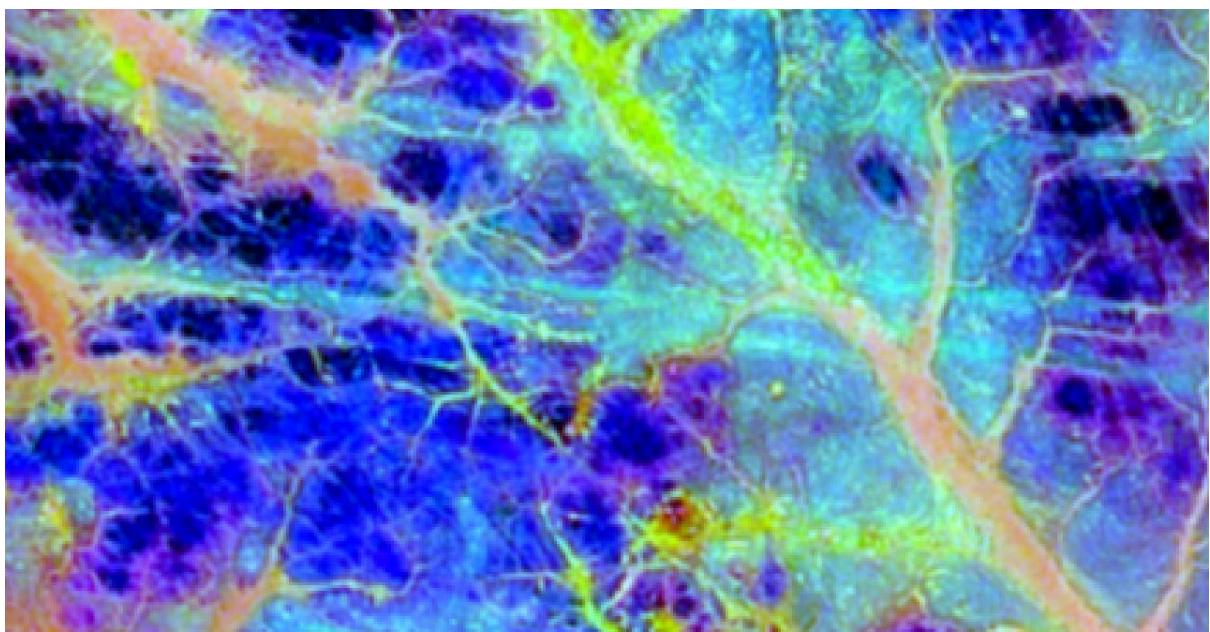


# تقرير الكشف الاولى عن الذهب الخام في المنطقة Z

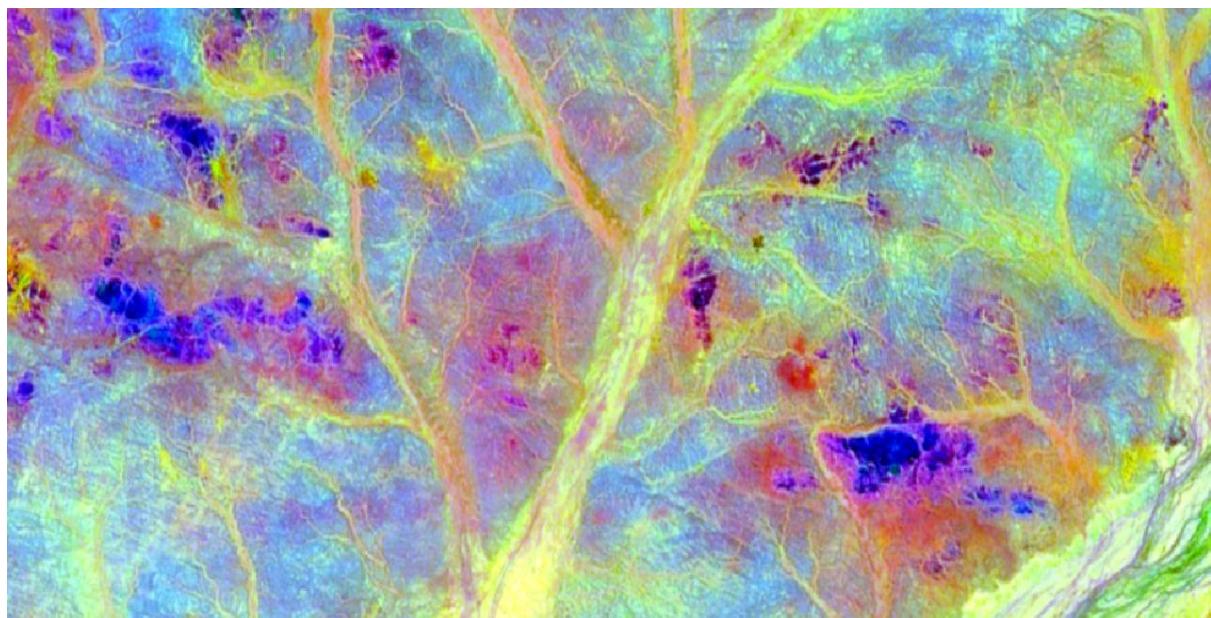
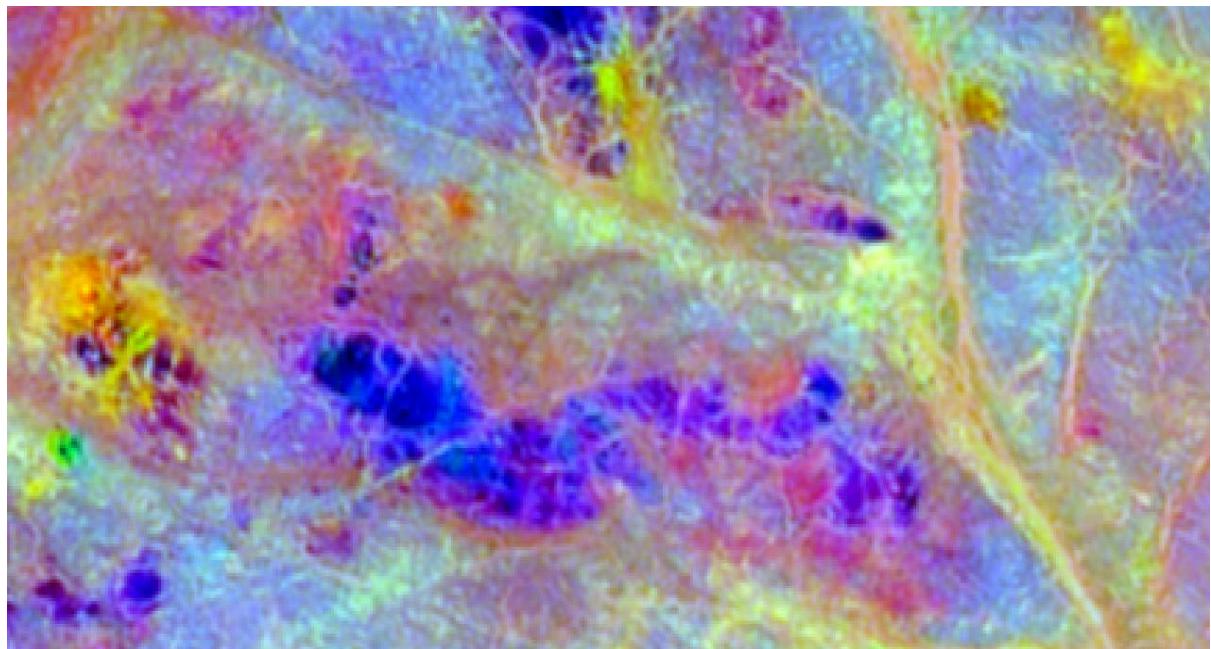
تم اجراء دراسة جيولوجية للكشف عن الذهب الخام في المنطقة المسماة Z باستخدام صور الأقمار الصناعية وتحليل الصدوع التكتونية. يهدف هذا التقرير إلى توثيق المنهجية المستخدمة، النتائج الأولية، والتوصيات للخطوات المستقبلية.

## وصف المنطقة

- **الموقع الجغرافي:** تقع المنطقة في وادي العشار
- **الخصائص الجيولوجية:** تتميز المنطقة بتكوينات صخرية نارية ومتحولة، مع وجود مؤشرات جيولوجية مثل الكوارتز والكبريتيدات واكاسيد الحديد التي تشير إلى وجود الذهب الخام.
- **التضاريس:** تضاريس المنطقة تتراوح بين المنحدرات الجبلية والسهول الصحراوية، مما يدعم إمكانية التنقيب.

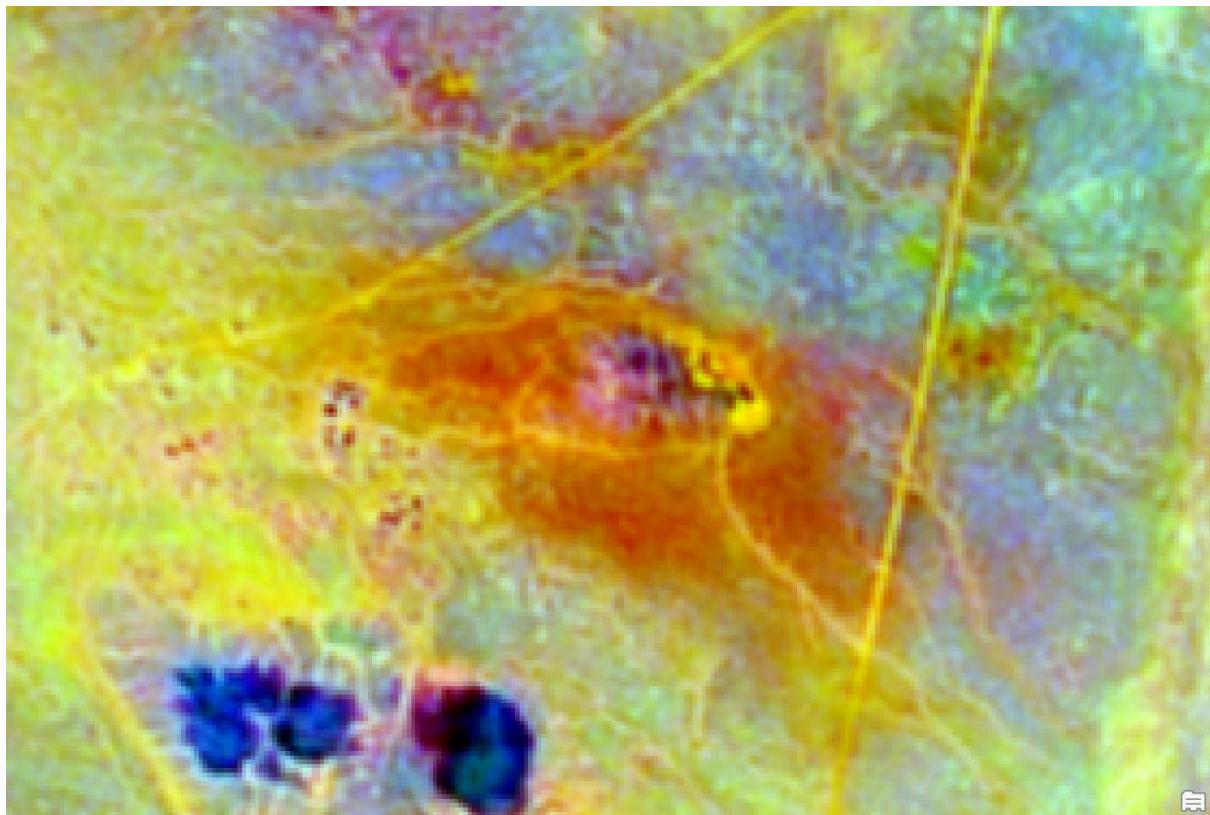


 H.B.M.A



بعد تطبيق خوارزميات متقدمة يظهر التقسيم الجيولوجي للمنطقة بهذا الشكل اعلاه على صورة القمر الصناعي حيث يترب بعدها اجراء المزيد من التحليلات والمعالجة من اجل الوصول الى توافق في الترددات الفريدة من الذهب.

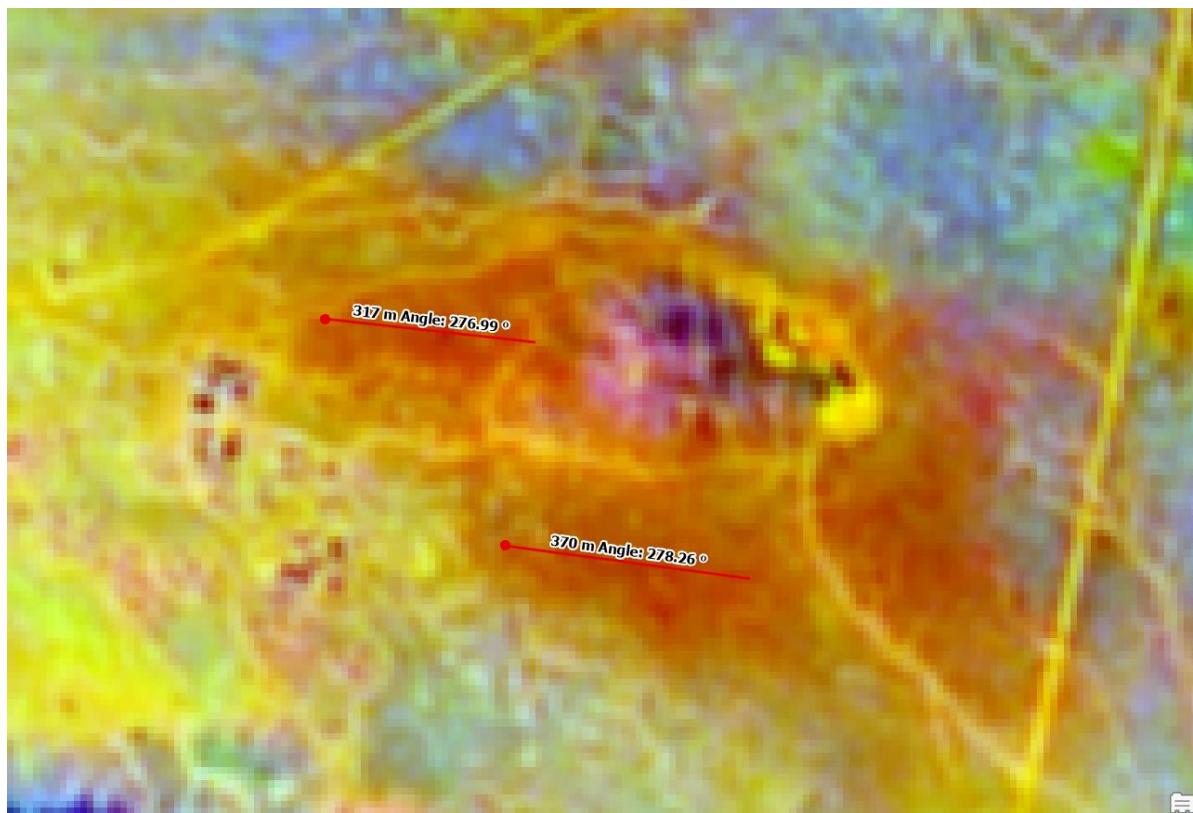
Amin B.M.A



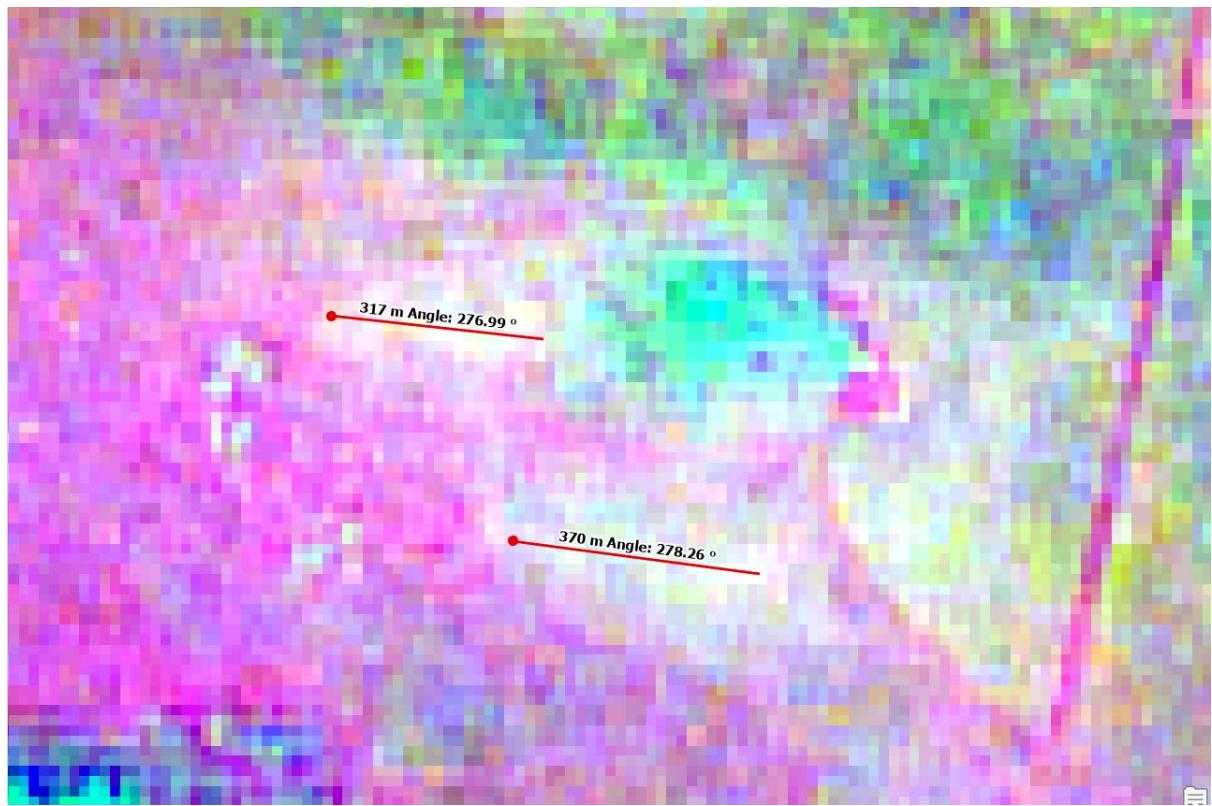
منطقة الدراسة هي المنطقة التي تظهر باللون الأحمر حيث بعد دراسة الترددات تبين ان المعادن المتواجده في هذه المنطقة مرافقة للذهب بصورة مباشره.

#### تفسير المناطق الحمراء:

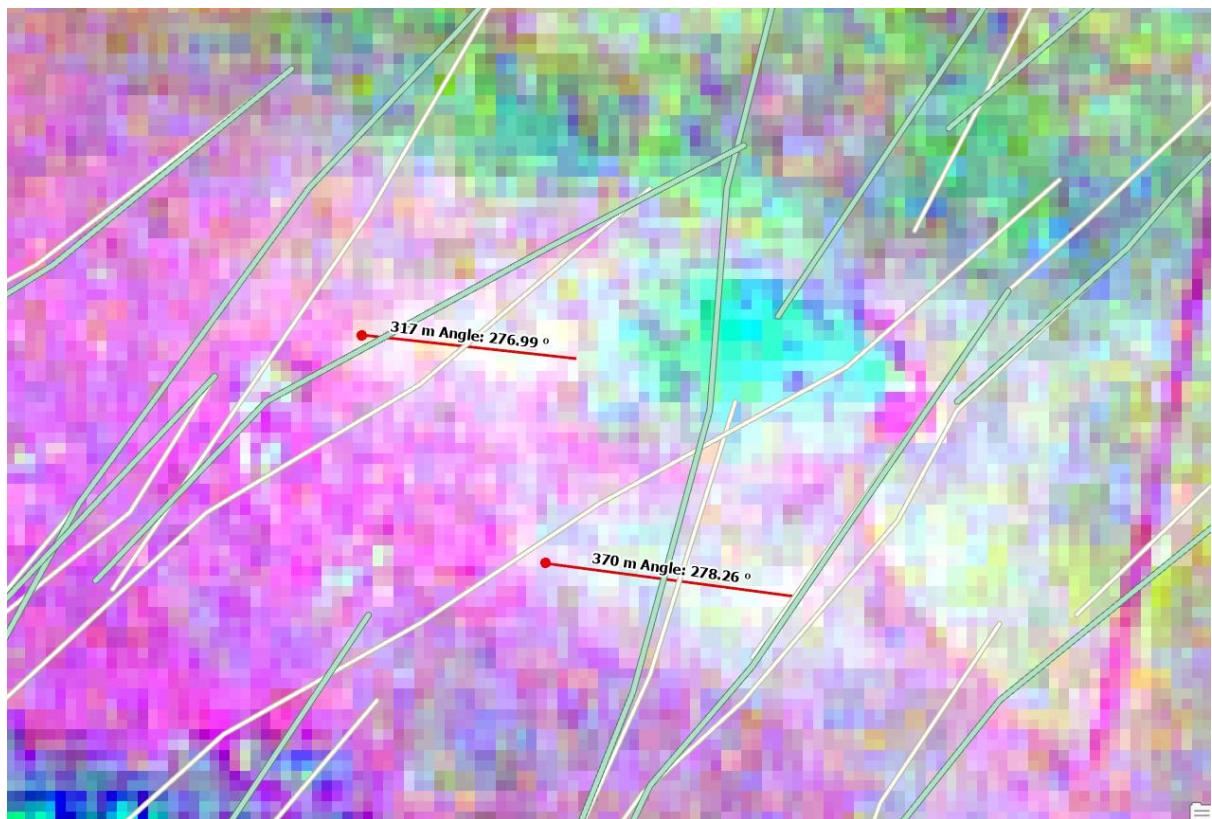
- **الأساس الطيفي:** ظهور اللون الأحمر في الصور الطيفية يرتبط غالباً بوجود أكسيد الحديد (مثل الهيماتيت أو الجويثايت) أو معادن الكبريتيدات، التي تُعد من المعادن المصاحبة للذهب في الرواسب الحرارية المائية.
- **المناطق الطيفية:** تم استخدام النطاقات الطيفية في المنطقة تحت الحمراء القريبة (NIR) والمرئية (Red Band) لتحديد التوقيعات الطيفية المرتبطة بهذه المعادن
- **الارتباط بالذهب:** المناطق الحمراء تشير إلى مناطق التعديل الحراري المائي (Hydrothermal Alteration Zones)، وهي بيئة موائمة لتكوين الذهب. هذه المناطق غالباً ما تكون قريبة من عروق الكوارتز الحاملة للذهب.
- **النتائج الأولية:** تم حفر عمق 6 متر بداخل البقعة الحمراء بناء على تحليل متقدم سيتم توضيحه حيث تم اكتشاف عرق يمتد الى امتار على عمق 6 متر و من المتوقع ان يكون الإنتاج بكميات اعلى على عمق 20 متر واعلى ويوجد بالقرب من هذا الموقع منجم على بعد 500 متر يطول 400 متر للعرق الإنتاج 100 غرام لكل 1 طن لكن هذا الموقع سيكون الإنتاج فيه اعلى بكثير نظرا لان إشارة الترددات في الموقع Z اعلى من كل المناطق المحيطة فيه



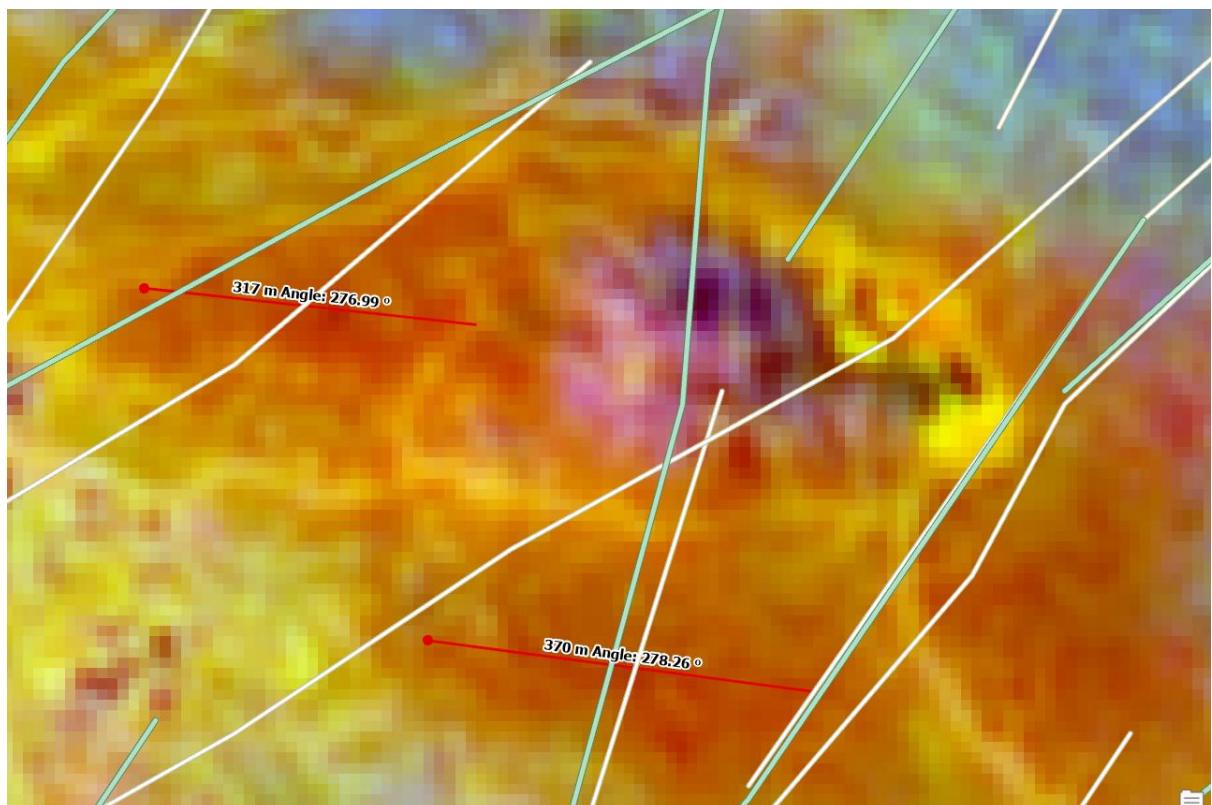
الخطوط الحمراء هي مواقع المناجم المتوقعة حيث يبلغ طول العرق على اقل تقدير 300 متر



وتم دعم النتيجة بصورة أخرى من قمر صناعي متقدم مخصص لأغراض كشف المعادن وبالخصوص الذهب الخام حيث ان المنطقة البيضاء التي تظهر اسفل الخط الأحمر تشير الى تواجد عرق ضخم بانتاجية عالية .



الخطوط البيضاء والخضراء هي الصدوع التكتونية المرتبطة بتكون الذهب الخام حيث تم احتسابها بصورة دقيقة بناء على موقع المنطقة الجغرافي



A  
Am B.M.A

## تحليل العينة الميدانية

- تفاصيل العينة: تم أخذ عينة من عرق شبه سطحي على عمق 6 أمتار بناء على توجيهات الفريق المختص في تحليل صور القرف الصناعي
- نتائج التحليل: أظهرت العينة تركيز ذهب بنسبة 0.48 PPM (جزء في المليون).
- تفسير النتيجة:
  - دلالات نسبة **0.48 PPM**: هذه النسبة في عرق شبه سطحي تعتبر مؤشرًا واعداً، حيث إن تركيزات الذهب في العروق السطحية غالباً ما تكون أقل من التركيزات في الأعمق بسبب التعرية والتجويفية. وجود 0.48 PPM على عمق 6 أمتار يشير إلى إمكانية وجود ترببات ذهب بتركيزات أعلى في أعمق أكبر أو في مناطق مجاورة.
  - العينة المأخوذة من منطقة في الصور الطيفية تؤكد وجود التعديل الحراري المائي، حيث ترتبط أكاسيد الحديد والكبريتيدات (الظاهرة باللون الأحمر) بالعروق الحاملة للذهب.
  - التوقعات: نسبة 0.48 PPM في عرق شبه سطحي تشير إلى احتمالية وجود منطقة ذات تركيز عالي للذهب في العروق العميق أو في مناطق مجاورة متأثرة بنفس النظام الحراري المائي.



Amr B.M.A

تحية طيبة وبعد ..

نود أن نعرب عن شكرنا العميق لاختياركم معمل الجندي لإجراء تحاليل على العينات التي قد تموها، ونحن نسعى دائماً لتقديم أفضل خدمة لعملائنا، وأنأمل أن تكونوا راضين عن تجربتكم معنا، ونتطلع إلى تعزيز شراكتنا وتقديم المزيد من الخدمات ذات الجودة العالية لكم في المستقبل.

تفضلاً بالاطلاع على نتائج العينات في الصفحة التالية

المعمل لن يكون مسؤولاً عن العينات المتبقيه بعد مرور 72 ساعة من تاريخ استلامها، يرجو منكم التسليم معنا لاستلام نتائجكم ويعتذر عن المحدد.

معمل أحمد الجندي



طبرة طلبة الكبار الطابق الأول  
المعبدية بوابة شركة تبیدی 2

0100259139  
0906489801



## معمل أحمد الجندي

Ahmed EL-Gondi Multi Activities CO.LTD

Au	نوع العنصر	24-8-2025	تاريخ الاستلام:
AAS	طريقة التحليل:	1	عدد العينات:
26-8-2025			تاريخ التحليل:

تطبيقات	نتيجة التحليل (ppm)				رقم العينة
	Fe(الحديد)	Cu (النحاس)	Ag (الفضة)	Au(الذهب)	
			0.48		خط الهرابه

كيميائي	م. محمد احمد دفع الله	تم التحليل بواسطة:
المدير الفنى	م. محمد احمد دفع الله	تم المراجعة والاعتماد

A.M.A

## الخاتمة

أظهرت الدراسة باستخدام صور الأقمار الصناعية، رسم الصدوع التكتونية، وتحليل العينة الميدانية (PPM على عمق 6 أمتار) إمكانية واعدة لوجود تربات ذهب ذات تركيز عالي في المنطقة المناطق الحمراء في الصور الطيفية، مع المناطق البيضاء مع الصدوع التكتونية المدعومة بنتائج العينة، تشير إلى وجود نظام حراري مائي نشط مرتبط بالذهب. يُوصى بإجراء تحقيقات ميدانية وجيوفизيائية إضافية لتأكيد النتائج وتقييم الجدوى الاقتصادية للتنقيب.



H.M.B.