

مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل	المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٢٦٨٢- ٤٤٥٠	Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/

أثر التعدين غير القانوني للذهب في غانا على انعدام الأمن الغذائي	
The impact of illegal gold mining in Ghana on food insecurity	
أسماء حسن جمعة محمد* (١) سلطان فوللي حسن (٢)، محمد أحمد علي سليمان (٣) مصطفى سعد عبدالله (٤)	
(١)	المؤلف المختص*: مدرس مساعد بقسم الجغرافيا، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل، جامعة أسوان
(٢)	أستاذ الجغرافيا البشرية كلية الدراسات الإفريقية العليا – جامعة القاهرة
(٣)	أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل – جامعة أسوان
(٤)	مدرس الجغرافيا البشرية، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل – جامعة أسوان

الملخص

تناول البحث أثر التعدين غير القانوني للذهب على إنعدام الأمن الغذائي في غانا، حيث يُعرض التعدين غير القانوني للذهب الأمن الغذائي للخطر من خلال تدمير البيئات الزراعية عبر تلوث المياه والأراضي بالمواد السامة مثل الزئبق، وتدمير الغابات اللازمة للزراعة، وتغيير استخدامات الأراضي الزراعية، ويؤدي التلوث إلى الإضرار بخصوبة التربة وصلاحية المياه للري، مما يقلل الإنتاجية الزراعية ويجعل المحاصيل غير آمنة للاستهلاك، ويهدد سلاسل الغذاء المحلية.

و يشكل التعدين غير القانوني تهديدًا للأمن القومي الغاني وكذلك تهدد غالا ميسي الأمن الغذائي في غانا، اقتصاديًا تخسر البلاد إيرادات قطاع تعدين الذهب ومن الناحية البيئية يتم تدمير محميات الغابات والأراضي الزراعية في البلاد.

وتسهم أنشطة التعدين غير القانوني في غانا في تدهور الأمن الغذائي، وذلك من خلال تدمير الأراضي الزراعية، وتلويث مصادر المياه وتهجير المجتمعات التي تعتمد على الزراعة من أجل الحصول على الأراضي لممارسة أنشطة التعدين غير القانونية، فضلاً عن تعزيز الفقر وعدم الاستقرار، وتؤدي هذه الأنشطة إلى تراجع إنتاج الغذاء، وصعوبة وصول السكان إلي الغذاء حيث يتم تدمير الإنتاج الزراعي وتلوث الموارد مما يؤدي إلى نقص في الغذاء المتوفر في الأسواق.

الكلمات الرئيسية: التعدين غير القانوني ، الذهب، انعدام الأمن الغذائي.

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

Abstract

The study examined the impact of illegal gold mining on food insecurity in Ghana. Illegal gold mining threatens food security by destroying agricultural environments through the contamination of water and land with toxic substances such as mercury, the destruction of forests needed for agriculture, and the alteration of agricultural land uses. Pollution compromises soil fertility and the suitability of water for irrigation, reducing agricultural productivity, making crops unsafe for consumption, and threatening local food chains.

Illegal mining poses a threat to Ghana's national security, as does galamsey. Ghana's food security is also threatened by the loss of revenue from the gold mining sector, while its forest reserves and agricultural lands are destroyed.

Illegal mining activities in Ghana contribute to deteriorating food security by destroying agricultural land, polluting water sources, and displacing agricultural communities to access land for illegal mining. They also contribute to poverty and instability. These activities lead to a decline in food production and difficulty accessing food. Agricultural production is destroyed and resources are contaminated, leading to food shortages in the markets.

Key words: Illegal mining, gold, food insecurity.

مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل	المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٢٦٨٢- ٤٤٥٠	Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/

مقدمة البحث :

يشكل التعدين غير القانوني تهديدًا للأمن القومي الغاني وكذلك تهدد غلامسي^١ الأمن الغذائي في غانا، اقتصاديًا تخسر البلاد إيرادات قطاع تعدين الذهب ومن الناحية البيئية يتم تدمير محميات الغابات والأراضي الزراعية في البلاد.

أسباب اختيار الموضوع

- (١) المخاطر البيئية والاجتماعية التي تتطوي علي عمليات تعدين الذهب غير القانوني.
- (٢) التأثير المدمر لأنشطة التعدين غير القانوني على الأراضي الزراعية والموارد المائية.
- (٣) تلوث موارد الغذاء بالمواد السامة التي تهدد سلامة الأغذية وصحة السكان .

هدف الدراسة

تسعي الدراسة إلي التعرف على أسباب تدهور مستويات الأمن الغذائي.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة علي المنهج السلوكي للكشف عن أثر التعدين غير القانوني للذهب على انعدام الأمن الغذائي في غانا.

الدراسات السابقة

لم تتل دراسة أثر التعدين غير القانوني على انعدام الأمن الغذائي في غانا الإهتمام الكافي على حد علم الباحث ومن أهم الدراسات التي أفادت الباحث:

1) Jude Dokbila Kolog,et al, 2023, The state of food security and its determinants in Ghana: an ordered probit analysis of the household hunger scale and household food insecurity access scale, Scientific African 19 (2023) e01579, journal homepage: www.elsevier.com/locate/sciaf .

^(١) الجلامسي هو مصطلح يستخدم في حالة التعدين غير القانوني للذهب على نطاق صغير وهو نشاط غير رسمي، لأنه يتم دون الحصول على تصاريح وتراخيص (Felicia dede addy, et al,2021,p1).

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

جاءت الدراسة تحت عنوان حالة الأمن الغذائي ومحدداته في غانا: تحليل احتمالي منظم لمقياس الجوع الأسري ومقياس انعدام الأمن الغذائي الأسري، لقد وثقت مشكلة انعدام الأمن الغذائي بشكل جيد في شمال غانا، وقد بذلت عدة محاولات للحد من الوضع، إلا أن آثار هذه التدخلات غير معروفة باستخدام استجابات من ٤٠٥ أسرة ريفية، وتقدر محددات انعدام الأمن الغذائي في منطقة الشرق الأعلى، وقد حلت البيانات باستخدام إحصاءات وصفية وانحدار احتمالي مرتب وكان مقياس الوصول إلى الأمن الغذائي للأسر ومقياس الجوع للأسر هما المقياسان المستخدمان للأمن الغذائي للأسر في الدراسة، وتُظهر النتائج أن مقياسي الأمن الغذائي اتفقا على معظم المحددات المهمة للأمن الغذائي للأسرة.

2)Gavin Hilson, Cliver potter(2003), Why is Illegal gold mining activity so ubiquitous in rural Ghana , African development bank.

وكانت الدراسة تحت عنوان لماذا يعد نشاط تعدين الذهب غير القانوني منتشرًا في كل مكان في ريف غانا، وتناولت الدراسة التعدين الحرفي غير القانوني في الدول النامية، ثم إلقاء نظرة عامة على تعدين الذهب الحرفي والضيق في غانا، وأظهرت أسباب تعدين الذهب الحرفي غير القانوني في غانا، وذكرت شركات التعدين غير المتضارعة على نطاق واسع.

3)Daniel Atobrah Bondah(2013), National Resource exploration and national security : A Case study of Illegal mining in Ghana, master of mitary art and science general studies, Ghana armed forces command and staff college, university of Ghana, legon, Accra.

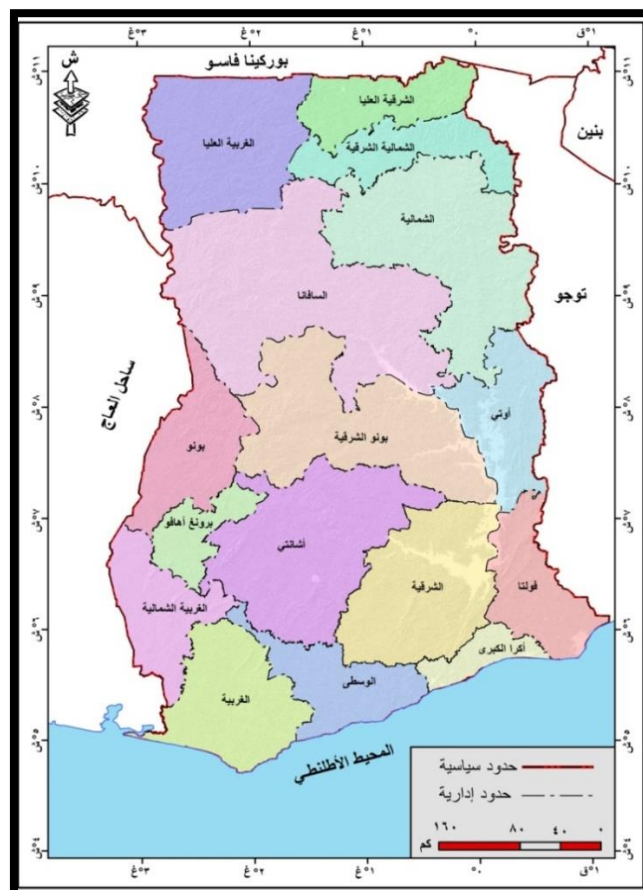
وجاءت الدراسة تحت عنوان استغلال الموارد الطبيعية والأمن الوطني : دراسة حالة التعدين غير القانوني في غانا ، وذكرت الدراسة أن التعدين غير القانوني للذهب يعد مشكلة حادة في غانا ويهدد أنشطة عمال المناجم غير القانونيين في البلاد، ويسلط البحث الضوء على عدم قانونية هذه الأنشطة التي تهدد الأمن القومي في غانا من الناحية الاقتصادية، وتخسر حكومات غانا إيرادات قطاع تعدين الذهب غير القانوني حيث يتم تهريبه خارج البلاد، ويقوم عمال المناجم غير القانونيين بتدمير مزارع الكاكاو، كما أدى التعدين غير القانوني إلى تلوث الأنهار وتدمير العديد من محميات الغابات والمزارع.

عناصر البحث

- (١) تدهور مستويات الأمن الغذائي.
- (٢) كيف يؤثر التعدين غير القانوني للذهب على الغذاء؟

تحديد منطقة الدراسة

تقع غانا في غرب القارة الأفريقية، وتشترك في حدودها مع عدد من الدول المجاورة، فيحدها من الشمال بوركينا فاسو، ومن الجنوب المحيط الأطلسي، ومن الشرق توجو، ومن الغرب ساحل العاج، تشغل جمهورية غانا مساحة تبلغ ٢٣٨,٥٣٥ كم^٢ في غرب القارة الأفريقية، ما يعادل ٠,٨ % من إجمالي مساحة القارة الأفريقية، تمتد جمهورية غانا بين دائرتي عرض ٧٤° ٤' و ١٩° ١١' شمالاً، وخطي طول ٢١° ١' شرقاً و ٣° ٣٢' غرباً، وتنقسم إدارياً إلى ١٦ إقليم وهم (الشرقية العليا، الغربية العليا، الشمالية الشرقية، الشمالية، الشمالية الغربية، الغربية، الوسطى، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية، الغربية) وأشانتى، برونغ أهافو، أكرا الكبرى، الوسطى، الغربية الشمالية، الغربية) وتمثل أكرا العاصمة الحالية للدولة وتعد مركزها الإداري والاقتصادي " كما موضح بالخريطة " .



مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل	المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٢٦٨٢- ٤٤٥٠	Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/

المصدر: اعداد الطالبة باستخدام برنامج Arc Map 10.5 اعتمادًا علي الخرائط الرقمية لغانا من موقع gadm .
شكل (١) موقع جمهورية غانا وتقسيمها الإداري عام ٢٠٢٥ م.

أثر التعدين غير القانوني في غانا على انعدام الأمن الغذائي

- تدهور مستويات الأمن الغذائي

تسهم أنشطة التعدين غير القانوني في غانا في تدهور الأمن الغذائي، وذلك من خلال تدمير الأراضي الزراعية، وتلويث مصادر المياه وتهجير المجتمعات التي تعتمد على الزراعة من أجل الحصول على الأراضي لممارسة أنشطة التعدين غير القانونية، فضلاً عن تعزيز الفقر وعدم الاستقرار، وتؤدي هذه الأنشطة إلى تراجع إنتاج الغذاء، وصعوبة وصول السكان إلي الغذاء حيث يتم تدمير الإنتاج الزراعي وتلوث الموارد مما يؤدي إلى نقص في الغذاء المتوفر في الأسواق .

وبلغ انعدام الأمن الغذائي في غانا أعلى مستوياته منذ عام ٢٠١٧، حيث تضاعف تقريباً ليتجاوز مليوني شخص مقارنة بالفترة نفسها من عام ٢٠٢٤، وتمثل المناطق الشمالية والانتقالية التي تضم ٢٨% فقط من السكان ٥٦% من جميع الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي، ويشمل ذلك جميع الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي، ويُعزى انعدام الأمن الغذائي في المقام الأول إلى خسائر الإنتاج المرتبطة بالمناخ وارتفاع أسعار المواد الغذائية بسبب التضخم والصراعات التي تعطل سبل العيش والوصول إلى الغذاء <https://www.wfp.org/countries/ghana> بالإضافة إلي أثر التعدين غير القانوني على إنعدام الأمن الغذائي، ويبدو أن عمليات التعدين غير القانونية تشكل تهديداً للزراعة المروية والصحة العامة، حيث أن تلوث مصادر المياه وتعرض المحاصيل والخضراوات للمعادن الثقيلة الضارة يؤدي الأمن الغذائي والصحة العامة للخطر، كما تؤثر المياه الملوثة من مصادر مختلفة بما في ذلك الزراعة والصناعات والمستوطنات البشرية على جودة مياه الري، مما قد يؤدي إلى انخفاض غلة المحاصيل ومخاوف تتعلق بسلامة الغذاء والصحة العامة، ويمكن للمياه الملوثة المستخدمة في الري أن تؤدي إلى إدخال ملوثات مثل مسببات الأمراض والمبيدات الحشرية والمعادن الثقيلة إلى النظام الغذائي مما يشكل مخاطر صحية على المستهلكين (Raymond Anoye, Kennedy A. Alatinga, 2024, p2)، ووفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، من حيث

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

انتشار انعدام الأمن الغذائي المتوسط أو الشديد في غانا تأثر ١٢,٩ مليون شخص أو ٣٩,٤% من إجمالي السكان في عام ٢٠٢٢ (Prevalence of Food Insecurity in Ghana,2023,p1).

كيف يؤثر التعدين غير القانوني للذهب على الغذاء؟

يؤثر التعدين غير القانوني للذهب على الغذاء بشكل أساسي من خلال تدمير النظم البيئية والزراعية، مما يؤدي إلى تلوث التربة والمياه بالمعادن الثقيلة التي تتسرب إليها، ويقلل من جودة وكمية المحاصيل الزراعية ويهدد الأمن الغذائي للسكان المحليين، كما يؤثر على التنوع البيولوجي خاصة الحيوانات التي يعتمد عليها السكان في غذائهم، ويؤدي إلى نقص في الموارد الغذائية المتاحة، وهناك العديد من التأثيرات المباشرة على الأمن الغذائي:

١- تلوث مصادر المياه

في غانا تتميز أنشطة تعدين الذهب غير القانونية، والمعروفة باسم "غالامسي" بالحفر غير المنظم واستخدام المواد الكيميائية مثل الزئبق والسيانيد والتخلص غير السليم من النفايات، ونتيجة لذلك أدت أنشطة التعدين غير القانونية في غانا إلى تلويث المسطحات المائية بالمعادن الثقيلة والمواد السامة الأخرى، مما يجعلها غير صالحة للري وسقي الماشية، فقد أدى استغلال المعادن إلى انخفاض في حجم احتياطات المياه في البلاد، حيث يستخدم عمال المناجم غير القانونيين تقنيات تعدين تتجاهل الحفاظ على البيئة، مما يؤدي إلى تدهور موارد المياه في جميع أنحاء غانا وقد تلوثت هذه المسطحات المائية مع تلوث الإنتاج السمكي بالمعادن الثقيلة.

وتعد منطقة أشانتي واحدة من المناطق الرئيسية لأنشطة التعدين غير القانونية في غانا، مما يعرض جودة مياه الأنهار في المنطقة للخطر، وأن المزارعين وأفراد المجتمع في منطقة أشانتي الذين اعتمدوا سابقًا على المياه غير المعالجة من الأنهار والجداول للزراعة المروية لم يعودوا قادرين على القيام بذلك بسبب عكارتهم العالية وتلوثهم بالحطام الناتج عن التعدين غير القانوني والمكونات الكيميائية، وعلاوة على ذلك كشف تحليل عينات من مياه النهر في بلدية أشانتي أكيم المركزية في منطقة أشانتي عن تركيزات عالية من العديد من السمات الفيزيائية والكيميائية، والعكارة تجاوزت الحدود التي أوصت بها منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) لجودة مياه الأنهار لأغراض الري، وقد أدى التعدين غير القانوني إلى ارتفاعات ملحوظة في معايير المياه مثل

مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل	المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢	Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/

العكارة في منطقة أشانتي، مما قد يؤثر على جودة المياه ويجعلها غير صالحة للري (Raymond Anoyeye, Kennedy A. Alatinga,2024,p3).



Source: Kenneth Bedu-Addo,et al,2024,p2.

شكل (٢) تأثيرات الجلامسي علي نهر أوفين

لقد أدى تدفق الطين الموحل من مواقع غلامسي إلي تقليل نفاذية ضوء الشمس في المسطحات المائية مما أثر بشكل خطير على الإنتاجية الأولية، وموائل أنواع الأسماك التقليدية المحلية، بالإضافة إلى تأثيره على وظائف وسلامة النظم البيئية للمياه العذبة (Kenneth Bedu-Addo,et al,2024,p3)، ولقد أحدثت عمليات التعدين غير القانوني في غانا دمارًا كبيرًا في البيئة، فقد أدى جالامسي إلى تلوث الأنهار وتحملت الأنهار الرئيسة مثل برا وأنكوبرا وأوتي وأوفين وبونسا وأودا وأبوابو وطأة هذا الدمار.

٢- تدمير الأراضي الزراعية

قد ساهم نشاط التعدين غير القانوني في انخفاض غلة المحاصيل وانعدام الأمن الغذائي وسوء الصحة لا سيما في المجتمعات الريفية التي تعتمد بشكل كبير على الزراعة المعيشية، وينتشر تعدين الذهب غير القانوني على نطاق صغير في غانا في أشانتي وبرونغ أهافو والمناطق الشرقية والوسطى والغربية، مما أدى إلى انخفاض إنتاجية الغذاء وارتفاع أسعار المواد الغذائية وزيادة الاعتماد على استيراد الغذاء، مما يشكل تهديدًا للأمن الغذائي (Raymond Anoyeye, Kennedy A. Alatinga,2024,p2)، فقد دمرت الغابات وتحولت الأراضي الزراعية الخصبة إلى تربة قاحلة،

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

وأدى التعدين غير القانوني إلى استيلاء عمال المناجم على الأراضي الزراعية الخصبة، مما قلل من المساحات المتاحة لزراعة المحاصيل الغذائية الأساسية مثل الكاكاو.

وقد قدرت منظمة الأغذية والزراعة أنه بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٥، ساهمت أنشطة تعدين الذهب في غانا بشكل كبير في تدهور الأراضي وفقدان الأراضي الصالحة للزراعة مما أدى إلى خسارة هائلة في الغطاء الحرجي (٢٦%) والأراضي الصالحة للزراعة (١٥-٢٠%) في عام ٢٠٠٥ في مناطق التعدين تاركوا، أيانفوري، دونكوا، إيساس وبوجوسو بغانا (Albert K. Mensah, et al,2015,p88)

٣- انخفاض الإنتاجية الزراعية

لم يؤد التوسع في قطاع التعدين بغانا إلى تدهور الأراضي الزراعية فحسب بل أدى أيضًا إلى انخفاض مساحة الأراضي المخصصة للإنتاج الزراعي، مما أدى إلى تقصير فترة البور التقليدية من ١٠-١٥ عامًا إلى ٢-٣ سنوات، ويُقال إن التعدين السطحي بجميع أشكاله يشكل أكبر تهديد للزراعة التجارية والمعيشية على حد سواء وبالتالي فإن الزراعة في غانا تمر بأزمة خطيرة ، مما يؤدي إلى نقص دوري في الغذاء والمجاعة؛ علاوة على ذلك قيل إن الحكومة الغانية أتاحت ٧٠% من الأراضي الزراعية في البلاد لعمال المناجم على نطاق واسع وهذا أثر سلبيًا إلى حد كبير على الزراعة (Fred Owusu-Ansah, Richard C. Smardon,2015, p373) وساهمت ممارسات التعدين غير القانونية، مثل استخدام الزئبق والإدارة غير السليمة للأراضي في التدهور البيئي، وتؤثر كل من إزالة الغابات وتدهور الأراضي وتلوث المياه الناجم عن أنشطة التعدين غير القانونية سلبيًا على الإنتاجية الزراعية .

ولقد تلوثت التربة السطحية في معظم مجتمعات التعدين في المنطقة بتركيزات عالية من الزئبق ونتيجة لذلك انخفض إنتاج المحاصيل الغذائية، وتحتاج المنطقة إلى ما لا يقل عن ١٠٠ مليون دولار لاستعادة الأراضي والغابات التي دمرتها أنشطة جالامسي (Daniel Atobrah Bondah,2013,p30) ، وكل هذه التحديات ساعدت علي تفاقم مشكلة انعدام الأمن الغذائي في البلاد ويظهر أثر إنعدام الغذاء مكثف في المناطق الريفية حيث تعتمد سبل العيش إلى حد كبير على الزراعة.

٤- اضطراب النظم البيئية

أما بالنسبة للمخاطر البيئية فإن تلوث التربة والهواء والماء يشكل أهم مظاهرها وذلك إما بتغيير جغرافية التربة عن طرق الحفر أو التخلص من نفايات التعدين، حيث يتم تعرية وتغيير معالمها وبالتالي تعرضها للإنجراف والتصحر، أو تلويث التربة بما فيها من مياه جوفية عن طريق نفايات الزئبق والذي سيقوم بتلويث هواء المنطقة أثناء حرق الملغم، وقد ينتقل عن طريق السلسلة الغذائية عن طريق انجرافه عبر الأمطار إلي المياه السطحية، أو امتصاصه بواسطة المزروعات والخضروات أو الأعشاب التي ترعى عليها الحيوانات، وإمكانية افرازه عن طريق لحومها وألبانها التي يتغذى عليها الإنسان (إيمان محمد إبراهيم، ٢٠٢٠، ص ٣٠).

إن اعتماد غانا المفرط على الموارد الطبيعية أثر على البيئة ورفاهية المجتمعات المحلية، حيث قدر البنك الدولي تكلفة التدهور البيئي بمبلغ ٦,٣ مليار دولار أمريكي لعام ٢٠١٧، أي ما يعادل ١٠,٧% من الناتج المحلي الإجمالي وعلى وجه التحديد فإن البلاد مهددة بتلوث الهواء والماء وتعددين الذهب غير المنظم والنفايات الصلبة غير المدارة وإزالة الغابات والمواقع الملوثة التي تطلق مواد كيميائية خطيرة وتؤثر على الصحة والنظافة وإحدى القضايا البيئية الملحة في غانا هي غلامسي، الذي تسبب استخدامه للمواد الكيميائية الخطرة والممارسات السيئة في إدارة النفايات وتلوث المياه والتربة مما يشكل مخاطر صحية على المجتمعات المجاورة (Francisca Sarpong Owusu, et al, 2023, p1).

٥- عدم الاستقرار المجتمعي

يرتبط انعدام الأمن الغذائي ارتباطاً وثيقاً بعدم الاستقرار المجتمعي في غانا، حيث يؤدي ارتفاع أسعار المواد الغذائية وقلة التوافر الغذائي، وفقدان سبل العيش إلى زيادة الجوع والفقر، مما يؤدي بدوره إلى اضطرابات اجتماعية وعدم استقرار سياسي، ويسهم التعدين غير القانوني للذهب في غانا في تفاقم عدم الاستقرار المجتمعي وانعدام الأمن الغذائي، حيث يؤدي إلى تدمير واسع النطاق للغابات ومصادر المياه، وتلوث الأراضي الزراعية، مما يهدد سبل عيش الملايين الذين يعتمدون على الزراعة، كما ويؤدي الفقر والبطالة في المناطق الريفية إلى دفع الشباب نحو التتقيد غير القانوني بحثاً عن دخل سريع، مما يسبب صراعات بين المزارعين وعمال المناجم ويزيد من إضعاف استقرار المجتمعات.

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

هناك بعض الفئات السكانية أكثر عرضة لانعدام الأمن الغذائي من غيرها، وتشمل هذه الفئات الأطفال والنساء وكبار السن وسكان المناطق الريفية أو الفقيرة، كما يعاني سكان المناطق المتأثرة بالنزاعات، والتي غالبًا ما تتزامن مع المناطق منخفضة الدخل، من انعدام الأمن الغذائي بشكل غير متناسب [/https://www.technoserve.org/blog/food-insecurity-explained](https://www.technoserve.org/blog/food-insecurity-explained)، وتتزايد الصراعات في مناطق التعدين غير القانوني في غانا، مما يؤدي إلى تفاقم انعدام الأمن الغذائي بسبب تدمير الأراضي الزراعية، وتنافس المزارعين وعمال المناجم على الموارد وكل هذا يؤدي إلى تلوث المياه والتربة بمواد سامة، وإلى انخفاض المحاصيل الزراعية، خاصة الكاكاو، حيث يضطر المزارعون إما إلى بيع أراضيهم أو البحث عن مصادر دخل بديلة، مما يعرض استقرارهم الغذائي للخطر.

النتائج

نتيجة لدراسة موضوع أثر التعدين غير القانوني في غانا على انعدام الأمن الغذائي توصل البحث إلى النتائج الآتية:

- ١- تدمير الكثير من الأراضي الزراعية حتى أصبحت غير صالحة للإنتاج الزراعي بسبب أنشطة التعدين التي تستنزف التربة وتلحق الضرر بها.
- ٢- تلوث المياه بالمعادن الثقيلة مثل الزئبق المستخدمة في نشاط التعدين غير القانوني للذهب .
- ٣- تلوث مياه الشرب والري حيث أثرت المياه الملوثة على جودة مياه الري وبدوره أثر على المحاصيل.
- ٤- تتأثر صناعة الكاكاو التي تعتبر مصدرًا رئيسيًا للدخل في غانا، بشكل سلبي بسبب تدهور الأراضي وتلوثها.
- ٥- فقدان للغطاء النباتي والأنظمة البيئية.
- ٦- إن انعدام الأمن الغذائي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بعدم الاستقرار المجتمعي.

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

التوصيات

- ١- القيام بإصلاحات للسياسات التنظيمية والتشريعية للحد من نشاط التعدين غير القانوني للذهب.
- ٢- تشجيع الشراكات بين الحكومة والمجتمع المدني والقطاع الخاص لمكافحة الفساد والممارسات غير القانونية للذهب للحد من الأضرار التي تصب في قطاع الأغذية.
- ٣- السعي علي تأسيس شركات تعدين تعمل علي أساس علمي وتحت إشراف الدولة لمنع ممارسة التعدين غير القانوني الذي ينعكس علي صحة الإنسان ويزيد من حالات انعدام الأمن الغذائي داخل الدولة.

المراجع

- ١- إيمان محمد إبراهيم، أثر التعدين الأهلي للذهب علي الخصائص الديموغرافية للسكان دراسة حالة في ولاية النهر، مجلة كلية الدراسات العليا، م ١٠، ع ٩، جامعة النيلين، ٢٠٢٠.
- 2- Albertus J. B. Smith, et al,2006, A review of the Birimian Supergroup- and Tarkwaian Group-hosted gold deposits of Ghana, Episodes Vol. 39, no. 2.
- 3- Daniel Atuah Obeng, and ather,2022, Ghana's railway transport services delivery: A review, Transportation Engineering, journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/transportationengineering .
- 4- Felicia Dede Addy , Shikshya Adhikari,2021, Galamsey in Ghana: Mitigating its Negative Effect, Women In International Security.
- 5- Prevalence of Food Insecurity in Ghana,2023.
- 6- Fred Owusu-Ansah, Richard C. Smardon,2015, Mining and agriculture in Ghana: a contested terrain, Int. J. Environment and Sustainable Development, Vol. 14, No. 4.
- 7- Francisca Sarpong Owusu, Maame Akua Amoah Twum,2023, Ghanaians look to one another and government for action to protect the environment, Afrobarometer, Dispatch No. 616 | 14 March 2023.
- 8- Kenneth Bedu-Addo, et al,2024, Pollution of water bodies and related impacts on aquatic ecosystems and ecosystem services: The case of Ghana's booming 'galamsey' industry, Heliyon 10 (2024) e40880, journal homepage: www.cell.com/heliyon.

المجلد ١٠ العدد (٢) أكتوبر ٢٠٢٥	مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل
Website: https://mbddn.journals.ekb.eg/	الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني ٤٤٥٠ - ٢٦٨٢

- 9- Raymond Anoyege a, Kennedy A. Alatinga,2024, Impacts of illegal mining activities on water quality for irrigation and implications for public health: A case study of the Oda River in the Ashanti Region of Ghana, Journal of Water and Health Vol 22 No 10, 1886 doi: 10.2166/wh.2024.196.
- 10- <https://www.wfp.org/countries/ghana>.
- 11- <https://www.technoserve.org/blog/food-insecurity-explained/>.