

بسم الله الرحمن الرحيم

الزئبق خطر حقيقي يتسرب إلى حياة المواطنين ويهددهم داخل مناطق التعدين أو خارجها في المناطق السكنية المجاورة لإنتاج الذهب

رؤيتنا هي تأمين بيئة صحية آمنة سليمة من الاوبئه و الأمراض التي يسببها استخدام الزئبق ولا يخفى على الجميع حجم الخطر الكبير الذي يسببه والمتمثل في :

- خطورة تلوث الهواء لاحتوائه على بخار الزئبق
- تلوث كبير بالمحاصيل الزراعية والثروة الزراعية بشكل عام في المناطق القريبة من اسواق التعدين
- مخاطر كبيرة على الثروة الحيوانية لأنها تشرب مياه ملوثة
- تلوث الأنهار القريبة مما يؤثر بشكل مباشر على الثروة السمكية فيها
- الإنسان هو المتضرر الأكبر من كل ما سبق في مناطق التعدين و ما جاورها لان الزئبق لوث (هوائه واكله و شرايه)

ومن خلال زيارتنا المتكررة لمواقع التعدين ومنذ سنوات لبحث حلول جذرية لهذه المشاكل نعتقد إن المسبب الرئيسي في خسارة أرواح الناس و هدر الكثير من الأموال والمتمثل بفقدان كميات كبيرة من الزئبق يكمن في إن اسواق التعدين الأهلي تستخدم الزئبق بطريق بدائية ويتعاملون معه بطرق خطيرة للغاية وهم بعفويتهم غير مدركين لمخاطر اذا المعدن الذي يعد عالميا من اخطر عشرة مواد موجودة على وجه الارض

نعقد انه من اهم مسببات انتشار بخار الزئبق السام يعود لما يلي :

أولاً-استخدام الطواحين الرطبة : معلوم الجميع أن مجمعات الطواحين الرطبة تسرب كميات كبيره من الزئبق إلى أحواض الكرتة مما يسبب نسب تلوث عالية في الجو اضافة لخسارتها حيث تصل هذه الكميات إلى أكثر من كيلوغرام في اليوم الواحد وعند عكس هذه الكمية على عدد مجمعات الطواحين العاملة في أسواق التعدين الأهلي نجد أن الكميات المفقودة يوميا كبيرة جدا تصل الى اكثر من ربع طن في سوق ابو حمد في المنطقة الشمالية على سبيل المثال علما ان في السودان ما يزيد عن 83 سوق منتشرة في عموم ارجاء السودان

ثانيا - حرق و تبخير الزئبق وهذه هي المشكلة الأكبر: من خلال عملية حرق و تبخير الزئبق يتم تلويث الجو بملئه ببخار الزئبق السام بالإضافة لفقدانه بالكامل حيث يتم خسارة ثلاث أضعاف كمية الذهب المنتج حيث أن الملغم المستخلص يتكون من

(ذهب 1-3 زئبق) وذلك يعني إننا لكي نقوم بإنتاج 1 كيلو من الذهب نخسر 3 كيلو من الزئبق

اتفاقية حضر استخدام الزئبق

السودان من الدول الموقعة على معاهدة حضر استخدام الزئبق وبما إن قطاع التعدين و إنتاج الذهب مهم و حيوي حيث توفر أسواق و مجتمعات التعدين الملايين من فرص العمل

كان لا بد من إيجاد حلول للتخلص من الآثار السلبية للزئبق ولضمان ديمومة بقاء هذا الرافد الحيوي قامت الوزارات المختصة و الشركات المساندة لها في السودان بعدة محاولات مع شركات داخلية و خارجية لتوفير حلول جذريه لهذه المشاكل وقد تم التركيز على نشر الوعي الثقافي لدى المعدنين بمخاطر الزئبق و ضرورة الحذر أثناء التعامل به حيث تم إرسال فرق توعية لمناطق التعدين لإقامة الندوات و توزيع منشورات تحذيرية ولكن للأسف لم يتم الالتزام بهذه التحذيرات و بذلك بقيت المشكلة بدون حلول ملموسة

وبذلك يكون السودان خارج اتفاقية مكافحة تلوث البيئة

الزئبق مشكلة شائكة ومتشعبة

بالرجوع إلى الطرق المستخدمة حالياً في إنتاج الذهب يبدو أن مادة الزئبق تشكل العمود الأساس في كل قطاع التعدين الأهلبي والذي يقوم بمهمة إنتاج النسبة الأكبر من قيمة الناتج الكلي للذهب في السودان

ولان الزئبق هو المادة الأساسية المستخدمة في استخلاص الذهب في كل مجمعات وأسواق التعدين الأهلبي وبنوعيهما **(الجافة والرطبة)**

يتبين لنا إن إيقاف العمل بمادة الزئبق يعني توقف تام لإنتاج الذهب والكرتة في هذه المجمعات وبتوقف إنتاج الكرتة من الطواحين **(الجافة والرطبة)** تتوقف (مصانع السيانيذ) كليا حيث تعتمد هذه المصانع بنسبة 100% في أنتاجها على الكرتة التي تنتجها الطواحين الرطبة والجافة

وبذلك نجد أن قطاع التعدين سيتوقف وسيصاب بالشلل التام

بعد كل ما تم ذكره

نعتقد إن الحل يكمن في مطاردة الزئبق و تصحيح طريقة التعامل معه بما يؤمن بيئة صحية نضيفه خاليه من المخاطر مع ضمان استمرارية عمل أسواق ومجمعات الطواحين من دون إيقاف عملها بمنع الزئبق عنها

الحلول المقترحة

أولا - تلوث البيئة:

لحل مشكلة اسواق التعدين الأخطرو الأكبر والمتمثلة بانتشار بخار الزئبق في الجو بتوفير من الله قمنا بتصميم وتصنيع جهاز حرق الذهب وتبخير وتكثيف الزئبق حاصل على براءة اختراع عالمية

حيث يوفر هذا الجهاز حلا جذريا للمشاكل البيئية التي يسببها خطر انتشار بخار الزئبق في الجو كما يقوم بأستعادته بنسبة 100% والاستفادة منه الاف المرات بدل فقدانه بحرقه مرة واحدة خصوصا ان سعر الكيلوغرام الواحد الان من الزئبق في السودان وصل الى اكثر من \$ 100

ثانيا - السيطرة على تسرب الزئبق إلى الكرتة

بتوفيق من الله قمنا بتصميم وتصنيع جهاز خاص للسيطرة على كميات الزئبق المتسربة من الطواحين الرطبة واستعادتها من الكرتة وبنسبة نجاح وصلت إلى أكثر من 90% وبطاقة إنتاجية عالية تصل الى أكثر من خمسة اطنان / ساعة
حاصل على براءة اختراع محلية

وبذلك نكون قد تغلبنا على ثلاث تحديات رئيسية تهدد استمرارية إنتاج الذهب في السودان والدول المجاورة لها والمتمثلة في

القضاء على تلوث البيئة _ ضمان استمرارية إنتاج الذهب _ الالتزام بالاتفاقية