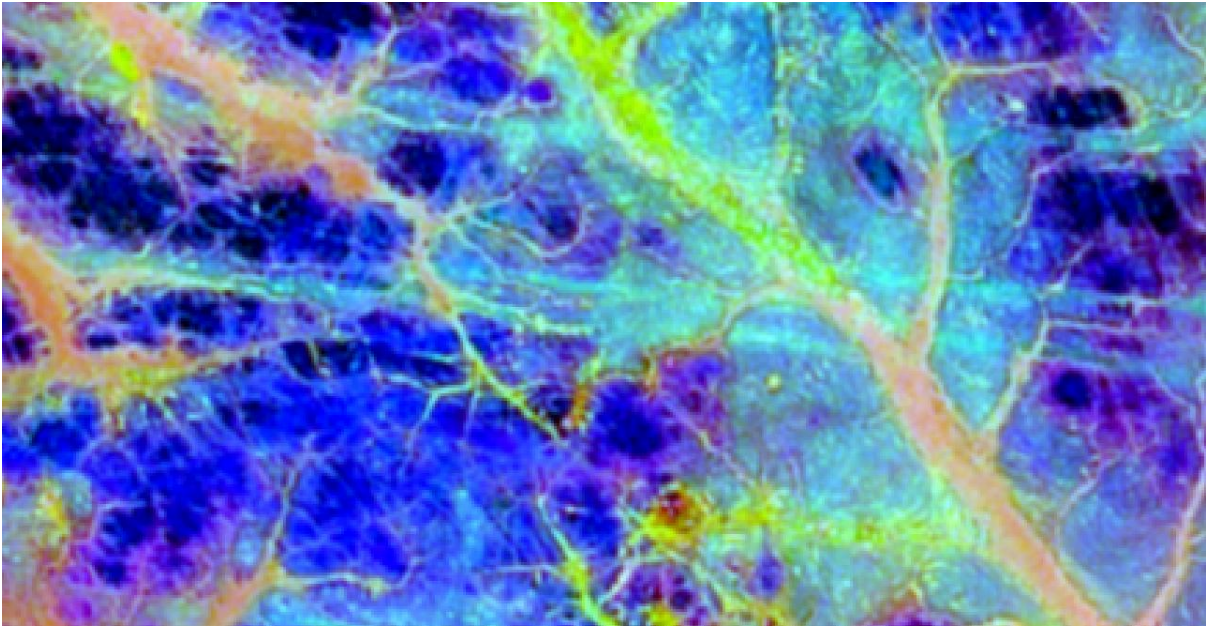


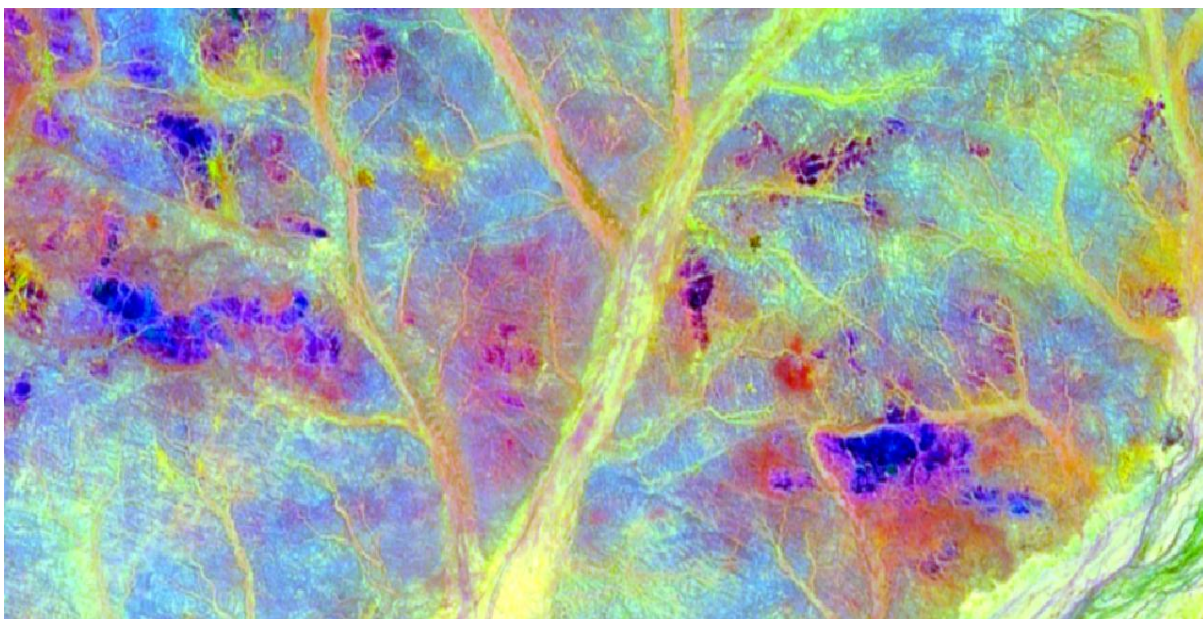
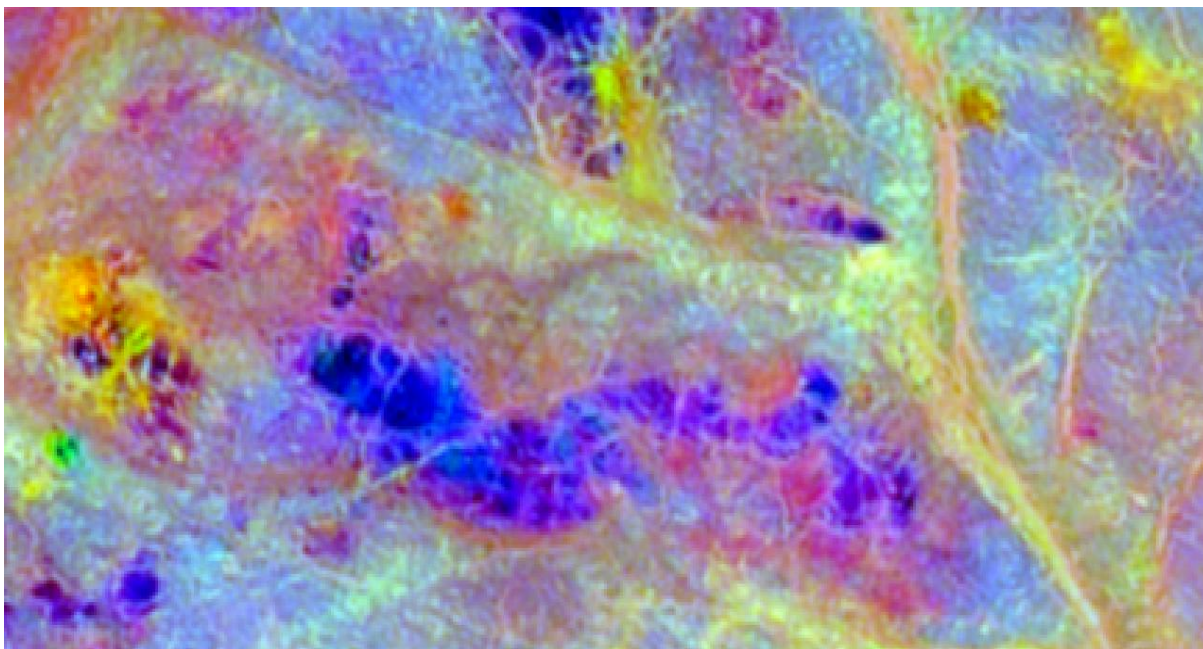
تقرير الكشف الاولي عن الذهب الخام في المنطقة Z

تم إجراء 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.

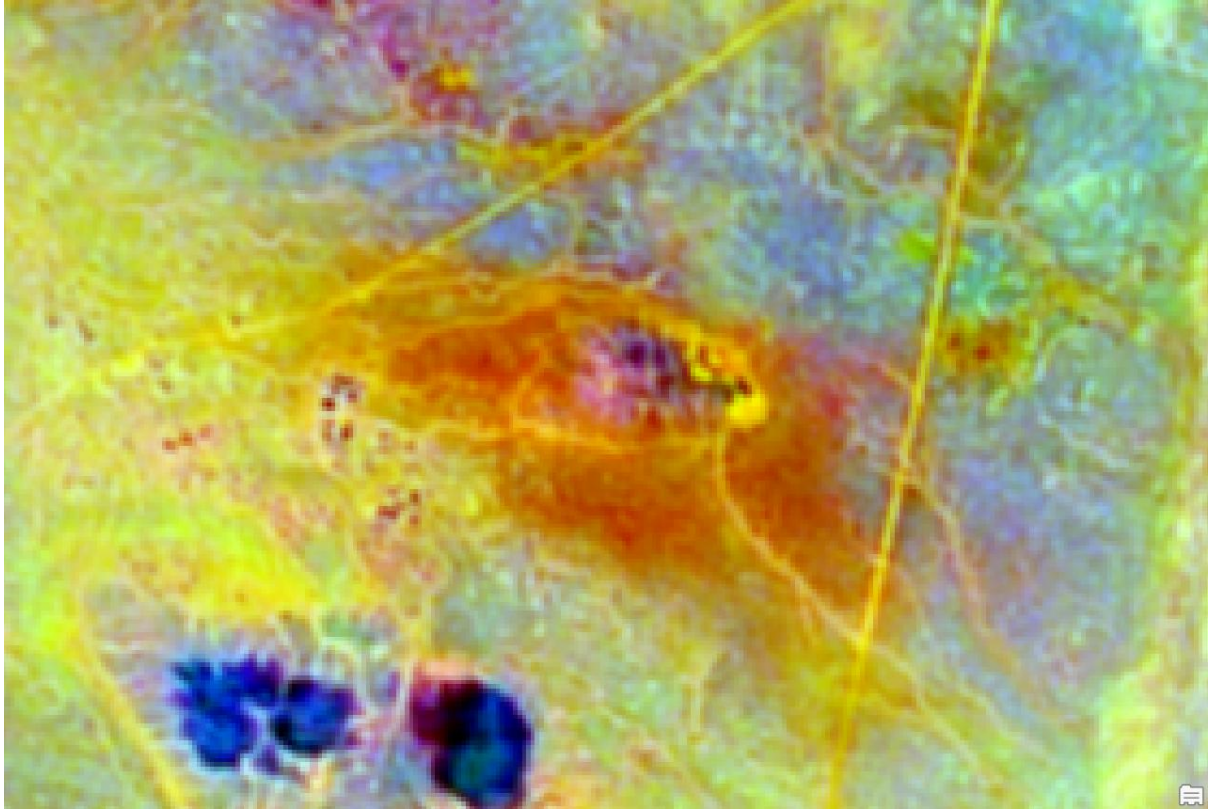
وصف المنطقة

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





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

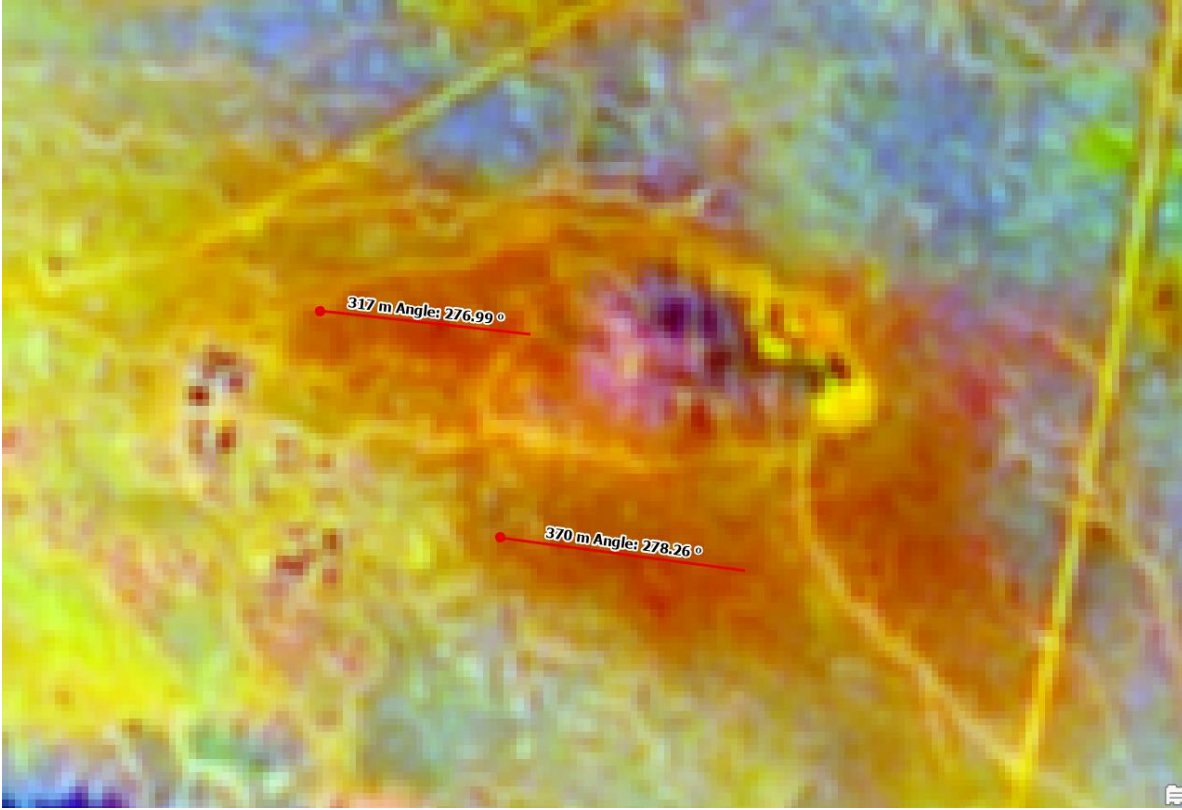


منطقة الدراسة هي المنطقة التي تظهر باللون الأحمر حيث بعد دراسة الترددات تبين ان المعادن المتواجده في هذه المنطقة مرافقه للذهب بصورة مباشرة.

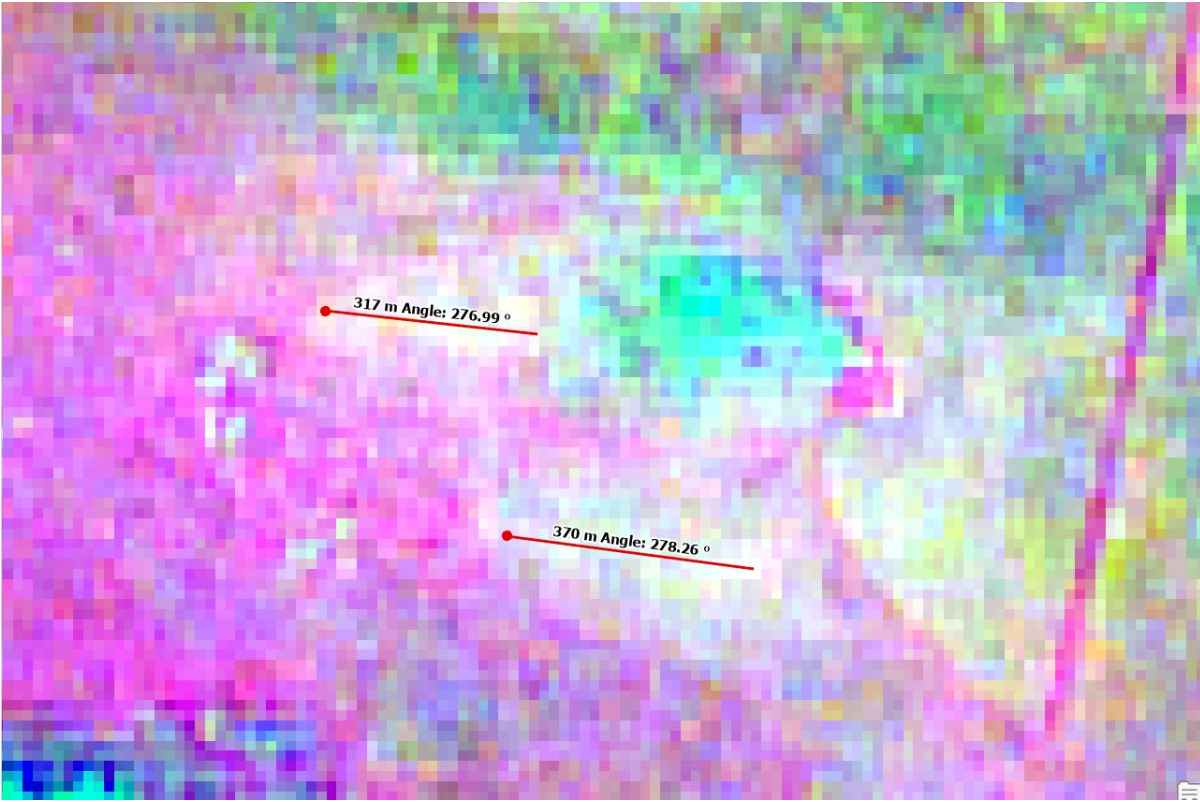
تفسير المناطق الحمراء:

- **الأساس الطيفي:** ظهور اللون الأحمر في الصور الطيفية يرتبط غالبًا بوجود أكاسيد الحديد (مثل الهيماتيت أو الجويتايت) أو معادن الكبريتيدات، التي تُعد من المعادن المصاحبة للذهب في الرواسب الحرارية المائية.
- **النطاقات الطيفية:** تم استخدام النطاقات الطيفية في المنطقة تحت الحمراء القريبة (NIR) والمرئية (Red Band) لتحديد التوقعات الطيفية المرتبطة بهذه المعادن
- **الارتباط بالذهب:** المناطق الحمراء تشير إلى مناطق التعديل الحراري المائي (Hydrothermal Alteration Zones)، وهي بيئة مواتية لتكوّن الذهب. هذه المناطق غالبًا 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

 B.M.A

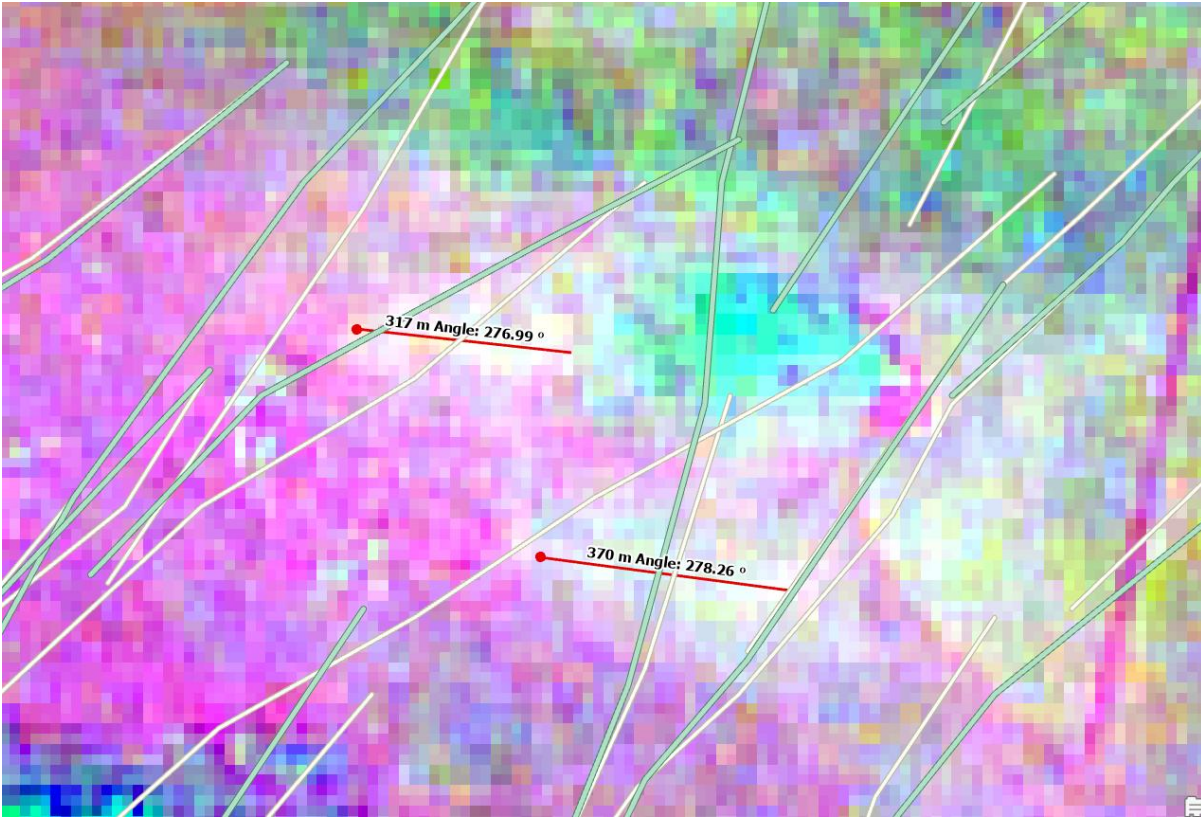


الخطوط الحمراء هي مواقع المناجم المتوقعة حيث يبلغ طول العرق على اقل تقدير 300 متر

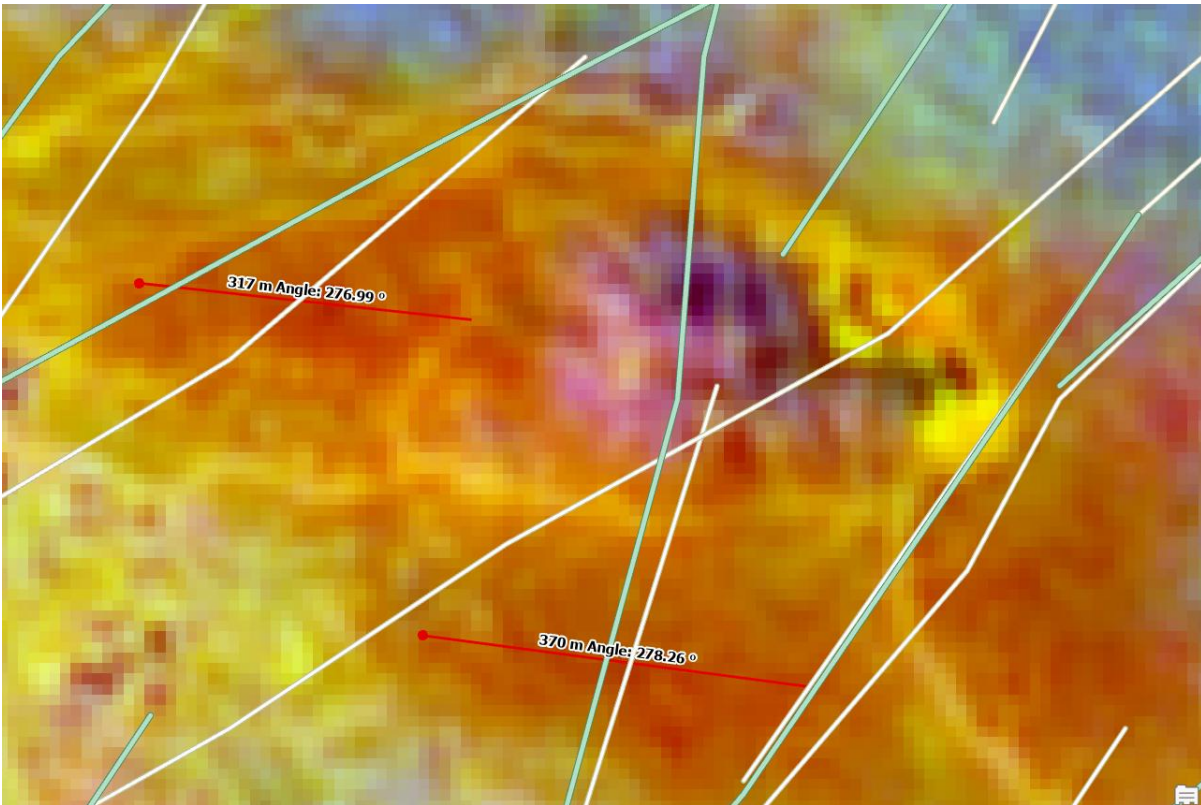


وتم دعم النتيجة بصوره أخرى من قمر صناعي متقدم مخصص لأغراض كشف المعادن وبالأخص الذهب الخام حيث ان المنطقة البيضاء التي تظهر اسفل الخط الأحمر تشير الى تواجد عرق ضخمة بإنتاجية عالية .

B.M.A



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



Am B.M.A

تحليل العينة الميدانية

- **تفاصيل العينة:** تم أخذ عينة من عرق شبه سطحي على عمق 6 أمتار بناءً على توجيهات الفريق المختص في تحليل صور القمر الصناعي
- **نتيجة 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 واعدًا، حيث إن تركيزات الذهب في العروق السطحية غالبًا ما تكون أقل من التركيزات في الأعماق بسبب التعرية والتجوية. وجود 0.48 PPM على عمق 6 أمتار يشير إلى إمكانية وجود ترسبات ذهب بتركيزات أعلى في أعماق 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 عالٍ للذهب في العروق العميقة أو في مناطق مجاورة متأثرة بنفس النظام الحراري المائي.

 B.M.A

تحية طيبة وبعد..

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

تفضلوا بالاطلاع على نتائج العينات في الصفحة التالية.

المعمل لن يكون مسؤولاً عن العينات المنيقية بعد مرور 72 ساعة من تاريخ استلامها، نرجو منكم التنسيق معنا لاستلام نتائجكم وعبائكم في الوقت المحدد.

معمل أحمد الجندي



عطبرة طلعة الكبرى الطابق الاول
المبيدية بوابة شركة تبيدي 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:

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

كيمائي	م.محمد احمد دفع الله	تم التحليل بواسطة:
المدير الفني	م.محمد احمد دفع الله	تم المراجعة والاعتماد:

B.M.A

الخاتمة

أظهرت الدراسة باستخدام صور الأقمار الصناعية، رسم الصدوع التكتونية، وتحليل العينة الميدانية (PPM 0.48) على عمق 6 أمتار) إمكانية واعدة لوجود ترسبات ذهب ذات تركيز عالٍ 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 وجيوفيزيائية إضافية لتأكيد النتائج وتقييم الجدوى الاقتصادية للتنقيب.

 B.M.A