف عن علم التعمية، وغُرف باستخدامه الاستبانتاط الإحصائي، إذ يصفه، لайл برومبلينج، الخبرير الإحصائي، بأنه أحد أقدم الناهاج المعروفة لكتاب الطرقين. كان للكتبي مكتبة شخصية فخمة، لكن بنو موسى، وشدة غربتهم، تأمروا عليه بضرره وطرده من بيت الحكمة وصادروا مكتبه ومنحوها لأشخاصهم. بعد قرون من إسهاماته في تعزيز التفكير العقلاني والتطور التقني، تعرض بيت الحكمة للتدمير على يد المغول أثناء حصارهم لبغداد العام 1258، ولم يتمكنوا له ثأراً. غياب الأدلة الأثرية، دفع البعض من العلماء إلى التشكيك بوجوده أو مجرد الإشارة إلى وجوده، ليس كمَكان، بل كحالة ذهنية.

اُشف وطنہ

يقترح ديمetri غواس، في كتابه الفكر اليوناني والثقافة العربية، بان بيت الحكمة، يمكن، في أحسن الحالات، تصويره مطريقه وهماتيكية على أنه «أرسيف وطني مثل». مثيراً إلى اللفترة ما بين الأعوام 800 و1000 بعد الميلاد، كانت هناك حركة ترجمة نشطة وواسعة بميبلية الشرق الأوسط أدت إلى ترجمات شاملة ومنتهية للأعمال اليونانية غير الأدبية إلى العربية، حيث كان المترجمون يحظون بقدر عال، وتم منحهم المكانة الاجتماعية، ليس وحدهم فحسب، بل للنخبة التي ساعدتهم بتمويل نشاطاتهم. يلخص العالم البريطاني الشهير من أصول عراقية، جيم الخليلي، أستاذ الفيزياء النظرية في كتابه «Pathfinders»، بالقول: «بالفعل، كانت هناك مؤسسة تعرف باسم بيت الحكمة، وتتوسع نطاقها

باتت البلديات أماكن استقبال دافئة للسكان الأكثر فقرًا

البريطانيون يلجؤون إلى المكتبات للاحتماء من برد الشتاء

إيسوبوتيش: أ.ف.ب



أرشف الكتب، مشروبات ساخنة وأطباقاً من الحساء مجاناً كل يوم أحد. ويقول صاحب المقهي مارك داير إن «عدد» من الزبائن يشعر بحزن كبير وتحزن نورف مساعدة لهم قدر الإمكان».

وبعد ذلك بول أن توفر مساحة تستقبل الجميع وأمنة لهم هو «امتداد طبيعي لدور المكتبات»، مع أن الأشخاص الذين يعانون عدم استقرار يرفضون الخدث عن وضعهم إما لأنهم يخجلون أو شعورهم بالخزي في حالتهم. ويشير إلى أن «الناس لا يحبون الاعتراف بأنهم يواجهون مشاكل».

ويجتمع عدد من النساء لممارسة الحياكة في المقهي، فيما تذكّر الملابس المتبرّع بها داخل خزائن موضوعة قرب مدخل المكتبة.

وتقول مديرية مكتبة «شانتري» فيكي مان، إن خزائن الملابس المتبرّع بها والمجانية كانت موجودة أصلاً قبل الأزمة الراهنة، لكنها كانت مخصصة أكثر للأطفال. أما اليوم فانضمت إليها ملابس البالغين التي تندفع بسرعة».



ويوضح مدير «كيليب» التنفيذي بول أن «هذه الخدمات شائقة جدًا» تحديدًا «في المناطق التي تعاني صعوبات متعددة» ويستفيد منها الفقراء وكبار السن والمدمون على السوا». إلا أن المكتبات التي تواجه ضغطًا مستمراً لا يتوفر مزيدًا من الخدمات، تواجه دورها مشكلة الارتفاع في أسعار الطاقة والكهرباء. ويقول بول آسفًا «يصعب علينا الاستثمار».

يلجأ عدد متزايد من البريطانيين إلى إحدى المكتبات في شرق إنكلترا للاحتماء فيها من برد الشتاء القارس، إذ يواجهون صعوبات في سداد فواتير الطاقة في الوقت الذي تخطت فيه نسبة التضخم في البلاد 10% منذ شهر.

ويقول مارينا فلين (54 عاماً) الذي يمضي يومه داخل المكتبة «إن المكان دافئ لقضاء وقت فيه نظرًا إلى تكاليف الطاقة المرتفعة اليوم».

ويضيف «الجو داخلي المنزل بارد كما في الخارج هذا الشتاء»، مع تدني درجة الحرارة في إيسوبوتيش لثلاثين 5 درجات. ف Flynn، العاطل من العمل، يرتاد مكتبة «شانتري» بصورة منتظمة منذ عام للتدفئة والتسلية وتناول وجبات أو الحصول على مستلزمات نظافة تُوجَّع في المكان.

وعناني المملكة المتحدة أزمة معيشية حادة بينما أصبح ملايين البريطانيين ماجزبين عن تحمل تكاليف المواد الغذائية أو الحصول على تدفئة كافية. وباتت مكتبات البلديات ومرأك أو مبانٍ اجتماعية أخرى، أماكن استقبال دافئة للسكان الأكثر فقرًا.

وبقول فلين وهو يتضلع أحد الكتب في المكتبة التي تقع باتجاه حضوره برفقة أبيه أو مريبياته المشاركة في نشاط موسيقي «البجا إلى بنت الأغذية كبيرة (...). إذ لم يعد يمكنني شراء الأطعمة».

وبما أن المكتبات العامة البريطانية التي تُمْلأها مجالس البلديات تلعب دوراً متزايدًا في المجتمعات، اضطررت إلى جمع موارد إضافية أو اللجوء إلى متطوعين، بعدما خفضت بيزانيتها بصورة كبيرة منذ بدء الأزمة المالية.

وتزامناً مع ارتفاع التضخم وتزايد أسعار الطاقة، أصدرت جمعية «كيليب» الخيرية المتخصصة في إتاحة المكتبات للسكان، توجيهات للجهات الراغبة في إنشاء «نقطة لتدفئة» كالcafes وقاعات البلديات مثلًا.

صعوبات متعددة

ويوضح مدير «كيليب» التنفيذي بول أن «هذه الخدمات شائقة جدًا» تحديدًا «في المناطق التي تعاني صعوبات متعددة» ويستفيد منها الفقراء وكبار السن والمدمون على السوا».



في مكانٍ ما من جبال لوغار المطلة على الطريق السريع المؤدي إلى كابول ساز أسد الله مسعود يخطي ثقبة برتقى الصخرة العالية التي يقارب ارتفاعها بنية بأربعة طوابق. أمامه تراهى نمط من حجارة ذات لون رمادي موحد، باستثناء خطٍ بين التقاء كتلتين مكون من صخور داكنة اللون تكاد تبلغ حد السوداء.

قال: «انظر هناك.. هل ترى ذلك الخط الأسود؟ هذا هو حجر الكرومait؟»

دوى في البعد صوت انفجار مكتوم فرفع مسعود رأسه ولكن لم يبد عليه القلق. قال: «هذا لا شأن له بالقتال بل نحن نقوم بالتعدين بطريقة الوجه المفتوح، حيث نضع المتفجرات ونمضي منتقلين من تل إلى تل».

ترجمة: أنيس الصفار

نبهه بولص

العالم يحتاج إلى الكروم والليثيوم وهما وفيiran في أفغانستان

بعض الدول بدأت منذ الآن بشن موجة من العروض المغربية، ففي شهر أيلول أعلن وزير التجارة في حكومة طالبان صفة أولية مع موسكو لشراء البنزين والديزل والغاز الطبيعي والقمح من روسيا بأسعار مخفضة، وليوح بأنّ أفغانستان سوف تقتحم بالمقابل منفذًا إلى مواردها المعدنية كسداد مقابل بالمثل. كذلك نوه المسؤولون الإيرانيون في الشهر الماضي بأنّ إحدى الشركات الإيرانية سوف تباشر قريباً أعمال التعدين في محافظة غور وسط أفغانستان لاستخراج الرصاص والزنك.

إلا أنّ أكثر المتوددين إلى أفغانستان حماساً هي الصين. فأكثر من نصف السيارات الكهربائية في العالم يباع في الصين وهذا يجعل شهادة هذه الدولة للبيثيوم والكونوليت تتعلق إلى عنان السماء. كذلك تبني الصين زبوناً نهماً للحديد والصلب وسلع أخرى غيرها.

لهذا السبب أصبح شهيد سيارات الدفع الرباعي المصفحة وهي تقل مسؤولين ومقاولين صينيين لمدة في الأسبوع على الأقل أكثر ترددًا خلال السنة الماضية على مقر وزارة المناجم والنفط الأفغانيتين في جنوب شرقى كابول. يقول مسؤولو طالبان إنّ الشركات الصينية تأتي لنطرح عشرات الفروع طلباً لامتيازات التعدين، بما فيها "مجموعة التعدين الصينية"، وهو تكتل عملاق فاز بالأمتياز في العام 2007 لعمل في "ميس آيتاك" في إقليم لوغار، وهو أحد أكبر مناجم

ما بين تريليون دولار وثلاثة تريليونات دولار. يحذر بعض الخبراء من أنّ هذه الأرقام قد تكون مبالغ فيها لكنَّ العائدات المرتفعة رغم هذا يمكن أن تحدث نقلة جوهرية في اوضاع أحد أشد بلدان العالم فقراً. لقد اعتنمت حكومة "طالبان" حتى الآن على معدات عنصر الكروم الذي يعُد مكوناً أساسياً في صناعة الفولاذ المقاوم للصدأ. عملية التعدين هذه هي واحدة من عمليات عديدة تجري في محافظة لوغار شرق أفغانستان وأماكن أخرى من هذه البلاد التي يعتقد أنها تربع على قيمة خزين عظيم من الرؤوس المعدنية إلى حد أن طالبان تلوح بأنه سيكون العلاج الشافي لجميع أمراض أفغانستان الاقتصادية.

مسعود، ذلك الرجل المحظوظ ذو النظارات الملونة والشعر البني الكثيف الذي يقطن رأسه مثل قبة، هو مدير الموقف في منجم "موغولخيل" حيث يستخرج العمال الكرومait وهو الخام الذي يستخلص منه معدن الكروم الذي يعُد مكوناً أساسياً في صناعة الفولاذ المقاوم للصدأ. عملية التعدين هذه هي واحدة من عمليات عديدة تجري في محافظة لوغار شرق أفغانستان وأماكن أخرى من هذه البلاد التي يعتقد أنها تربع على قيمة خزين عظيم من الرؤوس المعدنية إلى حد أن طالبان تلوح بأنه سيكون العلاج الشافي لجميع أمراض أفغانستان الاقتصادية.

الثروات الجوفية وتسابق القوى الأجنبية
هذه الثروات الجوفية الطائلة المرجحة جعلت قوى أجنبية مثل الصين وروسيا وإيران تتسابق للحصول على حصة، ولكن ليس الولايات المتحدة التي رفضت رسميًّا التعامل مع الحكام الجدد لها صار يعرف باسم "إمارة أفغانستان الإسلامية" الذين توأموا بالقابل بعد انسحاب القوى الغربية في العام الماضي من "جمهورية أفغانستان" حينها. هذا الموقف أفسح المجال أمام دول عادمة للولايات المتحدة، إلى جانب قلة من دول صديقة لها مثل تركيا وقطر، لاستغلال خزين عملاق من الموارد الطبيعية، كما أثار القلق بين المسؤولين الأميركيين من أن يتم استبعادهم.



عمال يقومون بفرز الحجر المهمش الحاوي على معدن الكروم

من استهانة حقوق التعدين، ييد أنَّ هذا لم يمنع السياسيين من المحاولة. فشركة "ستانا بايا للتعدين" متلاًًاً كان مؤسساها عضو برلمان عاملًّا في المجلس. يقول نوراني: "في النظام الساقِي كان الجميع يخرجون بأفواهِهِ، بدءً من رئيس الجمهورية نزولاً إلى معظم صغار موظفي الكبار المرابطين على الحدود، فكانت لكل من هؤلاء حصته".

مشكلات بسبب أزمة العقوبات

يضيف مسعود، مدير موقع منجم "موغولخيل" والمحلل الساقِي في الحكومة الذي فقد منصبه سقوط نظام الجمهورية الأفغانية في آب 2021، أنَّ المشكلة التي تواجهها قطاع التعدين حالياً هي ذاتها التي يعاني منها الاقتصاد الأفغاني برمته، وهي حالة العزل المفروضة على طالبان كنظام متبرٍّ عالمياً. فالعقوبات المفروضة على الجماعة قد حالت بين هذا البلد والظلام المصرفِي العالمي وبذلك تحولت أبسط عمليات الدفع إلى معضلات لوجستية. للأموال تبرُّ المانيا ودي وباكتان قبل أن تعبر الحدود أخيراً "في أياس متجمدة بالقدر".

يُضي مسعود فيقول إنَّ الحصول على المفترضات لأغراض التعدين هو الآخر يمثل مشكلة لأنَّ طالبان ليست معترفاً بها كحكومة شرعية. كذلك تبقى البنية التحتية المتربدة، سواء كانت الكهرباء أو الطرقات، عقبة في وجه تحويل التعدين على نطاق واسع إلى عمل تجاري مربح.

يقول "نو بونغيلا" مدير مركز ابحاث أفغانستان بجامعة لانشون في الصين: "بموضوعية، أقول إنَّ أمن المعادن الموجودة في أفغانستان لا يمكن عده صعب التعيين أو حتى اقتصاديًا نسبياً أو منخفض الكلفة". كل هذا لم يحد من اهتمام الشركات الصينية بالليمون الأفغاني، حيث أفادت وسائل الإعلام الرسمية الصينية في شهر نيسان بأنَّ أكثر من 20 شركة مملوكة للدولة أو للقطاع الخاص قد تحركت لجمع المعلومات عن إمكانيات الاستخراج، لكن معظمها انسحب كما يقول "نو" بعد القيام برحلات ميدانية اطلعوا من خلالها على التحديات بشكل مباشر، وقد سبب ذلك تازماً بينهم وبين مضيفيهم حكومة طالبان. الليمون الآن خارج متناول اليد كما يقول المتحدث باسم وزارة المعادن الأفغانية، حيث صمت الله برهان مستشهدًا بالتقديرات المراقبة لعملية الاستخراج. ثم يُضي مستطرداً: "لدينا عادن أخرى يمكننا التحدث عنها أولاً، كالفحمة والكركمات والتنفريات والاحجار الكريمة والرخام. وطالباً أنَّ الليمون مادة تحتاج إليها جميع الدول لانتاج ما بين ليلة وضحاها وحتى تلك أولًا على المدى البعيد". مضيفاً أنه لا يتوافق أن يبدأ من انتبارات الليمون قبل العام 2032.

رغم هذا الأمر الصناعي يقول المراقبون إنَّ كميات صغيرة من اللليمون لا تزال تخرج للتصدير، إلى جانب زيادة ملحوظة في كميات الحديد والفحمة.

يقول نوراني: "يحلُّ التعدين مدى واسعاً من اهتمام طالبان، وهو المصدر الوحيد لديهم للحصول على الموارد في هذه المرحلة لذا تراهم يصدرون المزيد دون أن يكونوا على علمٍ دقيق بما يبيعون".

عن صحيفة "لوس أنجلوس تايمز"



كومة من خام الكروم في منجم موغولخيل بمحافظة لوغار.

أكبر المتعددين إلى أفغانستان

حرباً في الصين، فأكثر من نصف السيارات الكهربائية في العالم يباع في الصين وهذا يجعل شهية هذه الدولة للليمون والكماليات تطلق إلى عنان السماء. كذلك تبقى الصين زبوناً نهماً للحديد والفحمة وسلع أخرى غيرها

هذه ليست المرة الأولى التي تحاول فيها جهات خارجية ذات اهتمام، بما في ذلك الولايات المتحدة، ان تطور أفغانستان لجعلها "كوندايوك" آسيَا الوسطى، حيث أشارت أعمال مسح مبكرة أمراها السوفييت في سبعينيات القرن الماضي إلى المخزونات المعدنية الضخمة في جوف الأرض لأنَّ ذلك كان طواه النسيان تقريباً في خضم الفوضى التي أعقبت انسحابهم من أفغانستان ما بين عامي 1988 و1989.

بعد ثالث سنوات من الغزو الأميركي لافغانستان في 2001 أجرت هيئة المسح الجيولوجي الأميركيه أعمالها

الاستكشافية الخاصة متعلقة بالخرائط الروسية التي

احتفظ بها الجيولوجيون الأفغان وخلصت إلى النتيجة نفسها.

وهي العام 2009 قامت فرق خاصة مكلفة

"ديند مانسفيلد" الغير في الاقتصاد الأفغاني، حيث

تحوطت اتجاه الحركة التجارية صوب المعابر الحدودية

النظمية وشددت الإجراءات الأمنية على امتداد الحدود

للتنبيه على عمليات التهريب وتقليل عدد نقاط

السيطرة.

الأمر الحاسم كان قيام الجماعة بحصر مرکبة الواردات

المتأتية من الصرائب وبذلك استعذت أمراء الحرب

القادسين والصائل الآخرين، كما أعادت تقديم الققد

المهمة سابقًا ورفقت قيمة رسم التعدين كما ضفت

على بعض الشركات لجعلها تدفع مقدمًا.

هذه الاستراتيجية أصابت شيئاً من النجاح، كما يقول

الخراء وجماعات الرقابة المالية، وقدر خبر التعدين

الأفغاني جاود نوراني إنَّ طالبان كانت تجني أكثر من

مليار دولار سنويًا بضيغة ضرائب على التعدين. ويقول

النحاس وأعلاها جودة في العالم. (ولو ان عمليات الاستخراج لم تبدأ بسبب احتواء الموقع على بقايا اثرية واشياء أخرى).

يقول حافظ رحمة الله احمد الذي يتولى إدارة مكتب وزارة المعادن في لوغار: "الصين بلد كبير وهي جارتنا لذا من الطبيعي أن نرى اهتماماً أشد من جانب الشركات هناك".

رغم هذا يقول حافظ وسواء من المسؤولين إنَّ طالبان تفضل التعامل مع الشركات الغربية والروسية لأنَّ امكاناتها أكبر. يضاف حافظ ان فرق التقسيب الروسية قد قدمت مؤخراً زيارات لإقليم لوغار لأخذ عينات من الصخور.

موقف الولايات المتحدة

دفع تعطش الصين الى خزين المعادن الجوفية ذات القيمة المرتفعة ببعض القادة في الولايات المتحدة الى الدعوة لاتخاذ التعدين سبيلاً لإعادة التعامل مع افغانستان وحكومة طالبان هو الاخر، إذ أنَّ معظم العمليات القتالية قد خفت حدتها فسمح هذا للشاحنات بأن تستطع في نقل الحمولات ليلاً ونهاراً طليطلة أيام الأسبوع من دون توقف وبلا خشية من اندلاع اشتباك هنا وآخر هناك او من الطرقات المبذورة بالمخفرات، ذلك الخطر الذي كان ماثلاً على الدوام في أيام الجمهورية. جميع مواقع التعدين اليوم، حتى النائية منها، باتت تعم سلام نسبي.

في شهر آب الماضي كتب النائب الديمقراطي "جييك اوشنيلكوس" مقالة رأى الى موقع "فوكس نيوز" قال فيها: "اعظم هدية نقدمها إليهم لن تكون مجرد مساعدتهم، بل تمكنهم اقتصادياً". مضيفاً أنَّ وزير المعادن في طالبان قد عقد لقاء افتراضياً عبر الانترنت مع عدد من الشركات الأمريكية هذا العام، والتعدين سيكون الخطوة الأولى، كما يقول اوشنيلكوس.

هذه ليست المرة الأولى التي تحاول فيها جهات خارجية ذات اهتمام، بما في ذلك الولايات المتحدة، ان تطور افغانستان لجعلها "كوندايوك" آسيَا الوسطى، حيث أشارت أعمال مسح مبكرة أمراها السوفييت في سبعينيات القرن الماضي إلى المخزونات المعدنية الضخمة في جوف الأرض لأنَّ ذلك كان طواه النسيان تقريباً في خضم الفوضى التي أعقبت انسحابهم من أفغانستان ما بين عامي 1988 و1989.

بعد ثالث سنوات من الغزو الأميركي لافغانستان في 2001 أجرت هيئة المسح الجيولوجي الأميركيه أعمالها الاستكشافية الخاصة متعلقة بالخرائط الروسية التي احتفظ بها الجيولوجيون الأفغان وخلصت إلى النتيجة نفسها.

وفي العام 2009 قامت فرق خاصة مكلفة "ديند مانسفيلد" الغير في الاقتصاد الأفغاني، حيث تبليغت فرق العمل في أفغانستان بمتابعة البيانات وقررت أن تتوالى تطوير قطاع الصناعات الصناعية الاستخراجية المستدنة الى الرأي بأن حركة التمرد المعادية يمكن اضعافها من خلال توفير فرص العمل وتنمية الناس عن الانضمام الى المتشدددين.

افتقت الولايات المتحدة نصف مليار دولار في محاولة تطوير قطاعات النفط والغاز والصناعات المعدنية في أفغانستان، ولكن الاقتصاد الى البيئي التحتية واستمرار القتال قوياً أية فرصة للتقدم. جميع المشاريع التي كانت تتبعها قوة العمل لم تكتمل وفقاً للتقرير الذي أصدره المفتش الخاص الأميركي لأفغانستان.

الفرصة سانحة الان لتطوير التعدين

لأسباب شتى لم يكن الوقت يوماً أكثر موافاة لتطوير



ترغب الأمم المتحدة في إجراء تعقب مستمر وفي كل مكان لغازات الدفيئة المسؤولة عن الاحتباس المناخي، وقد اجتمع لهذه الغاية عشرات الخبراء في جنيف لزيادة السبيل الأفضل لبلوغ هذا الهدف.

وتسعى المنظمة العالمية للأرصاد الجوية إلى تطبيع طريقة إنتاج المعلومات، وسد النفرات في المعاشر بشأن وجهة انبعاثات غازات الدفيئة وإنتاج بيانات بسرعة ودقة أكبر بكثير بشأن تطور الغلاف الجوي للكرة الأرضية. وتقوم الهدف النهائي من هذا المسار على تحسين المعلومات بشأن الاستراتيجيات الرامية إلى مكافحة الاحتباس.

الأمم المتحدة تزيد مراقبة غازات الدفيئة في كل مكان وطالاً الوقت

السبب الكامن وراء ذلك». وقال هوغو زونكر من برنامج «كونيكوس» الأوروبي لمراقبة الأرض إن «التغير المناخي هو أكثر التحديات إثارة للقلق والأكثر استدامة في عصرنا». وأضاف «إذا لم نفهم كيف يتغير المناخ وأي مخاطر تؤدي لها هذه التغييرات، لا يمكننا التخطيط لمستقبل مستدام وقدر على الصمود». وذكرت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بأنه «في الوقت الحالي، لا يوجد على المستوى الدولي تبادل شامل وسريع للبيانات المأكولة من عمليات مراقبة غازات الدفيئة على السطح وفي الفضاء».

وفي إطار اتفاق باريس سنة 2015 بشأن التغير المناخي، وافقت البلدان على تحديد سقف للاحتباس المناخي ليكون «أدنى بكثير» من درجتين مئويتين إضافيين مقارنة مع المستويات المسجلة بين 1850 و1900، ودرجة مئوية ونصف الدرجة إذا أمكن.

وسيوفر نظام المراقبة أيضًا أفضل دورة الكربون الكاملة.

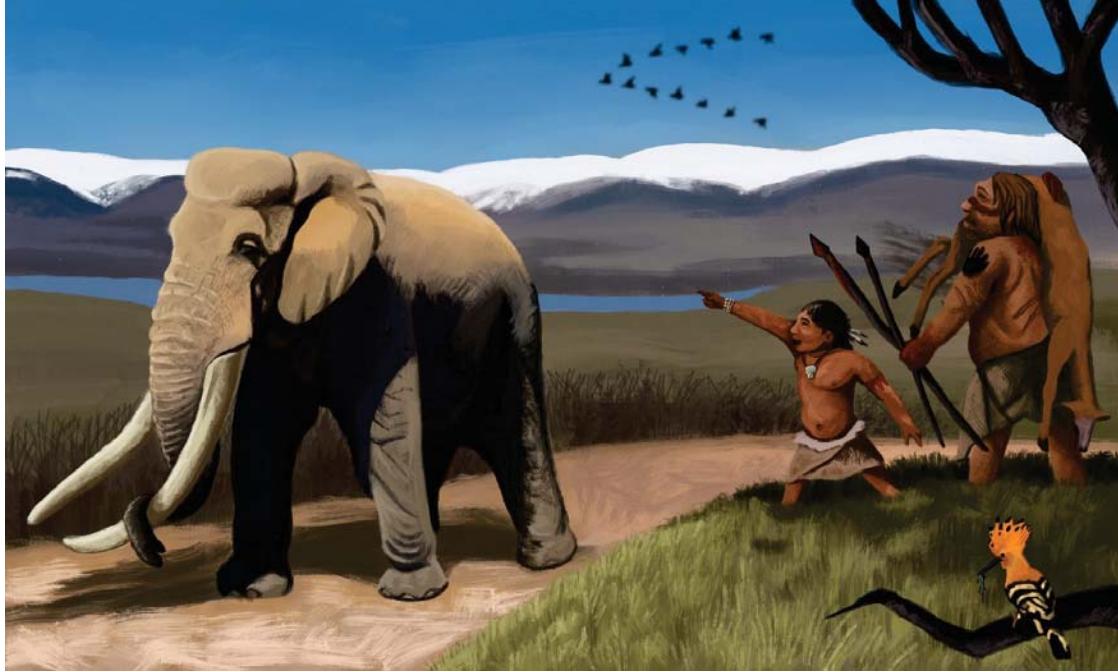
وأوضح المسؤول عن هذه المسائل في المنظمة لارس بيتر ريشوغارد أن «ثمة معرفة جيدة حالياً بكلمة ثانية أكسيد الكربون المنتجة. وقال «نعرف الأرضي لثانية أكسيد الكربون، وهي مصدر للكربون ومصروف له في آن معًا، والعامل المجهول الثاني هو الميثان».

وشدد على أن «بعضها يدخل سطح الأرض والبعض الآخر يدخل المحيط. فنفهم مجموع هذين العنصرين، لكن ليس المكونات الفردية». ولفت ريشوغارد إلى أنه من الضروري فهم النظام كلّ إذا أردنا أن تكون قادرین على التخفيف الأكبر لتركيز الميثان منذ 1980، و«لا نفهم بالكامل

وأنهت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية اجتماعاً استمر ثلاثة أيام في مقرها في جنيف ضد أكثر من 250 أخصائيًا في شؤون المحيطات والفضاء والمناخ والطقس.

جنيف: أ.ف.ب





أفيال ضخمة على موائد إنسان نياندرتال

واشنطن: أ.ف.ب

أجيال

أظهرت الدراسة أن البشر البدائيين درجوا على اصطياد الأفيال في هذه المنطقة طوال ألفي عام على الأقل، أي على امتداد عشرات الآجيال.

لكن إنسان نياندرتال عاش لفترة طويلة جدًا (ما بين 400 ألف عام و40 ألفًا)، بحسب ويل روبروكس الذي أوضح أن «الطقس في أوروبا كان في معظم الأحيان أكثر برودة بكثير مما هو عليه اليوم»، على عكس الفترة التي تم تحليلاها في موقع نويمارك. لكنه أضاف «صورتنا عن إنسان نياندرتال تتجه بشدة إلى الفترات الباردة».

ووفرة الغذاء العائنة المناخ الملائم تبني مكتن هؤلاء البشر من اعتياد سلوب حياة أكثر استقراراً، في مجموعات أكبر. ولكن لا يزال من الصعب جداً تحديد عددهم بدقة.

وشرح الباحث أن المنطقة التي كان يعيش فيها هؤلاء على أي حال، أوضحت الدراسة وفقاً لويل روبروكس على «عالم إنسان نياندرتال كان شديد التنوع». وأن أن هؤلاء البشر لم يكونوا مجرد عبيد للطبيعة يعتاشون من الأرض».

وقال الباحث إنهم كانوا قادرين على التحكم بمحيطهم (...). من خلال تأثيرهم الحقيقي على أكبر الحيوانات في العالم في ذلك الزمن».

عبارة عن بقايا نحو 70 فيلًا، وهي أكبر تجمّع معروفة، وهي غالبيتها العظمي ذكوراً بالغة. ويات الدراسة أن عدم التنوع هنا ناجٍ عن اختيار الصياديـن. ويُرجـح أن اصطيـادـ الذـكـورـ منـ الـفـيلـ كـانـ أـسـهلـ إذـ هيـ تـتـنقـلـ مـفـرـدةـ،ـ فـيـ خـيـرـ الـإـنـاثـ كـانـ تـعـيشـ ضـئـيلـ قـطـاعـ.ـ كذلكـ كـانـ ذـكـورـ الـفـيلـ توـقـرـ طـعـامـ أـكـثـرـ نـظـرـاـ إـلـىـ أنـ جـمـجـهـاـ أـكـبـرـ مـنـ الـإـنـاثـ.

ثم بادر الباحثون إلى تحليل مجهرى للعظم المحفوظة بشكل جيد جداً لعنو 60 من هذه الأفيال، وتبين أنها تحمل بوضوح آثار أدوات الصوان التي كان إنسان نياندرتال يستخدمها لتنقيتها، وهي شفوق لا تزيد عن بضعة سنتيمترات.

وأوضح أستاذ علم الآثار في جامعة ليدن في هولندا

ويل روبروكس أنها «علامات قطع مأولفة ناتجة عن تقطيع اللحم وكشطه عن العظام».

وشرح الباحث أن منطقة التي كان يعيش فيها هؤلاء البشر البدائيـنـ والـيـ غـرـفـهاـ عـلـىـ الـأـفـيـالـ بالـقـربـ منـ إـحـدىـ الـبـحـرـاتـ،ـ كـانـ تـسـاعـدـ عـلـىـ الـإـيقـاعـ بـهـاـ إذـ إـنـ التـرـبـةـ فـيـهـاـ رـخـوةـ.ـ وـكـانـ الـبـشـرـ سـارـعـونـ إـلـىـ سـلـخـ هـذـهـ الـحـيـوـانـاتـ فـيـ مـوـقـعـ نـفـقـهـاـ وـفـورـ حـصـولـهـ.

شهرأً واحداً مئة شخص. أما الطريقة لحفظها فكانت ربما تجفيفها بالنار.

ولكن كيف كان إنسان نياندرتال يفعل لقتل هذه الحيوانات العملاقة؟ لا توافـرـ مـعـطـيـاتـ مـوـكـدـةـ فـيـ هـذـهـ الشـانـ،ـ لـكـنـ إـحـدىـ الـفـريـضـاتـ هيـ أـنـ الصـيـاديـنـ كانواـ يـسلـوـنـ حـرـكةـ الـأـفـيـالـ باـسـتـرـاجـاجـهاـ إـلـىـ مـنـاطـقـ مـوـحـلةـ تـعلـقـ فـيـهـاـ،ـ أوـ إـلـىـ الـفـخـاخـ مـفـوـدةـ،ـ ثـمـ كـانـ يـجهـزـونـ عـلـيـهـاـ بـالـرـماـجـ.

أظهرت دراسة نشرت الأسبوع الفائت أن إنسان نياندرتال كان قبل 125 ألف سنة يصطاد الأفيال

المستقيمة الآتية التي انقرضت، مع أن جمجمـهاـ كانـ ضـخـماـ وـيـبلغـ ضـعـفـ حـجـمـ الـأـفـيـالـ الإـفـرـيقـيـةـ،ـ إذـ كـانـ وزـنـهـ يـصلـ إـلـىـ 13ـ طـنـاـ،ـ فـيـ حينـ كانـ اـرـقـاعـ كـثـيفـاـ أـرـبـعـةـ اـمـتـارـ.

ومن خلال هذه الخلاصة غير المسبوقة، تُوفـرـ الـدـرـاسـةـ المـنشـورةـ فـيـ مجلـةـ «ـسـاـيـنسـ أـدـفـانـسـ»ـ مـعـطـيـاتـ جـديـدةـ تـبيـحـ فـهـماـ أـكـبـرـ إـلـانـسـنـ نـيـانـدـرـتـالـ

الـذـيـ عـاـشـ فـيـ صـورـ ماـ قـبـلـ التـارـيخـ.

وقـالـ المـعـدـ المـشارـكـ للـدـرـاسـةـ وـيلـ روـبـروـكـسـ إنـ «ـإـنـسانـ نـيـانـدـرـتـالـ كـانـ يـعـسـيـنـ التـصـرفـ بـكـيـمـيـاتـ هـالـهـةـ مـنـ الـطـعـاءـ»ـ،ـ غـيرـ مـتـائـيـةـ قـطـ منـ صـيدـ الـخـيـولـ أـوـ الـأـبقـارـ أـوـ الـفـرـلـانـ.

وأوضح أن هذه الكهـيـباتـ كانتـ «ـحـقـقـتـ لـفـتـراتـ طـوـبـلـةـ،ـ وـهـوـ مـاـ لـكـ مـعـرـوـفـاـ مـنـ قـبـلـ»ـ،ـ أوـ كـانـتـ شـتـهـلـتـ نـظـرـاـ إـلـىـ أـنـ إـنـسانـ كـانـ يـعـشـ فـيـ «ـمـجـمـوعـاتـ بـشـرـيةـ أـكـبـرـ بـكـثـيرـ مـاـ كـانـ يـعـتـقـدـ سـابـقـاـ»ـ.

وكان تقطيع فريسة يبلغ متوسط وزنها عشرة أطنان قبل تعفن اللحم يستغرق العمل أيامً عدة بمشاركة نحو 20 رجلاً، بحسب الباحثـينـ.ـ وكانتـ توـفـرـ ماـ يـكـفـيـ مـاـ الـطـعـامـ لـمـدـدـةـ ثـلـاثـةـ أـشـهـرـ لـ25ـ شـخـصـاـ،ـ أوـ



جنود أوكرانيون يطلقون قذيفة من مدفع هاوتزر M777 على خط المواجهة مع هجوم روسي

استعادت أوكرانيا في الخريف الماضي مساحات واسعة من الأرض عبر سلسلة من الهجمات المضادة، وقارعت القوات الروسية بمدفعية وصواريخ أمريكية الصنع. وكان توجيه بعض تلك المدفعية بواسطة نظام استهداف حالي الصنع، طورته أوكرانيا في ساحة المعركة.

حولت بعض البرامج الرقابية الأوكرانية الصنع أجهزة الكمبيوتر اللوحية والهواتف الذكية المتاحة بسهولة إلى أدوات استهداف منظورة، بات الجيش الأوكراني يستخدمها الآن على نطاق واسع. وكانت النتيجة تطبيق هاتف جوال (mobile app) يُعدّ صور الأتمار الصناعية والصور الاستخباراتية الأخرى إلى خوارزمية استهداف ضمن الوقت الفعلي، تساعد الوحدات القريبة من الجبهة على توجيه النيران إلى أهداف محددة.

ترجمة: هي اسماعيل

كايتني بو ليلز وأورين ليبرمان

أوكرانيا ساحة اختبار للابتكارات العسكرية الغربية

أسلحةهم في ظروف الاستخدام المكثف، وما هي

الذخائر التي يستخدمها كلا الجانبيين لتحقيق الانتصارات عند القتال الحاد في هذه الحرب الحديثة الضروس. كما يتبع ضباط العمليات الأميركيون ومسؤولون عسكريون آخرون مدى نجاح روسيا في استخدام الطائرات بدون طيار، زهيدة الثمن والقابلة للاستهلاك التي تنفجر عند الارتطام. وهي مقدمة من إيران، لتدمر شبكة الكهرباء الأوكرانية.

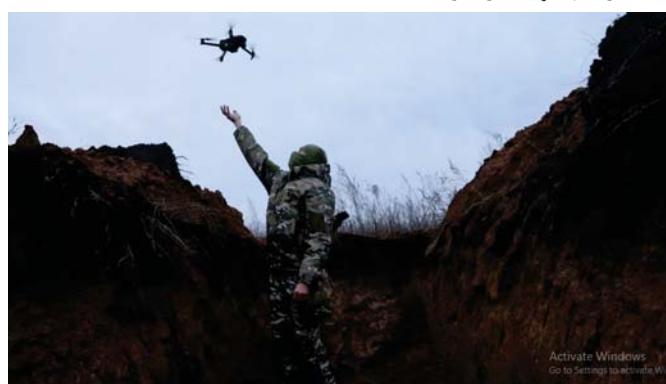
قال مصدر مطلع على الاستخبارات الغربية: «أوكرانيا قطعاً مختبر اسلحه بكل معنى الكلمة؛ لأنه لم يتم استخدام أي من هذه المعدات فعلياً في حرب بين دولتين متقدمتين صناعياً ((سبقاً)). إنه اختبار معارك في العالم الحقيقي». بالنسبة للعسكرية الأمريكية كانت الحرب في أوكرانيا صدراً لا يصدق للبيانات حول فائدة أنظمتها الخاصة. تبين أن بعض الأنظمة البارزة المموجة للأوكرانيين (مثل طائرات سويفت بيد- Switchblade 300 «المسيترة»، وصاروخ مصمم لاستهداف أنظمة رادار العدو) كانت أقل كفاءة في ساحة المعركة مما كان متوقعاً؛ وفق أحد ضباط العمليات العسكرية الأمريكية المسؤولين على ساحة المعركة، إضافة إلى دراسة حديقة لمركز أبحاث بريطاني. لكن قاذفة الصواريخ المتعددة M142 HIMARS الأمريكية خفقة الوزن (أو HIMARS) كانت بالغة الأهمية لنجاح أوكرانيا؛ حتى عندما تعلم المسؤولون دروس قيمة حول معدل الإصلاح والصيانة الذي تطلبته تلك الأنظمة في ظل هذا الاستخدام المكثف. أما كيفية استخدام أوكرانيا لإمداداتها المحدودة من صواريخ HIMARS لإحداث الخراب ضدقيادة وسيطرة الروسية؛ إذ ضربت مواقع القيادة والسيطرة ومستودعات الإمداد؛ فكانت أمراً لافتًا للنظر، حسبما

أجرى الأوكرانيون أيضًا ابتكارات تكتيكية أبهىت المسؤولين الغربيين؛ إذ قاموا بتكييف عملياتهم لتوظيف فرق صغيرة من المشاة المترجلين أثناء التقدم الروسي على كيفية متسلحين بصواريخ «ستينغر»- «Stinger» و«جافلين»- «Javelin» التي تطلق من على الكتف

ولأنه تطبيق وقفي وليس جزءاً من الأجهزة الصلبة؛ أصبح من السهل تحديده وترقيته بسرعة، ومتاحاً لمجموعة كبيرة من العسكريين. ويقول المسؤولون الأميركيون المطلعين على التطبيق أنه كان ذات عملية كبيرة بتوجيه نيران المدفعية الأوكرانية إلى الأهداف الروسية. تطبيق الاستهداف هذا واحد من بين عشرات الأمثلة على الأرض؛ لكن هؤلاء المسؤولين والمحللين المستقلين يقولون إن أوكرانيا أصبحت معمل معارض حقيقياً للحلول الخصبة ولكن الفعالة. يقول «سيث جونز» مدير برنامج الأمن الدولي بمقر الدراسات الاستراتيجية والدولية: «إن ابتكاراتهم مشيرة للإعجاب بشكل لا يصدق».

حوالى مبتكرة ومرتجلة

تحوم طائرات مسيترة بلاسيكية صغيرة (وهي تزن بيدها فوق الرؤوس) لتلتقي بالقابض اليدوية وغيرها من الذخائر على القوات الروسية. أما الطابعات ثلاثية الأبعاد فباتت قادرة على طباعة أدوات احتياطية ليتمكن الجنود من إصلاح المعدات الشليلة في البيدان. حور البيكاكينيون شاحنات النقل الاعتيادية لتصير منصات إطلاق صواريخ متنقلة. وتوصل المهندسون إلى طرق لتثبيت القاذفات الأمريكية المقنتورة على طائرات مقاتلة سوفيتية قديمة مثل «ميغ 29»؛ مما يساعد على إبقاء القوات الجوية الأوكرانية معلقة بعد أشهر من الحرب. حتى أن أوكرانيا طورت سلاحها الخاص المضاد للسفن، «بنيون»؛ مستعينين إلى تصاميم صواريخ سوفيتية يمكنها استهداف الاسطول الروسي من مسافة نحو مئي ميل (322 كم). أثار هذا النوع من البراعة الأوكرانية اعجاب المسؤولين الأميركيين؛ الذين امتدحوا قدرة كييف على .. «إيجاد حلول مرتجلة ومبتكرة؛ بالاستفادة من كل ما هو في متناول اليد» لاحتياجات ساحة المعركة، بحيث تملا الفجوات التكتيكية الهامة التي لم تُقطعها الأسلحة



جندي أوكراني من لواء المشاة المستقل 58 يصطاد طائرة مسيترة أثناء اختبارها. لم يكن استهدافها لاحقاً

الاوكرايني لنخرج بدوروس أكبر حول كيفية شن حرب بين دولتين حديثتين في القرن الحادي والعشرين. وبرى مسؤول العمليات العسكرية أن أحد الدوروس التي استخلصتها الولايات المتحدة من هذا الصراع أن المدفعية المسحوبة (مثل نظام هاوتر M777) قد تكون شيئاً من الماضي. تلك الأنظمة يصعب تنقلها بسرعة حتى تتفادى التبران المعاكس؛ وفي عالم يعج بالطائرات بدون طيار والمرأة من الأعلى... يصعب يوم الاختفاء، فعليها.. كما يرمي المسؤول قائلاً وعلى حد قول النائب الديموقراطي "جيم جايمز" من ولاية كونيكتيك، عضو لجنة المخابرات بمجلس النواب. حول الدروس المستخلصة هنا: "يمكن كتابة كتاب حول الموضوع".

مسيرة انتحارية بعشرة آلاف دولار

سجل مقاولو الدفاع الأميركيون هذه الفرصة الجديدة لدراسة (وتسيق) أنظمتهم؛ إذ أعلنت شركة «BAE Systems» = شركة بريطانية متعددة الجنسيات للأسلحة والأمن والطيران، ومقرها لندن. المترجمة) بالفعل أن نجاح الروس باستخدام طائراتهم المسيرة ذات الطلعة الواحدة (الانتحارية- (kamikaze) كان له تأثير على تصميم الشركة لمركبة قتال مصفحة جديدة للجيش، مع إضافة المزيد من الدروع لحماية الجنود ضد الهجمات من الأعلى. كما سعت فاصل مختلفة من الحكومة والصناعة الأمريكية إلى اختبار أنظمة وحلول جديدة، أثناء معركة كانت أوكرانيا بحاجة فيها لكل المساعدة التي يمكن أن تحصل عليها.

خلال الأيام الأولى من النزاع؛ أرسلت "الوكالة الوطنية للإاستخبارات الجغرافية- المكانية الوطنية" (Na- tional Geospatial-Intelligence Agency) وكالة دعم قالية تابعة لوزارة الدفاع بالولايات المتحدة، وعضو مجتمع الاستخبارات بالولايات المتحدة. المترجمة) خمس طائرات استطلاع بدون طيار خفيفة الوزن وعالية الدقة، إلىقيادة العمليات الأمريكية الخاصة في أوروبا؛ تحسباً لإمكانية الاستعانة بها في أوكرانيا. تلك المسيرات (التي صنعتها شركة تدعى "Hexagon") لم تكن جزءاً مما يسمى ببرنامج التسجيل في وزارة الدفاع؛ مما يشير إلى الطبيعة التجريبية للصاروخ. وفاخر نائب الأميرال البحري "روبرت شارب" (رئيس وكالة الاستخبارات الجغرافية- المكانية الوطنية في ذلك الوقت) علينا أن الولايات المتحدة دربت "شريكياً عسكرياً لها" في أوروبا لاستخدام ذلك النظام؛ قائلاً: "ما يتيح لك ذلك القيام به هو الخروج تحت خطاء السلاح وجمع البيانات" "الاستخباراتية- الجغرافية" (geointelligence) الخاصة بك". و رغم الجهود المكثفة التي يذلها مجموعة صغيرة من المسؤولين الأميركيين وإدارة الصناعات الخارجية لا يزال من غير الواضح ما إذا كانت هذه الطائرات المسيرة قد دخلت المعركة أطلاقاً. وفي هذه الآونة قال مسؤولون مختلفون من العسكرية والاستخبارات الأمريكية إنهم يأملون أن يكون انتقامهم ما تصفه لغة الجيش الأميركي بأنها طائرات مسيرة "قابلة للانستراف" .. يمعني: أسلحة رخيصة تستخدم لمرة واحدة؛ أولوية قصوى لمقاولي الدفاع. وهو ما عبر عنه أحددهم بأمثال قائلاً: "أتمنى أن نتمكن من تصنيع طائرة هجوم مسيرة ذات استخدام واحد بعشرة ألف دولار".

سي أن آن الاميركية



استخدام الاوكرانيين صواريخ ستينغر الأمريكية المحمولة على الكتف، خط المواجهة في باخوم



نظام (HIMARS) الصاروخي المدفعي عالي الحركة، أثناء التدريبات العسكرية بمطار SpiIve في ريفا -لاقنا



جنود الحرس الوطني الاوكراني ومدفع رشاش مضاد للطائرات محلي الصنع. ميكولايف - اوكرانيا

قال مسؤول دفاعي، مضيقاً أن القادة العسكريين سيدرسون هذا الحدث لسنوات. وكان مدفع "هاوتر M777" جزءاً آخر من التجربة التي تكشفت؛ فتلك المدفعية القوية كانت جزءاً حيوياً من القوة الأوكرانية في ساحة المعركة. لكن سبطانات مدفع الهاوتنر تقد استقامتها إذا جرى إطلاق الكثير من القاذف في فترة زمنية قصيرة (كما قال مسؤول عسكري آخر)؛ مما يقلل من دقة تصويب المدفع ومن كفاءته.

أنظمة باتت من الماضي

أجرى الاوكرانيون أيضاً ابتكارات تكنولوجية أبهرت المسؤولين الغربيين؛ إذ قام القادة الأوكرانيون بتكيف عملياتهم لتوظيف فرق صغيرة من المشاة المترجلين أثناء التقدم الروسي على كيفية تسليح صواريخ ستينغر "Stinger" و"جافلين-Javelin" التي تطلق من على الكتف؛ كان يمكن أن القوات الأوكرانية التسلل حتى الدبابات الروسية دون وجود مشاكل حول اجتثتمهم. درست الولايات المتحدة أيضاً وعن كثب الصراع

حرق المكانة
الاوكرانيون شاحنات النقل
الاعتيادية لتصير منصات
اطلاق صواريخ متنقلة.
وتوصلوا المهندسون إلى طرق
للتثبيت القاذف الأميركي
المتطورة على طائرات مقاتلة
سوفيتية قديمة مثل «ميغ
29»؛ مما يساعد على إبقاء
القوات الجوية الأوكرانية
محاجة بعد أشهر من الحرب



بصمات ايدي رجال ونساء العصر الحجري على جدار الكهف

لأجل الوصول إلى المكان الوحيد في العالم الذي غادر فيه على رسومات عن الحياة البحرية في عصور ما قبل التاريخ، كان المطلوب من علماء الآثار الفوضى من جنوب فرنسا إلى قاع البحر الأبيض المتوسط. ومن ثم عليهم عبر نفق طبيعي لمسافة 137 متراً وصولاً إلى ممر صخري عبر مدخل الكهف، ثم إلى كهفٍ واسعٍ، مغمورٍ معظمَهِ اليوم بالمياه.

ترجمة: شيماء ميران

كانت مأهولة قبل 18 ألف سنة

التسابق لإنقاذ روائع فن الكهوف في العصر الحجري

عشرة كيلومترات عن الشاطئ حينما كان مستخدماً. إذ

كان مستوى المياه في البحر منتصف العصر الجيولوجي أقل من 135 متراً عن ما هو عليه اليوم». قام (أوليف)، المسؤول عن دراسة الكهف، وهو على متن زورق الفوضى برسم سهل شاسع يديه حيث يوجد البحر المتوسط اليوم، موضحاً أنه «كان مدخل الكهفعبارة عن تلٍ صغير جنوباً فوق مرجٍ أخضر تحمي الصخور. وكان مناسباً جداً للناس في عصور ما قبل التاريخ».

اكتشف حدران الكهف أنَّ السهل الساحلي لم يكن مليئاً بالخيول البرية والغزلان والثيران والوعول والأبلار البرية في عصور ما قبل التاريخ وظباء السيفا فقط، بل كان يضم عجول البحر والبطاريق والأسماك والقطط والدب. إذ شملت الرسوم المصورة على الجدران والبالغ عددها مئتين وتسعة وعشرين أكثر من ثلاثة عشر نوعاً مختلفاً من الأحياء.

الرقمية، وإعادة بناء كيف ثلاثي الأبعاد. يوجد على جدار كهف (كالانك) الواسع، الذي يبلغ طوله 37 متراً والمغمور تحت المياه الزرقاء في مداخل الحلحاجن الخلاية شرق مرسيليا، 600 رسم ورسم تقريراً منقوشاً على الجدار، إضافة إلى بعض اللوحات عن الحياة البدائية التي لم يسبق رسمها.

يقول «برتراند جاسيلي»، الغواص المسؤول عن عملية وقمة الكهف: «لقد تصوّرنا نقل الكيف إلى السطح. وعند اتمام العمل، سيكون كهف «كوسكار»

ما قبل التاريخ على مدى 15 ألف سنة. فمنذ الارتفاع المفاجئ لمستوى مياه البحر إلى 12 سنتيمتراً عام 2011، دخل «فانزيل» وزملاوه في سباق الغوص على الزمن، لمعرفة ما يمكنهم فعله، لأنَّ ارتفاع مستوى المياه لبعض مليارات سنواً، يمكن أن يؤدي إلى تزايد تأكل الرسومات واللوحات القديمة. أثبتت كيف «لاسكو»، الذي شاهده الرسام بيكتوس عام 1940، أنَّ صناعة الفن ضرورة قديمة بقدر البشرية ذاتها.

وقد لقي ثلاثة أشخاص حتفهم أثناء محاولتهم العثور على كيف «لاسكو» المغمور تحت الماء، حيث أرادوا الساعات حول الكيف الواقع جنوب فرنسا، والذي غير تماماً الطريقة التي كان يبدو بها أسلافنا في العصر الحجري. أثبتت كيف «لاسكو»، الذي شاهده الرسام بيكتوس عام 1940، أنَّ صناعة الفن ضرورة قديمة بقدر البشرية ذاتها.

سُطعت حياة عالم الآثار «لوك فانزيل» في كيف كوسكار للمرة الثانية، إذ آتى صورة المذلة، حتى أنه اليوم، وبعد مرور ثلاثة عاماً، يتذكر «نفحات جمال» الكيف. لكنَّ الكيف وكوزه، التي يعود بعضها إلى ما قبل أكثر من ثلاثة آلاف سنة، مهدٌ بخطر جسيم، إذ إنَّ تغيرات المناخ وتلوث المياه والبلاستيك تهدد بمحو من杰رات الرجال والنساء من اللوحات الفنية في عصر

أيدي الأطفال

بين عالم الآثار (ميشيل أوليف) أنَّ الكهف، كان يبعد

معرفة مجتمعات ما قبل التاريخ التي استخدمت الكهف.

اللغز الغامض

كان أحد الألغاز التي سيحاول «مونتوبوا» حلها مع فريقه هي قطعة من القماش على جدار الكهف، والتي ربما توكّد نظرية فقادها أن الصابدين كانوا يصنعنون الملابس عندما كانوا يستخدمون الكهف. كما تثير صور الخيوط ذات الأرجل الطويلة تساؤلاً آخر، ما جعل «وانزيل» يعتقد أنها ربما تكون قد تم تدميرها بالفعل، على الأقل كون الخيوط البرية التي تملّك ما يعرف بالعرف القصير كانت تبروّل عبر الأدغال والبيات. والرسم التخطيطي للسرج قد يدعم نظرته.

يعتقد مونتوبوا أن ما ظهره المكابن المحفوظة تحت طبقة من الكالسيت شبه الشفاف من بقايا الفحم، التي قد ستستخدم في الطلاء أو التدفئة أو الإضاءة، تشير إلى أن الفحم كان يُحرق فوق الرؤوس الكالسيتية للكهف، وتحويلها إلى صابيح للإضاءة. لكن أوليف أقرَّ أن السؤال الرئيس حول الغاية من استخدام الكهف يبقى غامضاً.

يبينما يتفق علماء الآثار على أن الكهف لم يكن مأهولاً، لكن أوليف يبيّن أن البعض يعتقد بأنه كان «ملاذاً، أو مكاناً للجتماع، أو لصنع الشراب أو تقديم الحرجرى، وهي المادة البيضاء الموجودة على جدران الكهف المستخدمة في طلاء الجسم والخلفية، إضافة للرسم والنحت.

نسخة طبق الأصل

طرحت بعد مدة قصيرة من اكتشاف الكهف فكرة استنساخه، ولم تقرر الحكومة المحلية ذلك حتى عام 2016، بعد أن قامت بتجديدها في مرسيليا عند مصب ميناء المدينة القديم بجوار متحف الحضارات الأوروبية والمتوسطية.

يوضح «لوران ديلوبوس» رئيس شركة «كليبريت روسيلون» التي نسخت كهف شوفيه عام 2015، أن حجم الكهف المنسوخ باستخدام البيانات ثلاثية الأبعاد التي جمعتها الفرق والبعثات الأثرية، والذي بلغت تكلفته 23 مليون يورو أصغر بقليل من حجم الكهف الأصلي، لكنه سيضم نسخاً من جميع اللوحات وتعريفي الملة من المنحوتات.

وكان النحات والفنان «غيليس توسيلو» أحد الحرفيين الذين قاموا بنسخ اللوحات باستخدام الفحم والأدوات ذاتها المستخدمة في العصر الحجري.

ويبينما كان توسيلو جالساً في الاستوديو المظلم الخاص به قال: «لقد أفل فنانو ما قبل التاريخ المجموعة منذ زمن طويل، وأنا اليوم أعزفها»، ثم وجه الإضاءة إلى أحد تفاصيل الحصان المرسومة أمامه على جدار الكهف المستنسخ.

يوضح «توسيلو» اعجابه بمدى اتقان وعفوية أسلافه في عصور ما قبل التاريخ، والذين من الواضح أن فرشهم الواثقة جاءت من الحكمة والخبرة العظيمة. وما أدهشني هو حرية الإشارة واليقين التي لم تتوقف.

رغم إرسال العشرات من
البعثات الأثرية البحثية
لدراسة الموقع والحفظ
عليه، وجدر الرسوم
والمنحوتات الموجودة
فيه، لكن استخرجها
بدأ حين اكتشف كهف
«شوفيه» الذي تم
اكتشافه في منطقة ارديش
عام 1994، نظراً لسهولة
الوصول إليه

الضرر الناجم عن تغيير المناخ

بدأت الأمور تغير عام 2011، حين حذر أوليف بفرض القانون أن يتم الإعلان عن مثل هذه الاكتشافات وفائزيل من ناقوس الخطر بسبب الارتفاع السريع في مستوى مياه البحر، مما يتسبب بالاحق ضرر لا يمكن إصلاحه لبعض الرسومات. يستذكر وائزيل: «لقد كانت كارثة هرتنا حقيقة، وبالأشخاص الذين تحدثوا عن كيف «لاسكو» المائي جذب غواصين آخرين، مما تسبب بموت ثلاثة منهم في النفق المؤدي إليه. وبقي الكهف الذي تميز بوقوع حوادث مأساوية ملكاً لـكوسكير حتى اكتشافه في العام 1991. أما اليوم فإن الكهف الذي يحمل اسم مكتشفه مغلق بسياج، ولا يسمح بالدخول إلا للبعثات والفرق العلمية.

ولمواجهة هذا التهديد الحقيقي، أطلقت الحكومة الفرنسية حملة كبيرة لتسجييل كل ما موجود داخل الكهف، وكلفت عالم الآثار «سيريل مونتوبوا» بمحاؤله

البحث والموت

يشير هنري كوسكير، محترف غوص في البحر ومدير إحدى مدارسها، إلى أنه عثر على الكهف عن طريق الصدفة عام 1985، على بعد 15 متراً من منحدرات الحجر الجيري الجرداء.

تجرأ هنري على الدخول ببطء في صدع طوله 137 متراً في الصخر، حتى خرج ذات يوم من تحفيف حفرة مياه البحر. ويوضح في حديثه لوكالة فرانس برس: «دخلت إلى كهف مظلم، سرتيل وتخرج من الظل وتوجه حول نفسك. لقد استغرق الأمر مليحة عدة جولات لكي أتمكن من التجوال فيه. في بداية الأمر، لم أتمكن من رؤية شيء باستخدام المصباح الخاص بي، حتى عترت على بصممه بد».

وترى نساء ورجال العصر الحجري الحديث عن طريق العطا، أكثر من 69 آثراً لكتفوفهم على الجدران بلونين الأحمر والأسود، ومنها آثر كفوف ثلاثة أطفال. لكن ذلك لا يمثل مئات الرموز الهندسية وثباتية رسومات لأجزاء جسم للذكر والأنثى.

ويحسب (وارنيل) فإنَّ ما يبذو من الكهف أنه كان مأهولاً. «قبل (33) ألفاً إلى 18 ألف سنة (قبل الميلاد)، إذ إنَّ حدة رسوماته تضع (كاسكار)، بين أكبر أربعة مواقع كهوفيَّة في العالم، إلى جانب كهفي التاميرا وشوفيه في لاسكو، إسبانيا، وأيضاً جنوب فرنسا». مضيقاً أنه «نظرًا لأنَّ جدران الكهف المعمورة تحت الهواء اليوم ربما كانت مزيونة ذات يوم، لم أتمكن حجمها أي شيء في أوروبا».

كما يؤكد ميسيراً أنَّ اكتشاف كوسكاري يثير حالة الإدمان على زيارته، فيغض العاملين في الموقع بصيغتهم الحزن إن لم يتمكنوا من النزول إليه لبعض الوقت.

ويبدو أنَّ الشعور بالمكان «يسهل إلى».

بين عالم الآثار (ميتشيل أوليف) أنَّ «الكهف، كان يبعد عشرة كيلومترات عن الشاطئ حين كان مستخدماً. إذ كان مستوى المياه في البحر منتصف العصر الجليدي أقل من مئة وخمسة وثلاثين متراً مما هو عليه اليوم»



تسجيل رسومات ومنحوتات الكهف



العالـمـ يـرـاقـبـ بـلاـ ردـ فعلـ

الصراع في الكونغو يسير نحو الأسوأ

ترجمة: بهاء سليمان

سام منديك

الروايات تثير المهلع، من اختطاف وتعذيب واغتصاب، وقتل عشرات المدنيين، بضمنهم النساء والأطفال من قبل أفراد حركة 23 مارس المتمركزة بمنطقة شرق الكونغو، وفقاً لتقرير أصدرته الأمم المتحدة.

علاوة على ذلك، أزعم المتطرفون الأطفال على حمل السلاح وتجنيدهم، بحسب التقرير نفسه لهيئة خبراء الأمم المتحدة. ومن المتوقع نشر هذا التقرير خلال الأيام القليلة المقبلة، ويتناول من 21 صفحة، مزيكاً على لقاءات مع أكثر من 230 مصدراً.

وزيارات ميدانية إلى مقاطعة روتشورو الواقعة داخل إقليم كيفو شمالي الكونغو، حيث يسيطر أفراد الحركة على المنطقة. ويشتعل الصراع بنار هادئة على مدى عقود شرقي الكونغو، حيث تقاتل أكثر من 120 مجموعة مسلحة في ما بينها على حيارة الأرض ومناجم المعادن النفيسة، بينما تسعى مجتمعات أخرى لحماية تجمعاتها السكانية.





داخل البلاد، مع تهجير أكثر من 450 ألف شخص ضمن إقليم شمال كييف منذ تزايد المواجهات المسلحة شهر شباط الماضي. وواجه مئات الآف الناس خطر نفدام الأهن الفدائي، كما تنتشر الأمراض، وفقاً لمنظمات الإغاثة. وتترقب حالات الكوليرا بشدة في منطقة بيراغونفو، التي تتعضن العدد من المهرجين لقادمين من شمال كييف، مع اكتشاف 970 حالة مرضية خلال الأسابيع الماضية، بحسب منظمة "اقدو الأطفال" البريطانية.

ولم ينبع عن الجهود الرامية لاستئصال العنف إلا شيءٌ القليل، حيث تواجه قوّة إقليمية جديدة تم تشرّتها في شرق الكونغو حالة صد من الساكينين، الذين يُبشّرون بعدم رغبتهم بتوارد المزيد من لجاجيّع المسلحّة في المنطقة. كما أن التوترات تزداد أيضًا مع الحارّة رواندا، التي تواجه ثمة دعم متعمّرٍ حركة 23 مارس، وهي نتائج تدعّمها الأمم لمتحدة.

قبل عدة أيام، أعلنت الحركة أنها تستحب من كيويوما، البلدة القرية من مدينة غوما، حيث سيطرت عليها لعدة أسابيع، كجزء من اتفاقية وقعت شهر تشرين الثاني الماضي خلال قمة عقدت في أنفولا، بحسب ما صرّح به "دونس كانينوكا"، المتحدث السياسي باسم الحركة. ومع هذا، يقول ساكتو البلدة إن المتمردين لا يزالون حاضرين فيها، ويواصلون الاعتداء على المدنيين. يقول "فاوستن كامبيت"، أحد ساكني كيويوما: "تم جلد جاري لأنه فرض السماح لأفراد الحركة بذبح مفتره. هم يذكرون على المجتمع الدولي بنشر خبر انسحابهم".

تدور الوضع المتقلب
من الأساس بشكل
هائل خلال العام
الماضي، حينما ظهر
أفراد حركة 23 مارس
على السطح مجدداً
بعدما اختفوا بشكلٍ
كبير لقرابة عقد كامل



للنساء، الالاتي يعملن بزراعة الحقوق في المناطق المسطحة عليهم من قبل المتمركدين، وفقاً للتقرير. ويؤهم المتمركدون المدنيين بالتجسس لصالح الجيش الكونغولي، ليسم في الغالب احتجازهم، وتعرض البعض منهم للضرب حتى الموت، كما يشير الفقير.

تعامل جائز

إلهامية / ويكيبيديا - المترجم)، والتي يعتقد بارتباطها بعصابات "داعش" الإلهامية. ويشير التقرير إلى أن عمليات مشتركة بين الجشين الكونغولي والأوغندي لم تتم لغاية الآن بالنتائج المتوقعة لدحر القوات الديموقراطية المتعاقبة أو إضعافها بشكل كبير، بحسب التقرير. ومنذ شهر نيسان الماضي، قتل مسلحون المنظمة 370 مدنياً وخطفوا عدة مئات آخرين، بضمهم عدد كبير من الأطفال؛ كما وسعت المنظمة منطقة عمليتها إلى الساكنون في مناطق سيطرة حركة 23 مارس ليسوا معرضين فقط لإساءة التعامل، بل يتم إجبارهم أيضاً على دفع الضرائب، ففي منفذ بواغانا الحدودي مع أوغندا، يجيء المسالحون ما متوجسته 27 ألف دولار شهرياً من الأموال، التي يدفعها الناس لإدخال وخارج الصناع من البلاد، حسب التقرير الأميركي. وقال اثنان من الساكنين المحليين داخل نطاق سيطرة الحركة، مع عدم إبداء رغبتهما في الإفصاح عن اسميهما خوفاً على سلامتهما: إنهم أرجوا على جلب القوليات إلى المستordin، ودفع مبلغ خمسة دولارات إن رغباً بالمرور والوصول إلى حقوقهما الزراعية، وإذا أرادوا معاشرة القرية، فعللهم سلوك طرق غير معتادة، خوفاً من المتمدد.

ولم ترد حركة 23 مارس على الأستانة الخاصة بهذه المزاعم، لكنها اعتبرتها سابقاً كنوع من أنواع الدعاية الصدّادة، وتعذر أعمال العنف من قبل المتممدين جراءً من التفاقم الإيجابي للألمة القاتمة في منطقة شرق الكونغو، مع اشتداد القتال بين الفصائل المسلحة واسناع رقعته ياقظي شمال كيفو وإينتوري، بحسب التقرير.

“يستمر الوضع الأمني والإنساني في شمال كيفو واينتوري بالتدوهر بشكل كبير، رغم فرض حالة من الحصار المستمر على المنطقة على مدار 18 شهراً

صحيفة لوس انجليس تايمز الاميركية



الصالح اليوم بـ

كبير المكتبة
أحمد كعب الدين

مومياء تشاوبية في أحد متاحف باريس