جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الأنبار

P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673

Scan Here
JUAH on web

مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

المجلد الحادي والعشرون- العدد الثاني
حزيران 2024

juah@uoanbar.edu.iq

©Authors, 2024, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية دورية محكمة فصلية

العدد الثاني المجلد الحادي والعشرون – حزيران ٢٠٢٤م/١٤٤٥هـ
جامعة الأنبار – كلية التربية للعلوم الإنسانية

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ٧٥٣ لسنة ٢٠٠٢

الرمـــز الدولي
ISSN 1995 - 8463
E-ISSN:2706-6673

رئيس التحرير

أ.م.د. فؤاد محمد فريح

العراق- جامعة الأنبار–كلية التربية للعلوم الإنسانية

مدير التحرير

أ.د. عثمان عبدالعزيز صالح المحمدي

العراق- جامعة الأنبار–كلية التربية للعلوم الإنسانية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	السعودية –جامعة الملك خالد -كلية التربية
أ.د. امجد رحيم محمد	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
البروفيسور مان شانغ	الامارات- جامعة زايد
أ.د. سعيد سعد هادي القحطاني	السعودية –جامعة الملك خالد -كلية التربية
أ.د. مروان طاهر الزعبي	الاردن- الجامعة الاردنية- كلية الآداب
أ.د. خميس دهام مصلح	العراق- جامعة بغداد- كلية الآداب
أ.د. احمد القيناوي	اسبانيا –Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
أ.د. سعد عبد العزيز مسلط	العراق –جامعة الموصل- كلية الآداب
أ.د. احمد هاشم عبد الحسين	العراق- جامعة الكوفة- كلية الآداب
أ.د. مجيد محمد مضعن	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
أ.د. علاء اسماعيل جلوب	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية
أ.م.د. جعفر حمزة الجوذري	العراق- جامعة القادسية- كلية الاثار
م.د. سجاد عبد المنعم مصطفى	العراق- جامعة الانبار-كلية التربية للعلوم الانسانية

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم النبيين سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين

وبعد...

احبتنا الباحثين حول المعمورة... نضع بين أيديكم العدد الثاني من مجلتنا (مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية) للعام ٢٠٢٤ تلك المجلة الفصلية العلمية المحكمة والتي عن جامعة الانبار والتي تحمل بين ثناياها ٢١ بحثاً علمياً يضم تخصصات المجلة ولمختلف الباحثين من داخل جامعة الأنبار، وخارجها من الجامعات العراقية، فضلا عن بحوث أخرى لباحثين من بلدان عربية مختلفة.

في هذه البحوث العلمية، نرى جهداً علمياً مميزاً كان مدعاة لنا في هيئة التحرير ان نفخر به وان تلقى هذه البحوث طريقها الى النشر بعد ان تم تحكيمها من أساتذة أكفاء كل في مجال اختصاصه ليتم إخراجها في نهاية المطاف بهذا الشكل العلمي الباهر، والصورة الطيبة الجميلة، والجوهر العلمي الرصين، فجزى الله الجميع خير الجزاء لما أنتجته قرائحهم العلمية والثقافية وسطرته أقلامهم لينتفع ببحوث هذه المجلة والذخيرة العلمية المعروضة فيها كل القارئين من باحثين وطلبة ومهتمين.

إن العطاء الثَر من الباحثين والجهد المعطاء من رئيس وأعضاء هيئة التحرير والدعم الكبير من رئاسة جامعتنا، وعمادة كليتنا يحث الخطو بنا للوصول إلى الغاية المرجوة المنشودة في دخول مجلتنا ضمن المستوعبات العالمية للنشر العلمي. لذا وجب التنويه بأننا بصدد التحديث المستمر والمتواصل لشروط النشر وآليته للارتقاء بأعداد مجلتنا والوصول بها إلى مكانة علمية أرقى وأسمى تضاهي المجلات العلمية ذات المستويات المتقدمة، ولتساهم بفاعلية في حركة النشر والبحث العلمي العربي سعيا لتعزيز مكانة البحث العلمي وتوسيع آفاقه في البلدان العربية لأن البحث العلمي كان وما يزال واحدا من عوامل رقي الأمم ومؤشرا على تقدمها... ومن الله التوفيق

أ.م.د. فؤاد محمد فريح

رئيس هيئة التحرير

تعليمات النشر في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

- **الاجراءات والمواصفات العامة للبحث:**
- مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية، مجلة علمية دورية محكمة، لنشر الأبحاث العلمية في مجال العلوم الانسانية الاتية: التاريخ، والجغرافيا، والعلوم التربوية والنفسية وتصدر بواقع ٤ اعداد سنوياً.
- يقدم الباحث على الموقع الالكتروني للمجلة https://juah.uoanbar.edu.iq/ وفق المواصفات الاتية: حجم الورق A 4، وبمسافتين بما في ذلك الحواشي الهوامش والمراجع والجداول والملاحق، وبحواشي واسعة ٢,٥ سم او اكثر اعلى واسفل وعلى جانبي الصفحة .
- يقدم الباحث خطابا مرافقا يفيد ان البحث او ما يشابهه لم يسبق نشره، ولم يقدم لأي جهة اخرى داخل العراق او خارجه، ولحين انتهاء اجراءات البحث.
- يكون الحد الاقصى لعدد صفحات البحث ٢٥ صفحة.
- يكون البحث مكتوبا بلغة سليمة باللغة العربية او اللغة الانكليزية ومطبوع على الالة الحاسبة بخط Simplified Arabicحجم ١٤، على ان يتم تمييز العناوين الرئيسة والفرعية.
- تكتب الهوامش والمراجع وفق نظام شيكاغو او APA للتوثيق، بخط حجم ١٤،على ان يتم ترتيبها بالتتابع كما وردت في المتن، ويكون تنظيم المراجع هجائياً حسب المنهجية العلمية المعتمدة وباللغتين العربية والانكليزية.
- تؤول كافة حقوق النشر الى المجلة.
- تعبر البحوث عن اراء اصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن راي المجلة.
- **بيانات الباحث والملخص:**
- يلزم الباحث بتقديم البيانات الخاصة به وببحثه، وباللغتين العربية والانكليزية، وتشمل الاتي: عنوان البحث، أسماء وعناوين الباحثين، ورقم الهاتف النقال، والبريد الالكتروني، وملخصين – عربي وانكليزي – بحد اقصى ٢٥٠ كلمة يحتويان الكلمات المفتاحية للبحث، والهدف من البحث، والمنهج المتبع بالبحث، وفحوى النتائج التي توصل اليها.
- **ادوات البحث والجداول:**
- اذا استخدم الباحث استبانة او غيرها من ادوات جمع المعلومات، فعلى الباحث ان يقدم نسخة كاملة من تلك الاداة، ان لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث او ملاحقه.
- اذا تضمن البحث جداول او اشكال يفضل ان لا يزيد عرضها عن حجم الصفحة A 4، على ان تطبع ضمن المتن.
- يوضع الشكل بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اسفله.

- يوضع الجدول بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اعلاه.
- **تقويم البحوث:**
- تخضع جميع البحوث المرسلة الى المجلة الى فحص اولي من قبل هيئة التحرير لتقرير اهليتها للتحكيم، ويحق لها ان تعتذر عن قبول البحث دون بيان الاسباب.
- تخضع جميع البحوث للتقويم العلمي بما يضمن رصانتها العلمية، وقد يطلب من الباحث اذا اقتضى الامر مراجعة بحثه لإجراء تعديلات عليه.
- **المستلات:**
- متاحة جميع المستلات على موقع المجلة الالكتروني وموقع المجلات الاكاديمية العراقية.
- **اجور النشر:**
- يقوم الباحث بتسديد اجور النشر، والبالغة١٢٥,٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون الف دينار عراقي، واذا زادت صفحات البحث عن٢٥ صفحة تضاف٥,٠٠٠ خمسة الاف دينار عراقي عن كل صفحة.
- الباحثون من خارج العراق تنشر نتاجاتهم العلمية مجانا.
- **الاشتراك السنوي :**
- الافراد داخل العراق ١٢٥,٠٠٠مائة الف دينار عراقي.
- المؤسسات داخل العراق ١٥٠,٠٠٠مائة وخمسون الف دينار عراقي.
- خارج العراق ١٥٠ مائة وخمسون دولار او ما يعادلها.
- **المراسلات :**
- توجه المراسلات الى : جمهورية العراق – جامعة الأنبار – كلية التربية للعلوم الانسانية– مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية
- الموقع الالكتروني للمجلة **https://www.juah.uoanbar.edu.iq/**
- هاتف رئيس التحرير:٠٧٨٣٠٤٨٥٠٢٦
- **E-mail** : juah@uoanbar.edu.iq

فهرست البحوث المنشورة

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١	علماء مصر والشام الوارد ذكرهم في كتاب (نباهة البلد الخامل بمن ورده من الاماثل) للمؤرخ الاربلي (ت٦٣٧هـ)	أ.د. عبير عنايت سعيد دوسكي	٦٣٠-٥٩٥
٢	الجذور التاريخية للأرشيف في العراق حتى عام ١٩٦٣ م	امنة صلاح محمد أ.د. فهمي احمد فرحان	٦٤٦-٦٣١
٣	نظام الوزارة في الأندلس في كتاب المقتبس لابن حيان القرطبي (ت٤٦٩هـ/ ١٠٧٦م)	مارسين اكرم حامد أ.م.د. اسراء طارق حمودي	٦٨٠-٦٤٧
٤	أثر ثورة دير الزور على انتقاضة تلعفر وعشائر غرب العراق	ياسمين محمد محمود أ.م.د. يوسف سامي فرحان	٧٠٩-٦٨١
٥	الجراية على التعليم عند المسلمين خلال العصور الاسلامية	م.د. جواد كاظم مطلك	٧٥٥-٧١٠
٦	خصائص تدوين التاريخ عند مكسوية من خلال كتابه تجارب الامم وتعاقب الهمم	م.د. اخلاص امانة ماهي	٧٨١-٧٥٦
٧	الانعكاسات الإقليمية من الاتفاق النووي الإيراني وتداعياته على امن دول الخليج العربي	ساهر رافع خالد د. جبار حسن سعيد	٧٩٩-٧٨٢

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
٨	الاتجاهات التسويقية والارتباط الوظيفي لمعملي السمنت والفوسفات في قضاء القائم	شفيق عبيد حمود أ.د. صبحي احمد مخلف	٨٢٦-٨٠٠
٩	النمذجة المكانية للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية في منطقة حديثة - غربي العراق	محمد عادل محمد أ.د. احمد فليح فياض	٨٥٢-٨٢٧
١٠	التباين المكاني لقيم الأرض التجارية في مدينة هيت	عمر عبد الرحمن حمد أ.د. امجد رحيم محمد	٨٧١-٨٥٣
١١	مشكلات الأيدي العاملة الزراعية في ريف قضاء الرمادي وسبل المعالجة	هند وليد فرحان أ.د. خالد اكبر عبد الله	٨٨٢-٨٧٢
١٢	التوقعات المستقبلية لمتوسط حجم الأسرة في محافظة الأنبار	لمى عيد خلف أ.د. اياد محمد مخلف	٨٩٨-٨٨٣
١٣	اثر تملح التربة على الانتاج الزراعي في ريف قضاء العامرية	احمد مظهر اسماعيل أ.م.د. اسماعيل محمد خليفة	٩٢٣-٨٩٩
١٤	تحليل الخصائص المورفومترية لحوض وادي عكاشات باستخدام التقانات الجغرافية الحديثة	هند خليل ابراهيم أ.م.د. خالد صبار محمد	٩٦١-٩٢٤

بحوث العلوم التربوية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١٥	مؤشرات جودة المطابقة للصدق البنائي والثبات لمقياس "تنانين التقاعس عن العمل" العوائق النفسية لجهود التخفيف والتكيف مع التغير المناخي: دراسة الفروق باستخدام الاحتمال البايزي	أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	٩٦٢-١٠١٥
١٦	درجة تطبيق معلمات ما قبل الخدمة في ميدان الطفولة المبكرة لمعايير تكنولوجيا التعليم الدولية ISTE للمعلمين	د. سفانه حاتم محمد عسيري	١٠١٦-١٠٤٣
١٧	المعوقات الاجتماعية للإبداع لدى الطفل من وجهة نظر أسرته دراسة تطبيقية على عينة من الأسر السعودية	أ.د فاطمة علي أبو الحديد عائشة موسى الحربي سمية محمد الجمعان	١٠٤٤-١٠٨٠
١٨	التهوين النفسي وعلاقته باعتبار الذات لدى طلبة الجامعة	أ.م.د. عبد الكريم عبيد جمعة أ.د. صفاء حامد تركي	١٠٨١-١١١٩
١٩	التغيرات النمائية وعلاقتها بالحساسية الانفعالية لدى المراهقين– دراسة مستعرضة –	أ.م.د. فؤاد محمد فريح اسماء حسن عبد الستار	١١٢٠-١١٣٨
٢٠	التفكير التصميمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الانبار	رسل هادي جديع أ.م.د. صافي عمال صالح	١١٣٩-١١٦٣
٢١	النموذج البنائي للعلاقات الارتباطية بين دافعية الإنجاز والتحكم الذاتي والطفو الدراسي لدى طلبة المرحلة الإعدادية	م.م. محمد زهير حسين جنجون	١١٦٤-١١٩٣

المجلد ٢١، العدد ٢، حزيران ٢٠٢٤
VOL. 21, NO 2, JUNE 2024
Journal of University of Anbar for Humanities
مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية

Spatial Modeling of Geomorphological Hazards for Morphodinic Processes in Haditha Region - Western Iraq

[1]Researcher Mohammed A. Mohammed [2]Prof. Dr. Ahmed F. Fayadh
University of Anbar - College of Education for Humanities

Corresponding author E-mail :
Moh19h5004@uoanbar.edu.iq
Ed.ahmed.flaih@uoanbar.edu.iq

1- 0000-0000-0000-0000
2- 0000-0002-4319-2458

10.37653/juah.2024.183638

Submitted: 16/08/2022
Accepted: 19/09/2022
Published: 15/06/2024

©Authors, 2024, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract:

Objectives: To demonstrate the accuracy of using remote sensing data in determining risk levels, then identify the natural factors of the region and the extent of their influence in determining risk levels and build a model that shows the levels of geomorphological risks using remote sensing data (RS) and geographic information systems (GIS).

Method: The inductive and analytical approach leading to the adoption of quantitative methods and approaches in the use of mathematical standards and spatial information systems software in order to build models that simulate reality to provide an analytical vision of work mechanisms.

Results: The possibility of relying on modern technologies to determine levels of risk by building a mathematical model for them. It became clear that there are three levels of risk, as the low-risk lands reached an area of (1038.66 km2) and are spread on both sides of the Euphrates River, while the moderately dangerous areas reached an area of (1058 km2). While the area of the most dangerous areas reached (1117.7 km2).

Conclusion: Variation in the weak geological formations in the region, which led to a large number of fracture joints and separation surfaces, different directions and numbers of linear structures and surface characteristics, as well as poor vegetation in the region, which led to varying levels of danger in the region.

Keywords: modeling, geomorphological risks, morphodynamic processes, modern

النمذجة المكانية للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية في منطقة حديثة – غربي العراق

[١]الباحث محمد عادل محمد [٢]أ.د. احمد فليح فياض
جامعة الانبار- كلية التربية للعلوم الانسانية

الملخص:

الاهداف: ايضاح مدى دقة استخدام بيانات الاستشعار عن بعد في تحديد مستويات الخطورة، ثم يالتعرف على العوامل الطبيعية للمنطقة ومدى تأثيرها في تحديد مستويات الخطورة وبناء انموذج يبين مستويات المخاطر الجيومورفولوجية باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد (RS) ونظم المعلومات الجغرافية (GIS).

المنهج: المنهج الاستقرائي والتحليلي وصولاً إلى اعتماد الأساليب والطرائق الكمية في استعمال المعايير الرياضية وبرمجيات نظم المعلومات المكانية بغية بناء النماذج التي تحاكي الواقع لتقديم رؤية تحليلية لآليات العمل.

النتائج: امكانية الاعتماد على التقانات الحديثة في تحديد مستويات الخطورة من خلال بناء انموذج رياضي لها و اتضح وجود ثلاث مستويات للخطورة، إذ بلغت الأراضي قليلة الخطورة مساحة (١٠٣٨.٦٦ كم^{٢}) وهي تنتشر على جانبي نهر الفرات، أما المناطق متوسطة الخطورة بلغت مساحة (١٠٥٨ كم^{٢}) في حين بلغت مساحة المناطق الأكثر خطورة (١١١٧.٧ كم^{٢}).

الخلاصة: تباين التكوينات الجيولوجية الضعيفة في المنطقة مما أدى إلى كثرة الفواصل الكسور وسطوح الانفصال واختلاف اتجاهات وأعداد التراكيب الخطية وخصائص السطح، فضلاً عن فقر الغطاء النباتي في المنطقة، مما أدى إلى تباين مستويات الخطورة في المنطقة.

الكلمات المفتاحية: النمذجة، المخاطر الجيومورفولوجية، العمليات المورفوديناميكية، حديثة.

المقدمة:

تعد دراسة المخاطر الجيومورفولوجية من المواضيع الهامة؛ وذلك لما لها من تأثير خطير على الأنشطة البشرية وحياة الانسان وما تسببه من خسائر في الأرواح والممتلكات، إذ أن هذه المخاطر تنجم من العوامل والعمليات الجيومورفولوجية، سواء كانت جيولوجية أو جيومورفولوجية أو مناخية، وعلى هذا الأساس جاء اختيار موضوع البحث لبناء نموذج

(Model) للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية في منطقة حديثة بالاعتماد على التقانات الحديثة التي يمكن أن تزودنا بيانات الاستشعار عن بعد (RS) بمعلومات غزيرة عن ظواهر سطح الارض إن احسن استخدام تلك البيانات ومن ثم اجراء العمليات الخاصة عليها بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

٢-الموقع والمساحة :

تقع منطقة الدراسة في غرب العراق ضمن محافظة الأنبار، تحديداً ضمن قضاء حديثة، أما فلكياً فهي تقع بين دائرتي عرض ("٠' ٥٢ °٣٣ – "٠' ٣٨ °٣٤) شمالاً وبين خطي طول ("٠ '٠ ° ٤٢ – " ٠ '٤٤ °٤٢) شرقاً ، يُنظر الخريطة (١)، أما عن مساحتها فقد بلغت (٣٢١٤.٣٦) كم^{٢}.

٣-مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في السؤال الآتي: (هل بالإمكان توظيف بيانات الاستشعار عن بعد والبرمجيات الحديثة في بناء نموذج للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية في منطقة الدراسة؟).

٤-فرضية البحث:

تمثل الفرضية اجابة مبدئية تعبر عن ما يراه الباحث حول فعالية بيانات الاستشعار عن بعد في انتاج نموذج يمثل مستويات الخطورة للعمليات الجيومورفولوجية، وعلية قد اثبتت تلك التقنيات جدواها في دراسة وتحديد مستويات المخاطر الجيومورفولوجية.

٥-أهداف البحث:

- التعرف على العوامل الطبيعية للمنطقة ومدى تأثيرها في تحديد مستويات الخطورة.
- بناء انموذج يبين مستويات المخاطر الجيومورفولوجية باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد (RS) ونظم المعلومات الجغرافية (GIS).
- إن الهدف الاساس من اختيار هكذا موضوع هو لغرض ايضاح مدى دقة استخدام بيانات الاستشعار عن بعد في تحديد مستويات الخطورة.

٦-منهجية البحث:

لا يمكن لأي باحث الوصول إلى نتائج دون الاستناد على جملة مبادئ وقواعد وارشادات، والتي تمثل منهج البحث العلمي، وعلى اساس ذلك اعتمد البحث على المناهج الآتية:-

المنهج الاستقرائي والتحليلي وصولاً إلى اعتماد الأساليب والطرائق الكمية في استعمال المعايير الرياضية وبرمجيات نظم المعلومات المكانية بغية بناء النماذج التي تحاكي الواقع لتقديم رؤية تحليلية لآليات العمل.

٧-مصادر البيانات والمرئيات والبرمجيات الحاسوبية الحديثة المستخدمة في الدراسة:

١- خريطة العراق الطوبوغرافية بمقياس ١:١٠٠٠٠٠ لعام ١٩٩٠ الصادرة عن الهيئة العام للمساحة.

٢- خريطة العراق ومحافظة الأنبار الادارية، لعام ٢٠٢٠، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠.

٣- مرئية فضائية للقمر الصناعي (Landsat 8) الملتقطة بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٢.

٤- نموذج الارتفاع الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) متر لعام ٢٠١٩.

٥- برنامج (Arc GIS $_{10.8}$) لاشتقاق وتحليل البيانات ورسم الخرائط.

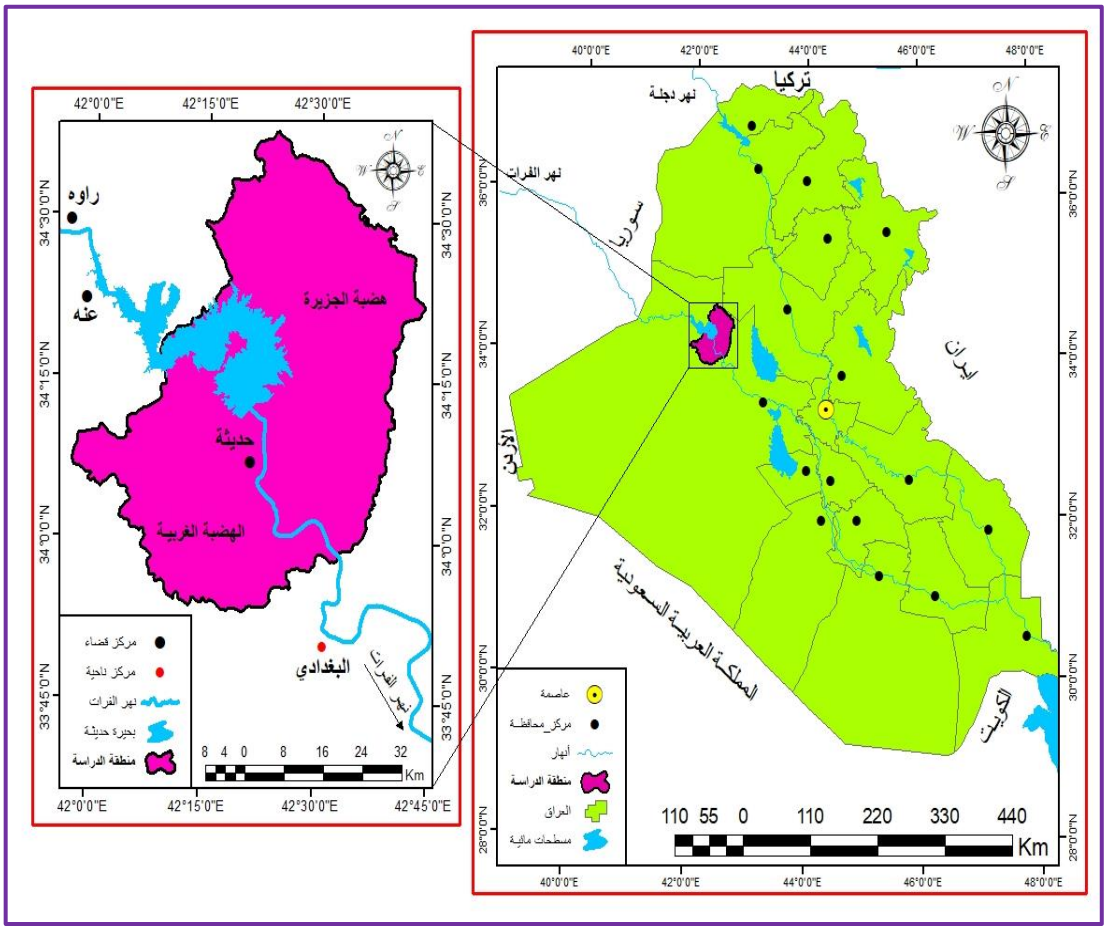
٦- برنامج (Erdas Imagine $_{14}$) لتصحيح ودمج بيانات Land sat 8.

٧- برنامج (Global Mapper $_{12}$).

٨- برنامج (Google Earth).

٩- برنامج (Pcl Geomatica) إذ يُعد من أدق البرامج في استنباط الظواهر الخطية.

خريطة (١) موقع المنطقة من العراق



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

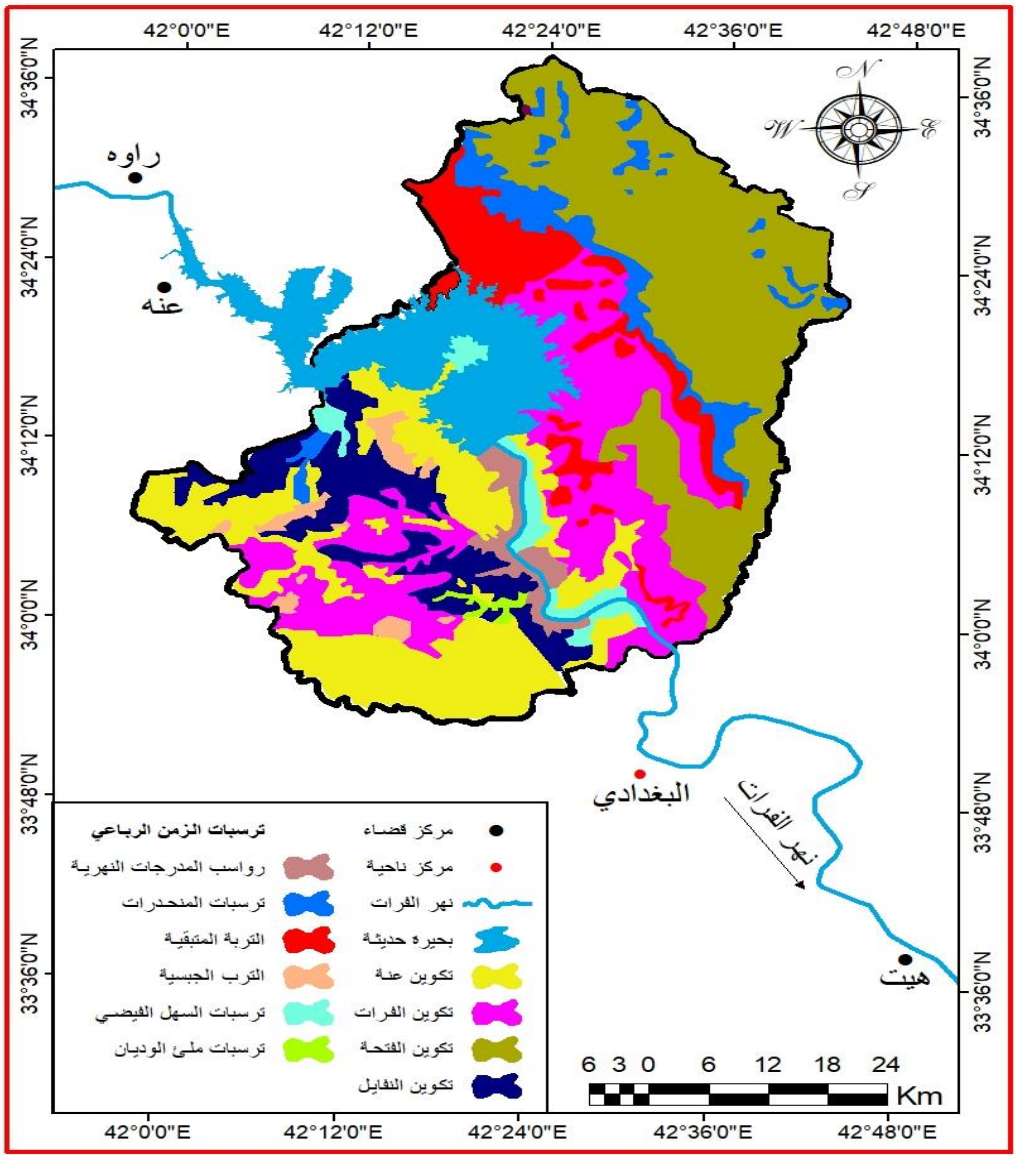
- جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة، خريطة العراق ومحافظة الأنبار الإدارية، لعام ٢٠٢٠، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠.
- خريطة العراق الطوبوغرافية بمقياس ١:١٠٠٠٠٠ لعام ١٩٩٠ الصادرة عن الهيئة العام للمساحة.
- نموذج الارتفاع الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) متر.
- وباستخدام برنامج (Arc GIS $_{10.8}$) .

أولاً: التكوينات الجيولوجية في منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة ضمن الرصيف المستقر جيولوجياً، وضمن مجموعة من التكوينات الجيولوجية التي تتباين في المساحة التي تغطيها، إذ بلغت مساحة تكوين الفرات الذي يعد من أوسع التكوينات امتداداً بنحو (٩٠٠.٩٦) كم^{٢} ما نسبته (٢٨ %) من مساحة التكوينات

في المنطقة، ثم يأتي تكوين الفتحة بمساحة بلغت (٨٥٢.٥) كم^{٢} أي بنسبة من المساحة بلغت (٢٦.٥ %)، في حين تأتي رواسب ملئ الوديان بأقل التكوينات مساحة بلغت (١٢.٢) كم^{٢} ما نسبته (٠.٤ %) من مساحة التكوينات في المنطقة[١][(١)]، يُنظر الخريطة (٢) والجدول (١).

خريطة (٢) التوزيعُ الجغرافيُّ للتكويناتِ الجيولوجيةِ ونسبها في منطقةِ الدراسةِ



[1] Varoujan ,K.,Sissakian and Buthaina S.Mohammed, Stratigraphy, Iraqi Bulletin of Geology and Mining،Special Issue Geology of Iraqi Western Desert،State company of Geological survey and mining,2007, p.105.

المصدر: تنظيمُ الباحثِ بالاعتمادِ على وزارةِ الصناعةِ والمعادنِ، الشركةُ العامةُ للمسحِ الجيولوجي والتعدينِ، بغدادَ، خريطةُ العراقِ الجيولوجيةِ، مقياسُ ١: ١٠٠٠٠٠٠، لعامِ ٢٠٠٠ م ، وباستخدام برنامج (Arc GIS $_{10.8}$).

جدول (١) مساحة التكوينات الجيولوجية ونسبها المئوية في منطقة الدراسة

التكوين	المساحة كم٢	النسبة %
تكوين عنه	٥٨٨.٩	١٨.٣
تكوين الفرات	٩٠٠.٩٦	٢٨
تكوين الفتحة	٨٥٢.٥	٢٦.٥
تكوين النفايل	٢٥٤.٧	٧.٩
رواسب المدرجات النهرية	٦٨.٩	٢.١
رواسب المنحدرات	١٧٩.٧	٥.٦
الترب المتبقية	٢٢٧.٧	٧.١
الترب الجبسية	٥١.٨	١.٦
ترسبات السهل الفيضي	٧٧	٢.٥
رواسب ملئ الوديان	١٢.٢	٠.٤
المجموع	٣٢١٤.٣٦	% ١٠٠

المصدر: بالاعتماد على الخريطة (٢) وباستخدام برنامج (Arc GIS$_{10.8}$).

ثانياً: التراكيب الخطية : Comporitions Writteb

هي ظواهر طبيعية خطية أو مستقيمة ذات أصل جيولوجي يمكن ملاحظتها من خلال المرئيات الفضائية، أو الصور الجوية، أو ظهور مجاري الوديان بأشكال مستقيمة ملفتة للنظر[٢]. وهي مناطق الضُعف الصخري في الطبقات الصخرية من صدوع وفواصل، وتختلف التراكيب الخطية المُتجاورة على أَساس الطول والاتجاه وقد تعكس حركاتٍ جيولوجيةٍ موجودةٍ تحتَ سطح الأَرض، وللتراكيب الخطية دور مهم في العمليات المورفوديناميكية واستقراريه المواد على المنحدرات، إذ تعد عاملاً مباشراً لعدم استقرار المنطقة التي تظهر بها، وتساعد

[٢] فاتن ياسين الشعال، أمين طربوش، مبادئ الجيولوجيا (الجيولوجيا الحركية)، منشورات جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة دمشق، ٢٠١٤-٢٠١٥، ص٢٣٥.

في تنشيط عمليات التجوية والتعرية (مناطق ضعف جيولوجي) التي تسبب حركة المواد الارضية (العمليات المورفوديناميكية)، ويمكن دراستها من خلال ما يأتي:-

التراكيبُ الخطيةُ ذاتَ الاتجاه شمال – جنوب:

بلغَ عددُ هذهِ التراكيبُ (١٨) تركيباً خطياً إذ بلغت نسبتها (٢١.٩ %) من مجموعِ تكرارِ التراكيبِ للمنطقةِ، أَمَّا عن أَطوالِ هذهِ التراكيبِ فقد بلغَ (٧٣.١) كم من مجموعِ أَطوالِ التراكيبِ البالغةِ (٣٤٨.٢) كم وبذلكَ بلغتْ ما نسبتهُ (٢٠.٩ %) من نسبةِ التراكيبِ، يُنظرُ الخريطةُ (٣).

التراكيبُ الخطيةُ ذاتَ الاتجاه شمال شرق – جنوب غرب:

بلغَ عددُها (٢١) تركيباً خطياً وبلغتْ نسبتُها (٢٥.٦ %) من مجموعِ تكراراتِ التراكيبِ لمنطقةِ الدراسةِ، يُنظرُ الجدولُ (٢)، أَمَّا عن أَطوالِها فقد بلغتْ (١٠٧.١) كم من مجموعِ أَطوالِ التراكيبِ البالغةِ (٣٤٨.٢) كم مُشكلةً نسبةً بلغت (٣٠.٨ %) من مجموعِ نسبةِ تلكَ التراكيبِ.

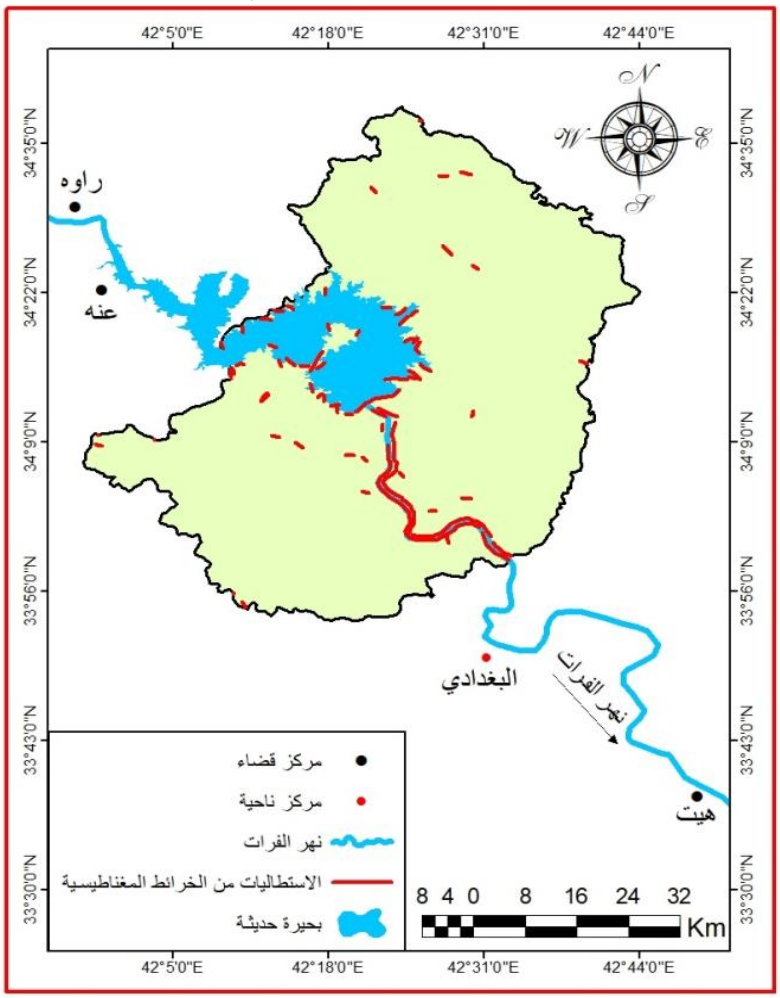
التراكيبُ الخطيةُ ذاتَ الاتجاه شرق – غرب:

بلغَ عددُها (٩) تركيباً خطياً وبنسبةِ (١١ %) من مجموعِ تكراراتِ التراكيبِ السائدةِ، وأَنَّ أَطوالَها بلغتْ (٥٥.٩) كم من مجموعِ الأَطوالِ البالغةِ (٣٤٨.٢) كم وبلغتْ نسبتُها (١٦.٢%) من نسبةِ التراكيبِ.

التراكيبُ الخطيةُ ذاتَ الاتجاهِ شمالِ غرب – جنوب شرق:

بلغَ عددُها (٣٤) تركيباً خطياً وتشكلُ نسبةُ (٤١.٥ %) من مجموعِ تكراراتِ التراكيبِ الخطيةِ في منطقةِ الدراسةِ، أَمَّا عن أَطوالِها فقد بلغتْ (١١٢.١) كم من مجموعِ الأَطوالِ البالغةِ (٣٤٨.٢) كم مُشكّلةً بذلكَ نسبةً بلغتْ (٣٢.١ %) من نسبةِ تراكيبِ منطقةِ الدراسةِ.

خريطة (٣) التراكيب الخطية في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتمادِ على المرئيةِ الفضائيةِ لمنطقةِ الدراسةِ (Land Sat 8) لعامِ ٢٠١٩ م وباستخدامِ برامج ($Erdas_{8.4}$) و (Pcl Geomatica 2015) و($Arc\ GIS_{10.8}$).

-كثافة التراكيب الخطية:

تم تقسيم منطقة الدراسة الى ثلاث مناطق بحسب كثافتها العددية لكل كيلومتر مربع ضمن المنطقة معتمدين بذلك على برنامج (Arc GIS $_{10.8}$) ومن تطبيق أمر (density)، يُنظر الخريطة (٤) والتي يمكن عرضها على النحو الآتي هي:

مناطق قليلة الكثافة: تبلغ مساحة المناطق التي توجد بها أقل من تركيبة واحدة في الكيلومتر مربع الواحد أي بنسبة مئوية بلغت (٨٦.٣) من مساحة المنطقة الكلية، ومناطق متوسطة الكثافة: تبلغ مساحة المناطق التي توجد بها (٢.٥ – ٤ تركيبة) ضمن الكيلومتر مربع الواحد أي بنسبة مئوية بلغت (٣.٩) من مساحة المنطقة الكلية، ومناطق شديدة الكثافة:

تبلغ مساحة المناطق التي توجد بها أكثر من (٨.٥) تركيبه في الكيلومتر مربع الواحد أي بنسبة مئوية بلغت (٩.٨) من مساحة المنطقة الكلية.

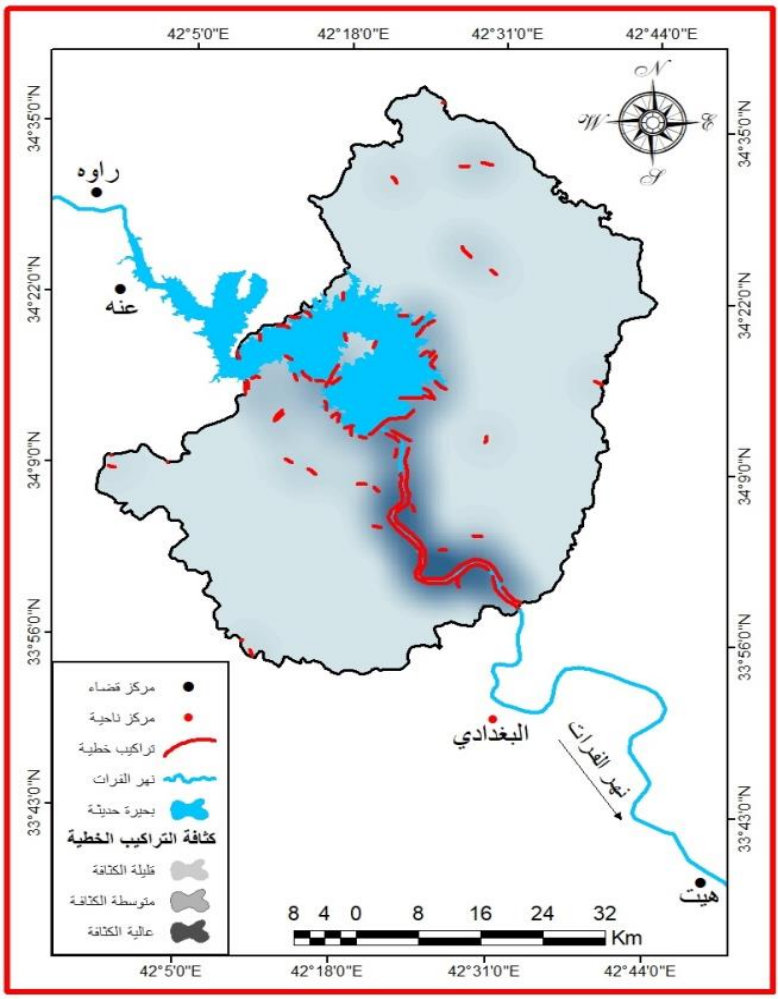
جدول (٢) اتجاهاتُ وأطوالُ التراكيبُ الخطيةِ وتكرارها ونسبها المئويةِ (%) في منطقةِ الدراسةِ

اتجاه التراكيب الخطية	أطوال التراكيب (كم)	النسبة (%)	التكرار العددي الاتجاهي	النسبة %
شمال – جنوب	٧٣.١	٢٠.٩	١٨	٢١.٩
شمال شرق – جنوب غرب	١٠٧.١	٣٠.٨	٢١	٢٥.٦
شرق – غرب	٥٥.٩	١٦.٢	٩	١١
شمال غرب – جنوب شرق	١١٢.١	٣٢.١	٣٤	٤١.٥
المجموع	٣٤٨.٢	% ١٠٠	٨٢	%١٠٠

المصدر : بالاعتمادِ على الخريطةِ (٣).

يتضح مما تقدم أن المناطق التي تزداد كثافة التراكيب الخطية فيها تكون مناطق ضعف جيولوجي؛ مما تجعلها ضعيفة المقاومة لعوامل التجوية والتعرية، فتسبب نشاط العمليات المورفوديناميكية على سفوح منحدراتها؛ وبذلك تسبب خطراً كبيراً على ساكنيها، وهذا عكس ما يحصل في المناطق التي تقل فيها كثافة التراكيب الخطية.

خريطة (٤) كثافة التراكيب الخطية لمنطقة الدراسة



المصدر: بالاعتمادِ على انموذجِ الارتفاعاتِ الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) م والمرئيةِ الفضائيةِ (Land Sat 8) لعامِ ٢٠١٩ م وباستخدامِ برامجِ (Arc $GIS_{10.8}$) و($Erdas_{8.4}$) و (Geomatica 2015).

- **استقرارية التراكيب الخطية:**

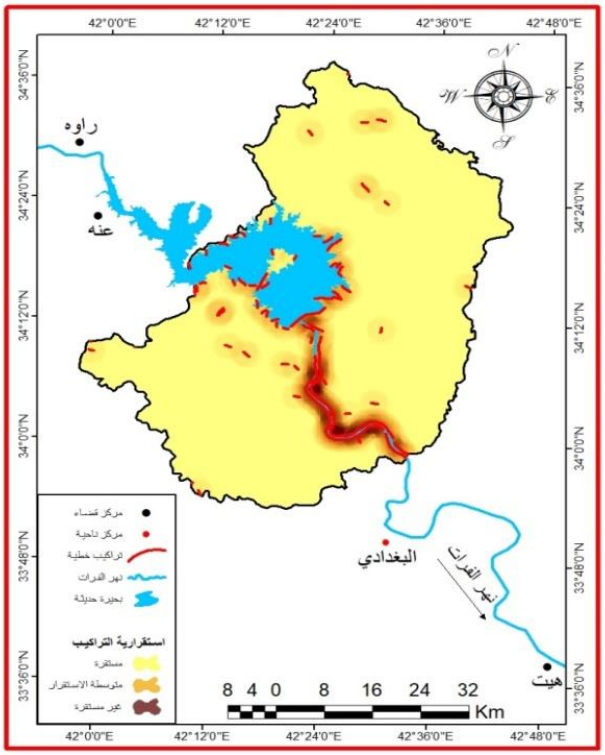
للتراكيب الخطية تأثير واضح على عمليتي التجوية والتعرية، وعلاقتها بالعمليات المورفوديناميكية فوق المنحدرات، ولاسيما في المناطق ذات الانحدارات الشديدة، لذا قسمت المنطقة إلى ثلاث مناطق بحسب القرب والبعد عن التراكيب الخطية، يُنظر الخريطة (٥) والجدول (٣).

مناطق غير المستقرة: هي المناطق التي تبتعد عن التراكيب الخطية مسافة أقل ١.٣ كم وتبلغ مساحتها (١١٤.٦) كم^{٢}، أي بنسبة مئوية بلغت (٣.٦%)، إذ تتميز بأقل نسبة من

بين بقية الأنواع ضمن المنطقة، وتتوزع قرب نهر الفرات ومنطقة السد، ومناطق متوسطة الاستقرار: وهي المناطق التي تبتعد عن التراكيب الخطية مسافة ما بين ١.٣ – ٢.٧ كم وتبلغ مساحتها (١٨٣.٢) كم^{٢}، أي بنسبة مئوية بلغت (٥.٧%) من مساحة المنطقة الدراسة. ومناطق مستقرة: وهي المناطق التي تبتعد عن التراكيب الخطية مسافة أكثر من ٢.٨ كم وتبلغ مساحتها (٢٩١٦.٦) كم^{٢} أي بنسبة مئوية بلغت (٩٠.٧%) من مساحة منطقة الدراسة وتُعد أكثر انتشار مكاني لهذا النوع من بقية أنواع الاستقرارية ضمن المنطقة.

يُستنتج مما سبق أن جزء من منطقة الدراسة يقع بمقربة من التراكيب الخطية ولا تبعد عنها اكثر من ١.٣ كم؛ بسبب أعداد التراكيب الخطية الموزعة بكافة انحاء المنطقة والجزء الأكبر عند نهر الفرات وبحيرة حديثة؛ وأن هذه التراكيب هي المسؤولة عن تعرجات نهر الفرات في المنطقة، مما سبب مناطق غير مستقرة، وبسبب أنها مناطق ضعف جيولوجي، وبذلك تتحرك المواد على منحدراتها؛ مما تسبب خطراً على ساكنيها عكس المناطق البعيدة عن التراكيب الخطية.

خريطة (٥) استقرارية التراكيب الخطية في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتمادِ على انموذجِ الارتفاعاتِ الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) م والمرئيةِ الفضائيةِ (Land Sat 8) لعامِ ٢٠١٩ م وباستخدامِ برامجِ (Arc

($GIS_{10.8}$) و($Erdas_{8.4}$) و (Geomatica 2015).

جدول (٣) أنواع استقرارية التراكيب الخطية مساحتها ونسبتها %

ت	أنواع الاستقرارية	البعدعن التراكيب الخطية	المساحة كم^2	النسبة %
١	مناطق غير مستقرة	١.٣	١١٤.٦	٣.٦
٢	متوسطة الاستقرار	١.٣ – ٢.٧	١٨٣.٢	٥.٧
٣	مناطق مستقرة	٢.٨ فأكثر	٢٩١٦.٦	٩٠.٧
–	المجموع	–	٣٢١٤.٣٦ كم^2	١٠٠ %

المصدر: بالاعتماد على خريطة (٥) وباستخدامِ برامجِ ($Arc\ GIS_{10.8}$).

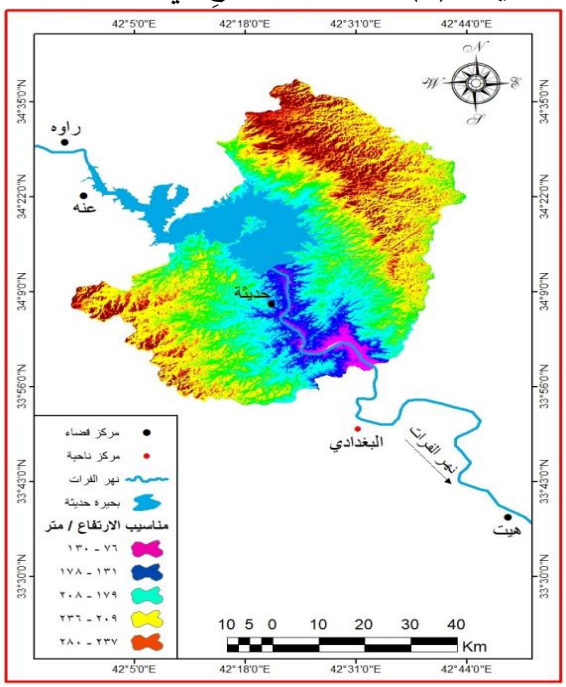
ثالثاً: خصائص الارتفاع:

من خلال تحليل الخريطة (٦) والجدول (٤) نلاحظ تباين الارتفاع في منطقة الدراسة بين (٧٦–٢٨٠) متر فوق مستوى سطح البحر، وعلية قسمت المنطقة إلى خمسة فئات ارتفاعيه وعلى النحو الآتي:

- **الفئة الأولى:** (٧٦ – ١٣٠) متر: إذ بلغت مساحة هذا الفئة (٢٨٨.٦) كم^2 أي بنسبة مئوية بلغت (٩%) من المساحة المنطقة الكلية التي تنتشر عند مصب الاودية الرئيسة ونهر الفرات وسهله الفيضي ضمن المنطقة، وتم مطابقة خريطة الارتفاعات وخريطة التراكيب الجيولوجية تبين أن هذه المناطق قد تأثرت بالتراكيب الخطية ونستدل على هذا من خلال تعرجات نهر الفرات في منطقة الدراسة؛ بسبب تأثره بالتراكيب الخطية؛ لأن هذه التراكيب تكون مناطق ضعف جيولوجي (فواصل، شقوق) لذلك فقد اختار النهر هذه المناطق للسير فيها.
- **الفئة الثانية:** (١٣١ – ١٧٨) **متر:** تنتشر في المناطق التي تلي السهل الفيضي لنهر الفرات وسط المنطقة، وبلغت مساحة التي تشغلها (٣١٤.٤٦) كم^2 أي بنسبة مئوية بلغت (٩.٨%).
- **الفئة الثالثة:** (١٧٩ – ٢٠٨) **متر:** تمتد هذه الفئة في أجزاء المنطقة الشمالية والجنوبية و بلغت نسبتها (١٩.٢%) وبمساحة (٦١٧.٣) كم^2 من المساحة الكلية .
- **الفئة الرابعة** (٢٠٩ – ٢٣٦) **متر:** شكلت مساحة بلغت (٩٩٨.٤) كم٢ أي بنسبة مئوية بلغت (٣١.١%) من مساحة المنطقة الكلية التي تنتشر في الجزء الذي يلي الفئة الثالثة.

- **الفئة الخامسة** (٢٣٧ – ٢٨٠) متر : تعد هذه الفئة أكثر الفئات ارتفاعاً وتشغل مساحة بلغت (٩٩٥.٦) كم^{٢} أي بنسبة مئوية بلغت (٣٠.٩%) من مساحة المنطقة الكلية، وتنتشر في الجهة الشمالية الغربية والجنوبية الغربية من منطقة الدراسة

خريطة (٦) مناسيبُ الارتفاعِ في منطقةِ الدراسةِ.



المصدر: بالاعتمادِ على انموذجِ الارتفاعاتِ الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) م وباستخدامِ برنامجِ ($Arc\ GIS_{10.8}$).

جدول (٤) مُستوياتُ الارتفاعِ للفئات ومساحاتُها (كم^{٢}) ونسبتُها من المساحةِ (%)

المصدر: بالاعتمادِ على الخريطةِ (٦).

رابعاً: الانحدار:

لغرض قياس درجات الانحدار فقد تمَّ استخدام انموذج الارتفاعات الرقميّ (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ (١٢.٥×١٢.٥) م للقمر الصناعي لاندسات وخريطة طُبوغرافية للمنطقة وباستخدام برنامج ($Arc\ GIS_{10.8}$) وبرنامجِ ($Global\ mapper_{12}$) واعتمدت الدراسة

تصنيف (Young , 1975) في تصنيف الفئات الانحداريَّةِ إذ تمَّ تصنيف منطقة الدراسة إلى سبعة وحداتٍ انحداريةٍ، حسب تصنيف (Young , 1975)[٣]، وهي على النحوِ الآتي:-

أراضي مستوية (٠- ٢): وهي سطوح انحدار ناتجة عن مُخلفات التجوية والتعرية فوق سطح الأَرض، وتُمثل هذهِ المنحدرات المناطق المستوية من السهل الفيضيّ لنهر الفرات والأَجزاء المنبسطة من سطح الهضبة الغربية ومنطقة الجزيرة، وتبلغُ مساحتُها (٦٩٣.٤ كم٢) وبنسبة بلغت (٢١.٦%)، يُنظر الخريطة (٧) والجدول (٥).

أراضي ذات انحدار طفيف (٢.١ – ٥): تبلغُ مساحتُها(٥٣٨.٦ كم٢) وبنسبةٍ بلغت (١٦.٧%)، وتتميَّزُ هذه الأَراضي بوجود مُخلفات التجوية والتعرية فوق سطح الأَرض، وتكون هذه الأَراضي مكاناً مناسباً لفعاليات الإنسان كالزراعة والمباني وشقُّ الطرق، وهي توفر فرص تصريفٍ جيدةٍ للمياه الجوفية.

أراضي قليلة الانحدار (٥.١ – ١٠) : تبلغُ مساحتُها (٦٨٤.٨٦) كم٢ وبنسبة بلغت (٢١.٣%)، وهي أراضي خفيفة الانحدار، وهي ذات تصريفٍ جيدٍ للمياه الجوفيَّةِ، وتنشط فيها عمليات التجوية والتعرية.

أراضي متوسطة الانحدار (١٠.١– ١٨) : بلغت مساحتها (٢٠٤.٧ كم٢) أي بنسبة بلغت (٦.٤%)، وهي تعاني من نشاط العمليات التعرية المائية على سفوحها.

أراضي منحدرة جداً (١٨.١ – ٣٠): بلغت المساحة التي تغطيها الأراضي المنحدرة جداً بحسب تصنيف (YOUNG) التي تنصر زوايا انحدارها بين(١٨.١ – ٣٠) درجة (٢٠١.٣٦ كم٢) أي بنسبة من المساحة بلغت (٦.٣ %) من اجمالي مساحة المنطقة الكلية، يشغل هذا النوع الأراضي المرتفعة والقريبة من منابع الأحواض ولا سيما حوض دولاق وحقلان وزغدان، وهذه الأراضي يصعب استغلالها ويصعب ايصال الخدمات لها؛ بسبب درجة ميل زوايا انحدارها التي تزيد عن (١٨) درجة، يُنظرُ الصورةُ (٢–١).

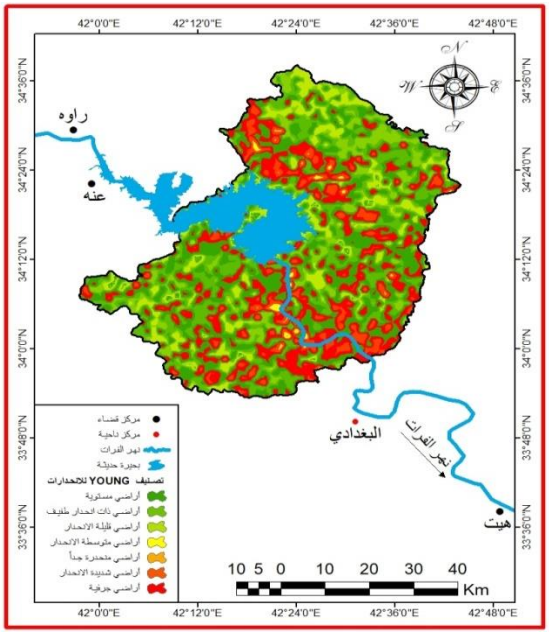
أراضي شديدة الانحدار (٣٠.١ – ٤٥) : تبلغُ مساحتُها (٦١٨.٩ كم٢) وبنسبة بلغت (١٩.٢ %) من اجمالي مساحة منطقة الدراسة الكلية، ويشغل هذا النوع الأراضي المحيطة بالحيرة وعلى جانبي نهر الفرات في منطقة الدراسة.

---

[٣] تغلب جرجيس داود، علم أشكال سطح الأرض التطبيقي (الجيوموفولوجيا التطبيقية)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، البصرة، ٢٠٠٢، ص١٢٣–١٢٤.

أراضي جرفية (٤٥.١ فأكثر) : بلغت المساحة التي تغطيها الأراضي الجرفية بحسب تصنيف (YOUNG) التي تزيد زاوية انحدارها عن (٤٥.١) درجة (٦٤٣.٢ كم^{٢}) أي بنسبة من المساحة بلغت (٢٠ %) من اجمالي مساحة المنطقة الكلية، يشغل هذا النوع الأراضي شمالي البحيرة وفي مناطق متفرقة أخرى من منطقة الدراسة.

خريطة (٧) درجاتُ الانحدارِ في منطقةِ الدراسةِ



المصدر: بالاعتمادِ على انموذجِ الارتفاعاتِ الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ قدرُها (١٢.٥×١٢.٥) م وباستخدامِ برنامجِ ($Arc\ GIS_{10.8}$).

يتبين مما سبق أن التنوع في درجات الانحدار ما هو الا محصلة العمل الجيومورفولوجي لمياه نهر الفرات والأودية المنحدرة من الهضبة الغربية وهضبة الجزيرة باتجاه وادي نهر الفرات خلال فترتي البلايوستوسين والهولوسين، والمناخ الجاف الذي طور هذه المنحدرات من خلال عمليات التجوية الميكانيكية ويساعد في ذلك قلة الغطاء النباتي، فضلاً عن أثر النشاطات البشرية وتحوير المنحدرات Slopes ولد علاقة ارتباط في زيادة بعض المظاهر الجيومورفولوجية من خلال ازالة بعض المكاشف الصخرية مما يساعد على زيادة نشاط العمليات المورفوديناميكية (تحرك مواد سطح الارض) على تلك المنحدرات.

جدول (٥) تصنيفُ المُنحدراتِ ودرجتُها ومساحتُها (كم٢) ونسبتُها (%) حسبَ تصنيفِ (Young,1975)

ت	التصنيف	درجة الانحدار	المساحة كم٢		النسبة %	
١	أراضي مستوية	٠ – ٢°	٦٩٣.٤	١٥٤٦.٢	٤٨.١	٢١.٦
٢	أراضي ذات انحدار طفيف	٢.١ – ٥°	٥٣٨.٦			١٦.٧
٣	أراضي قليلة الانحدار	٥.١ – ١٠°	٣١٤.٢			٩.٨
٤	أراضي متوسطة الانحدار	١٠.١ – ١٨°	٢٠٤.٧		٦.٤	
٥	أراضي منحدرة جداً	١٨.١ – ٣٠°	٢٠١.٣٦	١٤٦٣.٤٦	٤٥.٥	٦.٣
٦	أراضي شديدة الانحدار	٣٠.١ – ٤٥	٦١٨.٩			١٩.٢
٧	أراضي جرفية	٤٥.١ فأكثر	٦٤٣.٢			٢٠
المجموع			٣٢١٤.٣٦		١٠٠ %	

المصدر: بالاعتمادِ على:

١–تحليل انموذج الارتفاع الرقمي (DEM) بدقةٍ تمييزيةٍ (١٢.٥×١٢.٥) م باستخدام برنامج ($Arc\ GIS_{10.8}$).

٢–تغلب جرجيس داود، علم أشكال سطح الأرض التطبيقي (الجيوموفولوجيا التطبيقية)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، البصرة، ٢٠٠٢، ص١٢١.

خامساً: النبات الطبيعي:

يتبين من خلال الخريطة (٨) والجدول (٦) أن هناك ثلاث فئات للنبات الطبيعي، وإن دراسة النبات الطبيعي في الدراسات الجيومورفولوجية ولا سيما المخاطر ليس في تحديد أنواع النبات الطبيعي ضمن المنطقة؛ وانما تتمثل بكثافتها ضمن منطقة الدراسة ذات الكثافة العالية التي تعيق حركة المواد (العمليات المورفوديناميكية)، لذلك قام الباحث بدراسة معامل التغطية النباتية (NDVI) الذي يستخرج من خلال النطاقات للمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة حسب المعادلة التالية[٤]:

$$\mathbf{NDVI} = NIR - RED \,/\, NIR + RED$$

إذ إن:

[٤] أدور كيلر، ترجمة د. غسان السبتي، الجيولوجيا البيئية، مطابع التعليم العالي، الطبعة الثالثة، جامعة صلاح الدين، أربيل، ١٩٨٢، ص٢٠٧.

NIR = نطاق الاشعة تحت الحمراء (Band 5) في قمر Landsat 8

RED = نطاق الاشعة الحمراء (Band 4) في قمر Landsat 8

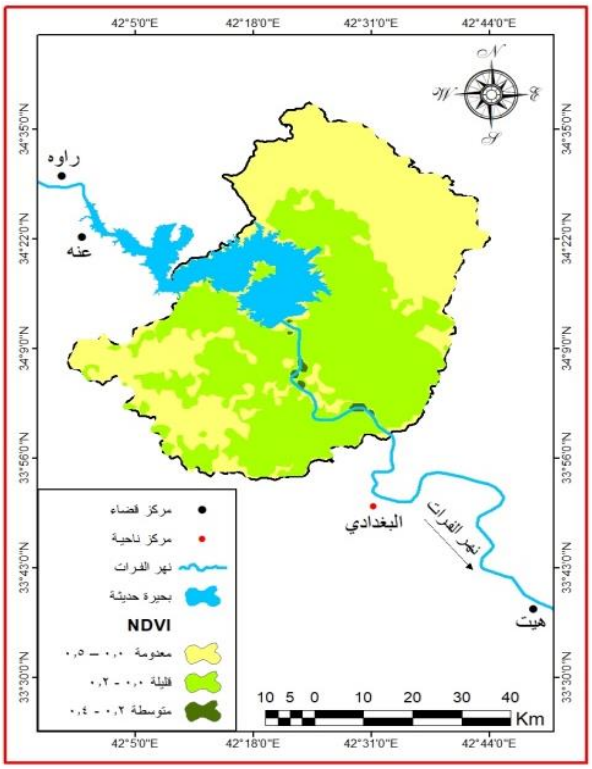
من خلال نتائج المعادلة نستنتج ما يلي: –

١- **مناطق معدومة الكثافة أو الجرداء:** بلغت مساحتها (١٨٨٩.٨٩) كم^{٢} أي بنسبة مئوية (٥٨.٨%) من مساحة منطقة الدراسة الكلية والذي تواجد في المناطق ذات انحدار شديد والمناطق السكنية ضمن المنطقة، يُنظر الخريطة (٨) والجدول (٣-٢).

٢- **مناطق متوسط الكثافة:** بلغت مساحتها (٤٠.٧) كم^{٢} أي بنسبة مئوية (١.٣%) من مساحة منطقة الدراسة الكلية والتي تتواجد في حوض وادي بنات الحسن ووادي حقلان، والمناطق المحصورة بين المناطق قليلة الكثافة والمناطق عالية الكثافة.

٣- **مناطق قليلة الكثافة :** بلغت مساحتها (١٢٨٣.٧) كم^{٢} أي بنسبة مئوية (٣٩.٩%) من مساحة منطقة الدراسة الكلية، والذي تواجد في بطون الاودية كوادي دولاق وزغدان وبعض المناطق المتفرقة ضمن منطقة الدراسة.

خريطة (٨) كثافة الغطاء الخضري (NDVI) في منطقةِ الدراسةِ



المصدر: بالاعتمادِ على المرئيةِ الفضائيةِ لمنطقةِ الدراسةِ (Land Sat 8) وباستخدامِ

برنامجي (Erdas Imagine 14) و (Arc GIS10.8).

جدول (٦) كثافة الغطاء الخضري (NDVI) في منطقةِ الدراسةِ

ت	نوع الكثافة	قيمة NDVI	المساحة (كم٢)	النسبة من المساحة %
١	متوسطة	٠.٤ – ٠.٢	٤٠.٧	١.٣
٢	قليلة	٠.٢ – ٠.٠	١٢٨٣.٧	٣٩.٩
٣	معدومة	٠.٠ – ٠.٥	١٨٨٩.٩٦	٥٨.٨
–	المجموع	–	٣٢١٤.٣٦	% ١٠٠

المصدر: بالاعتمادِ على الخريطةِ (٨).

سادساً: بناء انموذج للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية :

يمكن من خلال الطبقات التي تم انتاجها سابقا بناء انموذجاً رياضياً لتحديد درجات المخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية بالاعتماد على التقانات الحديثة التي تتمثل في برنامج (Arc GIS10.8) عن طريق استخدام صندوق الأدوات (Arc Toolbox) ثم نضغط على أداة (Spatial Analyst Tools) منها نضغط على (Reclass) ثم نضغط على (Reclassify) لتصنيف كل طبقة إلى ثلاثة أصناف، ومن ثم نختار أداة (Analysis Spatial Tools) ثم نختار منها أداة (Map Algebra) وبعدها نختار (Raster Calculator) الآلة الحاسبة لإعطاء وزناً لكل طبقة من الطبقات حسب تأثيرها على درجة الخطورة[٥]، يُنظر الجدول (٧).

الطبقات المدخلة في نظام المعلومات الجغرافي لتحديد درجات الخطورة وإن عمل موديل للمخاطر الجيومرفولوجية في برنامج (Arc GIS10.8) لتحديد درجات الخطورة يتطلب أولاً تحديد الطبقات التي تدخل ضمن الموديل في نظام المعلومات الجغرافي والتي تمثل عوامل مؤثرة سلباً في حدوث المخاطر الجيومورفولوجية في المنطقة[٦]، وهي (التكوينات الجيولوجية، التراكيب الخطية، الارتفاع عن مستوى سطح البحر، درجة الانحدار، النبات الطبيعي).

[٥] محمد ابراهيم محمد شرف، التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، دار المعرفة الجامعية طبع – نشر – توزيع، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، الطبعة الثانية، ٢٠١٧، ص٣١٢–٣٣٤.

[٦] جمعة محمد داود، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، المملكة العربية السعودية، النسخة الأولى، ٢٠١٢، ص٢٣٢–٢٤٧

جدول (٧) القيم الوزنية لبناء انموذج للمخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية لمنطقة الدراسة

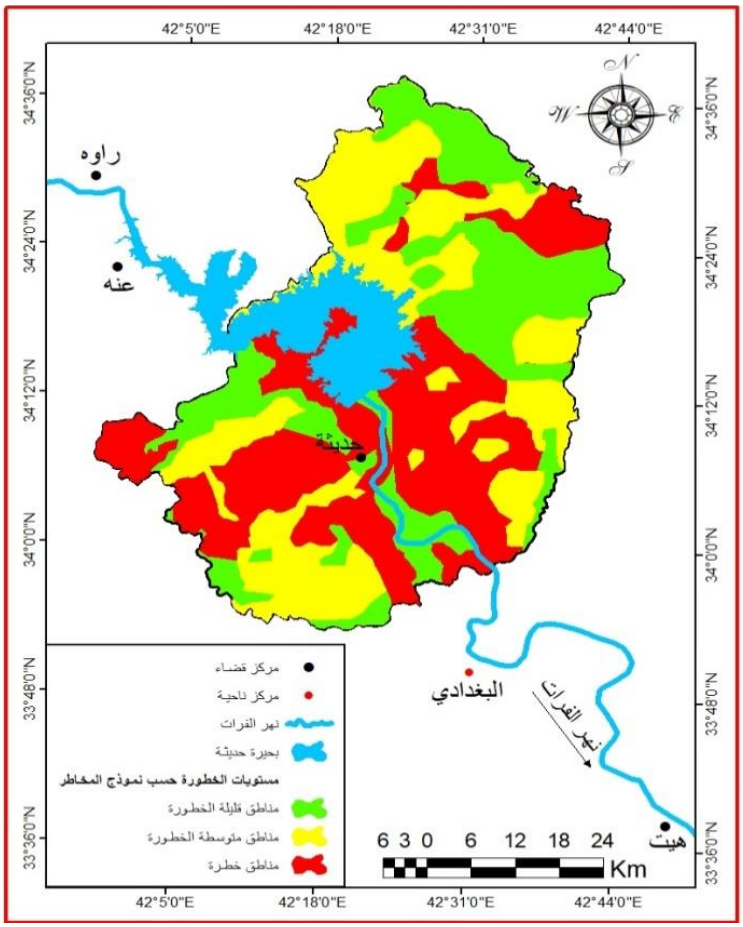
ت	الطبقات (Layers)	النوع	القيمة الوزنية (Wi)	الصنف المتغير	قيمة الوزن المتغير
١	التكوينات الجيولوجية	انتشار	٣٠	الزمن الثلاثي	١
				الزمن الرباعي	٢
٢	التراكيب الخطية	كثافة	١٥	قليلة الكثافة	١
				متوسطة الكثافة	٢
				شديدة الكثافة	٣
		استقرارية	١٥	غير مستقرة	١
				متوسطة الاستقرار	٢
				مستقرة	٣
٣	الارتفاع عن مستوى سطح البحر (م)	ارتفاع	١٥	الأقل ارتفاعاً	١
				المتوسطة ارتفاعاً	٢
				الأكثر ارتفاعاً	٣
٤	درجة الانحدار	الزاوية	١٥	مستوية إلى بسيطة الانحدار	١
				خفيفة إلى معتدلة الانحدار	٢
				شديدة الانحدار	٣
٥	النبات الطبيعي	الكثافة	١٠	قليلة الكثافة	١
				متوسطة الكثافة	٢
				معدومة الكثافة	٣

المصدر: بالاعتماد على الخرائط (٢، ٣، ٦، ٧، ٨) وباستخدام برنامج Arc $GIS_{10.8}$.

تبين من الخريطة (٩) والجدول (٨) وجود ثلاث مستويات للخطورة تتباين في مساحاتها

ودرجة خطورتها.

خريطة (٩) انموذج المخاطر الجيومورفولوجية للعمليات المورفوديناميكية في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على الخرائط (٢، ٣، ٦، ٧، ٨) واستخدام برنامج Arc GIS$_{10.8}$.

جدول (٨) مناطق الخطورة ومساحاتها ونسبتها المئوية في منطقة الدراسة

ت	مستويات الخطورة	المساحة (كم^{٢})	النسبة المئوية
١	مناطق قليلة الخطورة	١٠٣٨.٦٦	٣٢.٣
٢	مناطق متوسطة الخطورة	١٠٥٨	٣٢.٩
٣	مناطق خطرة	١١١٧.٧	٣٤.٨
المجموع		٣٢١٤.٣٦ كم^{٢}	% ١٠٠

المصدر: بالاعتماد على الخريطة (٩) واستخدام برنامج Arc GIS$_{10.8}$.

اتضح أن المناطق ذات الخطورة العالية تركزت في وسط المنطقة وفي مناطق أخرى

وجاءت بمساحة بلغت (١١١٧.٧ كم٢) وبنسبة من المساحة بلغت (٣٤.٨ %)، وهي أعلى المناطق مساحة، بينما تنتشر المناطق ذات الخطورة المتوسطة في مناطق متفرقة من المنطقة وجاءت بمساحة بلغت (١.٠٥٨ كم٢) أي بنسبة بلغت (٣٢.٩ %) من مجموع مساحة المنطقة، في حين جاءت المناطق قليلة الخطورة بمساحة بلغت (١٠٣٨.٦٦ كم٢) وبنسبة بلغت (٣٢.٣ %) وتنتشر في مناطق متفرقة من المنطقة.

سابعاً: تحليل أثر المخاطر الجيومورفولوجية على الأنشطة البشرية:

تعد دراسة المخاطر الجيومورفولوجية مهمة في الدراسات الجيومورفولوجية التطبيقية؛ وذلك لما لها من تأثير كبير وواضح على الأنشطة البشرية المختلفة، إذ تساعد الدراسات الجيومورفولوجية في تحديد وتقييم نوع المخاطر الجيومورفولوجية التي تتعرض لها المناطق المختلفة؛ مما يساعد في توضيح الاجراءات المتبعة للحد من آثارها التدميرية والبيئية، إذ تهدف الدراسات الجيومورفولوجية إلى بيان ملائمة سطح الأرض للاستخدام البشري عن طريق تقييمها وتحديد المخاطر التي يمكن أن تحدث فيها بعد بفعل العوامل الطبيعية والبشرية[٧]، لذلك سيتم تحليل أثر هذه المخاطر على الأنشطة البشرية في منطقة الدراسة على النحو الآتي:

١- الاستيطان البشري:

تعد منطقة الدراسة من المناطق الحيوية؛ بسبب وجود سد حديثة وبحيرة حديثة فضلاً عن محطة كهرباء التحدي والتي بمجموعها وفرت فرص عمل لأعداد كبيرة من سكان تلك المنطقة، مما أدى إلى زيادة الاستيطان البشري. ومما سبق يتبين أن الأراضي ذات الخطورة القليلة والمتوسطة شغلت مساحة بلغت نسبتها (٢٠٩٦.٦٦ كم٢) من المساحة الكلية للمنطقة، أي بنسبة (٦٥.٢ %)، وبذلك تكون من أكثر المناطق صلاحية لأغراض التوسع العمراني، في حين شغلت المناطق عالية الخطورة مساحة بلغت نسبتها (١١١٧.٧ كم٢) من المساحة الكلية للمنطقة إذ تركزت شمالي المنطقة وفي مناطق متفرقة أخرى، وبهذا تكون من المناطق الأقل صلاحية لأغراض التوسع العمراني ويجب عدم اقامة البنى التحتية والمنشآت فيها؛ وذلك تفادياً للتعرض للمخاطر الجيومورفولوجية العالية.

[٧] إبراهيم بن سليمان الاحيدب، جغرافية المخاطر، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، ٢٠٠٨، ص٤٤٨

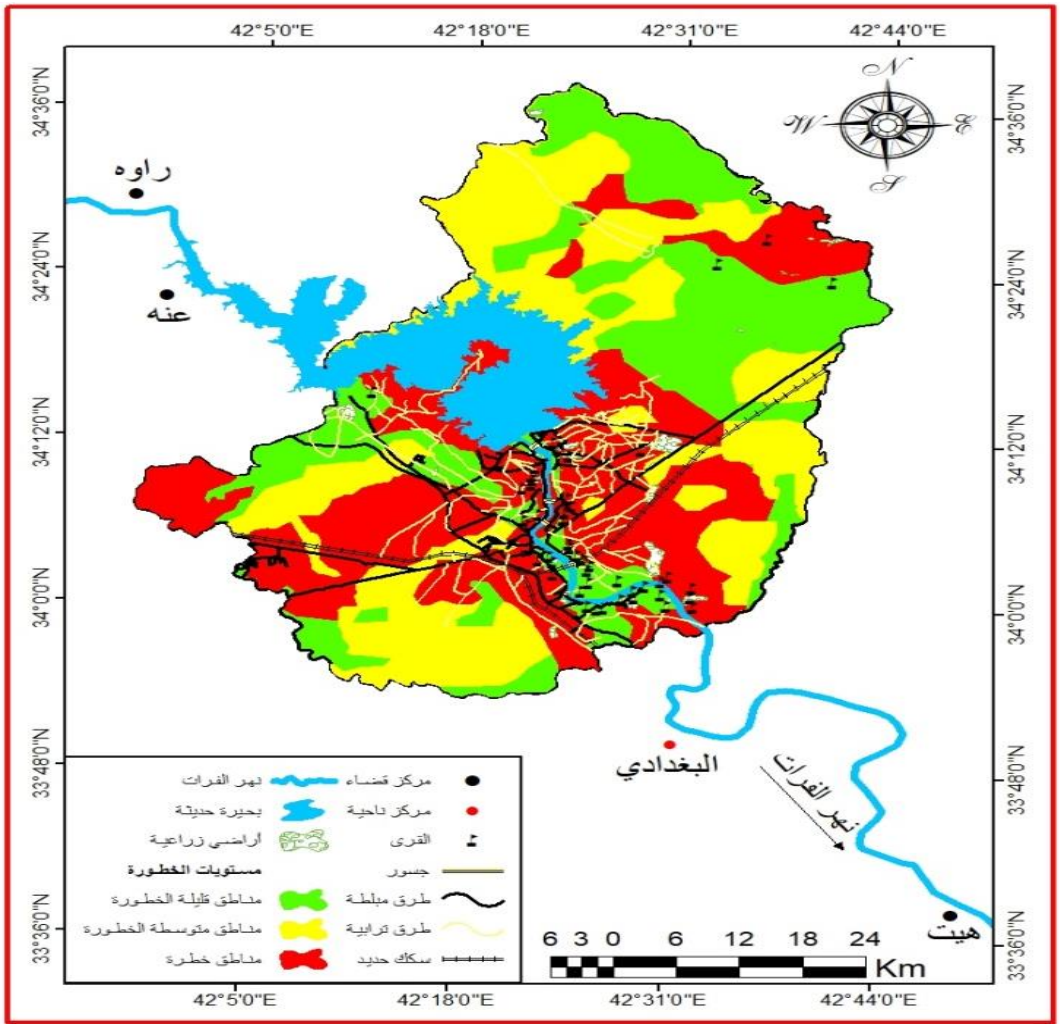
٢- النشاط الزراعي:

تعد المخاطر الجيومورفولوجية ذات تأثير على النشاط الزراعي في منطقة الدراسة؛ لأن المنطقة تتسم بزراعة بعض المحاصيل الزراعية ومنها الحنطة والشعير اعتماداً على الزراعة الديمية التي تعتمد على هطول الأمطار، وهناك بعض المزارع للعنب والخضراوات التي تعتمد على الري بالواسطة، إذ تعد المناطق قليلة الخطورة الأكثر صلاحية للزراعة من باقي المناطق الاخرى والتي تتمثل على جانبي نهر الفرات.

٣- طرق النقل:

يتضح مما سبق أن المنطقة تتباين في تضاريسها على أساس الارتفاع وانحدار السطح، فضلاً عن تباينها في التكوينات الجيولوجية المختلفة ومدى صلاحيتها لاختيار الموضع الانسب لتشييد طرق النقل عليها؛ وذلك لأهميتها في تنمية المناطق التي تمر فيها لكونها تمثل حلقة وصل بين المستقرات البشرية، إذ يمكن مشاهد وجود مجموعة من الطرق التي تخترق المنطقة من الوسط والتي تكون أكثر صلاحية كما مبين في الخريطة (١٠)، في حين تكون الطرق في المناطق التي تقع على جانبي النهر أكثر عرضة إلى عمليات الانجراف بسبب السيول الجارفة في فصل الشتاء والتي تتميز بسرعتها من منطقة المنبع إلى منطقة المصب نتيجة الانحدار الشديد مما يؤدي إلى قطع الطرق في تلك المناطق.

خريطة (١٠) المخاطر الجيومورفولوجية على الاستيطان البشري وطرق النقل في منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على:

- جمهورية العراق، وزارة النقل والموصلات العامة، مديرية الطرق والجسور في محافظة الأنبار، خريطة الطرق لمحافظة الأنبار، لعام ٢٠٢١، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠.
- خريطة العراق الطوبوغرافية بمقياس ١:١٠٠٠٠٠ لعام ١٩٩٠ الصادرة عن الهيئة العامة للمساحة.
- مرئية فضائية للقمر الصناعي (Landsat 8) الملتقطة بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٢.
- خريطة (٩).
- برنامج ($Arc\ GIS_{10.8}$).
- برنامج (Google Earth).

الاستنتاجات:

١- امكانية الاعتماد على التقانات الحديثة في تحديد مستويات الخطورة من خلال بناء انموذج رياضي لها.

٢- تباين التكوينات الجيولوجية الضعيفة في المنطقة مما أدى إلى كثرة الفواصل الكسور وسطوح الانفصال واختلاف اتجاهات وأعداد التراكيب الخطية وخصائص السطح، فضلاً عن فقر الغطاء النباتي في المنطقة، مما أدى إلى تباين مستويات الخطورة في المنطقة.

٣- اتضح وجود ثلاث مستويات للخطورة، إذ بلغت الأراضي قليلة الخطورة مساحة (١٠٣٨.٦٦ كم^{٢}) وهي تنتشر على جانبي نهر الفرات، أما المناطق متوسطة الخطورة بلغت مساحة (١٠٥٨ كم^{٢}) في حين بلغت مساحة المناطق الأكثر خطورة (١١١٧.٧ كم^{٢}).

التوصيات:

١- تجنب اقامة شبكات الطرق والمباني في المناطق التي تنشط فيها العمليات المورفوديناميكية؛ لتفادي الخسائر التي ممكن ان تحصل جراء ذلك.

٢- يمكن الاعتماد على التقانات الحديثة في بناء وتصميم قاعدة البيانات المكانية لتسهل عملية تحديد الأراضي الأكثر ملائمة للاستخدام البشري.

٣- العمل على تشجير سفوح المنحدرات للحد من نشاط العمليات المورفوديناميكية أو التقليل من خطرها.

مصادر البحث:

١. .

.

المصادر:-

- الاحيدب، إبراهيم بن سليمان ، جغرافية المخاطر، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، ٢٠٠٨.
- داود، تغلب جرجيس، علم أشكال سطح الأرض التطبيقي (الجيوموفولوجيا التطبيقية)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، البصرة، ٢٠٠٢.
- داود، جمعة محمد، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، المملكة العربية

السعودية، النسخة الأولى، ٢٠١٢.

- شرف، محمد ابراهيم محمد، التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، دار المعرفة الجامعية طبع – نشر – توزيع، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، الطبعة الثانية، ٢٠١٧.
- الشعال، فاتن ياسين، أمين طربوش، مبادئ الجيولوجيا (الجيولوجيا الحركية)، منشورات جامعة دمشق، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة دمشق، ٢٠١٤-٢٠١٥.
- كيلر، أدور، ترجمة د. غسان السبتي، الجيولوجيا البيئية، مطابع التعليم العالي، الطبعة الثالثة، جامعة صلاح الدين، أربيل، ١٩٨٢

Reference:

- Varoujan ,K.,Sissakian and Buthaina S.Mohammed, Stratigraphy, Iraqi Bulletin of Geology and Mining،Special Issue Geology of Iraqi Western Desert،State company of Geological survey and mining,2007.
- Al-Ahaidib, Ibrahim bin Suleiman, Geography of Risk, College of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Riyadh, 2008.
- Daoud, Taghlib Girgis, Applied Geomorphology, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Al-Mustansiriya University, College of Education, University House for Printing, Publishing and Translation, Basra, 2002.
- Dawoud, Juma Muhammad, Foundations of Spatial Analysis within the Framework of Geographic Information Systems (GIS), Kingdom of Saudi Arabia, first edition, 2012.
- Sharaf, Muhammad Ibrahim Muhammad, Spatial Analysis Using Geographic Information Systems, University Knowledge House, Printing - Publishing - Distribution, Faculty of Arts, Alexandria University, second edition, 2017.
- Al-Shaal, Faten Yassin, Amin Tarboush, Principles of Geology (Kinematic Geology), Damascus University Publications, Faculty of Arts and Human Sciences, University of Damascus, 2014-2015.
- Keller, Adore, translated by Dr. Ghassan Al-Sabti, Environmental Geology, Higher Education Press, third edition, Saladin University, Erbil, 1982.2- Field study, personal interviews with real estate office owners in the city of Hit for the period from 12/14/2021 - 3/29/2022 AD.

JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

ACADEMIC REFEREED JOURNAL

ISSUE 2, Volume 21, June 2024 AD/ 1445 AH
University of Anbar – College of Education for Humanities

Deposit number in the House of Books and Documents in Baghdad, No. 753 of 2002

ISSN 1995 - 8463
E-ISSN:2706-6673

Editor-in-chief

Assist Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Manager

Prof. Dr. Othman Abdulaziz Salih

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Board

Prof. Dr. Bushra I. Arnot	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Amjad R. Mohammed	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Man Chung	United Arab Emirates- Zayed University
Prof. Dr. Saeed Saad Al- Qahtani	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Marwan Al. Zoubi	Jordan- University of Jordan- College of Arts
Prof. Dr. Khamis Daham Al Sabhani	Iraq- University of Baghdad- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Kenawy	Spain- Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
Prof. Dr. Saad Abdulazeez Muslat	Iraq- University of Mosul- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Hashem Al- Sulttani	Iraq- University of Kufa- College of Arts
Prof. Dr. Majeed Mohammed Midhin	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Ala'a Ismael Challob	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Assist. Prof. Dr. Jaafar Jotheri	Iraq- University of Al- Qadidisiyah- College of Archaeology
Dr. Sajjad Abdulmunem Mustafa	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

In the name of God, the Most Gracious, The Most Merciful

Editorial of the issue

Praise be to God, Lord of the Worlds, and may blessings and peace be upon the Seal of the Prophets, our Master Muhammad, and upon all his family and companions.

Dear researchers around the globe, it is our pleasure to announce the second issue for the year 2024 of our scientific journal (Journal of University of Anbar for Humanities) (JUAH), the peer-reviewed quarterly scientific journal. This issue contains 21 scientific papers that include the journal's specialties for researchers from the University of Anbar and other Iraqi universities. It also contains international scientific papers. In these scientific research, you could find scientific effort that we in the editorial board should be proud of. These research found its way to publication after being peer-reviewed by qualified professors, each in his field of specialization.

The generous contribution of researchers, the generous effort of the Editor in Chief and members of the Editorial Board, and the great support from the presidency of our university and the deanship of our college encourage us to take steps to reach the looked-for aim of indexing our journal in the largest abstract and citation database (Scopus). Therefore, it must be noted that we are in the process of continuously updating the publishing procedures in order to improve the journal and bring it to a higher scientific status. Furthermore, our future aim to contribute effectively to the Arab publishing and scientific research movement in order to enhance the status of the scientific research and expand its horizons in Arab countries because we believe that the scientific research is one of the factors in the progress of the nations and is an indicator of its progress.

Dr. Fuaad Mohammed Freh
Editor in Chief

Instructions to Authors

1-SUBMISSION OF PAPER

1-1-Requirements for new submission

Authors may choose to submit the manuscript as a single word file to be used in the refereeing process.

1-2-Requirement of revised submission

Only when the submitted paper is at the revision stage, authors will be requested to put the paper in to a 'correct format' for acceptance and provide the items required for the publication of the manuscript.

1-3- Authorship Guidelines

Authorship credit should be based on: (i) Substantial contributions to conception and design, acquisition of data, or analysis and interpretation of data, (ii) Drafting the article or revising it critically for important intellectual content; and (iii) Final approval of the version to be submitted for publication. All of these conditions should be met by all authors. Acquisition of funding, collection of data, or general supervision of the research group alone does not constitute authorship. All contributors who do not meet the criteria for authorship should be listed in an acknowledgments section. All authors must agree on the sequence of authors listed before submitting the article. All authors must agree to designate one author as the corresponding author for the submission. It is the responsibility of corresponding author to arrange the whole manuscript upon the requirements and to dialogue with the co-authors during the peer-reviewing and proofing stages and to also act on behalf.

2-BEFORE YOU BEGIN

2-1- Publishing Ethics

The ethical policy of JUAH is based on the Committee on Publication Ethics (COPE) guidelines and complies with JUAH Editorial Board codes of conduct. Readers, authors, reviewers and editors should follow these ethical policies once working with JUAH. The ethical policy of JUAH is liable to determine which of the typical research papers or articles submitted to the journal should be published. The publishing decision is based on the suggestion of the journal's reviewers and editorial board members. The ethical policy insisted the Editor-in-Chief, may confer with other editors or reviewers in making the decision. The reviewers are necessary to evaluate the research papers based on the submitted content in confidential manner. The reviewers also suggest the authors to improve the quality of research paper by their reviewing comments. Authors should ensure that their submitted research work is original and has not been published elsewhere in any language. Applicable copyright laws and conventions should be followed by the authors. Any kind of plagiarism constitutes unethical publishing behavior and is unacceptable. For information on this matter in publishing and ethical guidelines please visit (Publication Ethics).

2-2-Peer-Review Process

In order to sustain the peer review system, authors have an obligation to participate in peer review process to evaluate manuscripts from others. When appropriate, authors are obliged to provide retractions and/or corrections of errors to the editors and the Publisher. All papers submitted to JUAH journal will be peer reviewed for at least one round. JUAH journal adopts a double-blinded review policy: authors are blind to reviewers, and reviewers are also blind to authors. The peer review process is conducted in the online manuscript submission and peer-review system. After a manuscript is submitted to the online system, the system immediately notifies the editorial office. After passing an initial quality check by the editorial office, the manuscript will be assigned to two or more reviewers. After receiving reviewers' comments, the editorial team member makes a decision. Because reviewers sometimes do not agree with each other, the final decision sent to the author may not exactly reflect recommendations by any of the reviewers. The decision after each round of peer review may be one of the following:

Accept without any further changes.

1. Accept with minor revision. The revised manuscript may or may not be sent to the reviewers for another round of comments.
2. Accept with major revision. The revised manuscript sent to the reviewers for another round of comments.
3. Reject. The manuscript is rejected for publication by JUAH.
4. Unable to review. The manuscript is reassigning to another reviewers.

2-3-Post-Publication Evaluation

In addition to Peer Review Process, the JUAH Journal has Post-Publication Evaluation by the scientific community. Post-Publication Evaluation is concentrated to ensure that the quality of published research, review and case report meets certain standards and the conclusions that are presented are justified. The post-publication evaluation includes online comments and citations on published papers. Authors may respond to the comments of the scientific community and may revise their manuscript. The Post-Publication Evaluation is described in such a way; it is allowing authors to publish quickly about Humanity sciences concepts.

3-1- Writing Language

Publications in JUAH are in English or Arabic language. Authors whose first language is not English should make sure their manuscript is written in idiomatic English before submission. Please write your text in good English (American or British is accepted). language and copy-editing services are provided by the JUAH; hence, authors who feel their manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors are encouraged to obtain such services prior to submission. Authors are responsible for all costs associated with such services. (Editing Language)

3-2- New Submissions

Submission to JUAH journal proceeds totally online and authors will be guided stepwise through the creation and uploading of the manuscript files. As part of the manuscript, authors may choose to submit the manuscript as a single file to be used in the refereeing process. This can be a Word document (*.doc or *.docx), that can be used by referees to evaluate the manuscript. All figures and tables encouraged to be embedded and included in the main manuscript file.

3-3-References

References list must be provided according to the JUAH references format in a consistent style. Where applicable, author(s) name(s), article title, year of publication, journal full name, article/chapter/book title, volume/issue number and the pagination must be present. Use of DOI is highly encouraged.

3-4-Formatting requirements

There are no strict formatting requirements but all manuscripts must contain the essential elements needed to convey your manuscript, for example, Abstract, Keywords, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgement, Conflict of Interest and References. Please ensure all figures and tables should be embedded and included in the main manuscript file. for download Arabic template click here.

3-5-Revised Submissions

Regardless of the file format of the original submission, at revision the authors are instructed to submit their manuscript with JUAH format at Word document (*.doc or *.docx). Keep the layout of the text as simple as possible. To avoid unnecessary errors the authors are strongly advised to use the 'spell-check' and 'grammar-check' for the submitted manuscript. At this level the author(s) name and affiliation should be inserted.

3-6- Manuscript Submission and Declaration

While submitting a manuscript to JUAH, all contributing author(s) must verify that the manuscript represents authentic and valid work and that neither this manuscript nor one with significantly similar content under their authorship has been published or is being considered for publication elsewhere including electronically in the same form, in English. All authors have agreed to allow the corresponding author to serve as the primary correspondent with the editorial office, to review the edited manuscript and proof.

3-7- Manuscript Submission and Verification

Manuscripts are assumed not to be published previously in print or electronic version and are not under consideration by another publication. Copies of related or possibly duplicated materials (including those containing significantly similar content or using same data) that have been published previously or are under consideration for another publication must be provided at the time of online submission.

4-MANUSCRIPT STRUCTURE

Manuscript literature and tenses must be structured as: Title; Abstract; Keywords; Introduction; Materials and Methods; Results and Discussion; Conclusion; Acknowledgements and References submitted in a file with limited size. The text should not exceed 25 double spaced type written or printed A4 pages with 25 mm margins and should be printed on one side only and all pages should be numbered. A covering letter signed by Author should be sent with the manuscript. Each manuscript component should begin on a new page.

4-1-Title Page

The first page of the manuscript includes the title (capitalize only the first letter) of the article, followed by one-line space and the names of all authors (no degrees) and their addresses for correspondence, including the e-mail address of the corresponding author. The first letter of each name and main word should be capitalized. The title, author's name and affiliation should be centered on the width of the typing area.

4-2-Manuscript Title

Title of up to 17 words should not contain the name of locations, countries or cities of the research as well as abbreviations. Avoid complicated and technical expressions and do not use vague expressions.

Contacts: University of Anbar, Journal of University of Anbar for Humanities

Site: **https://www.juah.uoanbar.edu.iq**

Tel: 07830485026

E-mail : juah@uoanbar.edu.iq

Index of published Articles

History

No.	Articles Title	Authors	Pages
1	Scholars of Egypt and Sham who mentioned in a book (Nabiht Al-balad Al-khimel beman waradaho men Al-amithel)of the historian Al-Erbile(D 637AH)	Prof. Dr. Abeer Enayet Saeid Doseki	595-630
2	The historical roots of the archive in Iraq until 1963	Amena S. Mohammed Prof. Dr. Fahmi A. Farhan	631-646
3	The system of ministry in Andalusia in the book Al-Muqtab by Ibn Hayyan Al-Qurtubi (d. 469 AH / 1076 AD)	Marsin A. Hamed Asst.Prof. Dr. Israa T. Hammodi	647-680
4	The impact of the Deir Ezzor revolution on the uprising of Tal Afar and the tribes of western Iraq	Yasmeen M. Mahmoud Asst.Prof. Dr. Yousif S. Farhan	681-709
5	Spending on education on Muslim during Islamic age	Dr. Jawad Kadhum Mutlag	710-755
6	Characteristics of recording history according to Miskawayh through his book (Tajarub Al Umam wa Taaqaub Al hemam)	Dr. Ikhlas Amana Mahi	756-781
7	Regional Reflections from the Nuclear deal and its Repercussions on the security of the Arab Gulf Countries	Saher R. Khalid Dr. Jabbar H. Saeid	782-799

Geography

No.	Articles Title	Authors	Pages
8	Marketing trends and functional linkage for cement and phosphate plants in Al-Qaim district	Shafiq O. Humood Prof. Dr. Subhi A. Mekhlif	800-826
9	Spatial Modeling of Geomorphological Hazards for Morphodinic Processes in Haditha Region - Western Iraq	Mohammed A. Mohammed Prof. Dr. Ahmed F. Fayadh	827-852
10	Spatial Variation of Commercial Land Values in Hit City	Omar A. Al Kubaisi Prof. Dr. Amjad R. Al Kubaisi	853-871
11	Problems of agricultural labor in the countryside of Ramadi district and ways of treatment	Hind W. Farhan Prof. Dr. Khalid A. Abdullah	872-882
12	Future expectations of the average family size in Anbar Governorate	Luma E. Khalaf Prof. Dr. Iyad M. Mekhlif	883-898
13	The Effect of Soil Salinization on Agricultural Production in the Countryside of Al-Amiriya District	Ahmed M. Ismael Asst.Prof. Dr. Ismael M. Khalifa	899-923
14	Analysis of the Morphometric Characteristics of Akash Valley Basin Using Modern Geographical Technologies	Hind Kh. Ibrahim Asst.Prof. Dr. Khalid S. Mohammed	924-961

Educational and Psychological Sciences

No.	Articles Title	Authors	Pages
15	Evaluating goodness-of-fit indicators for the construct validity and reliability of the scale of the "Dragons of Inaction" Psychological Barriers to climate change mitigation and adaptation: Studying differences using Bayesian probability	Prof. Dr. Boshra Ismail Ahmed Arnout	962-1015
16	The Degree of Implementing ISTE Standards among Pre-Service Teachers in The Field of Early Childhood Education	Dr. Safana Hatam M Aseri	1016-1043
17	Social obstacles to a child's creativity from his family's point of view, an applied study on a sample of Saudi families	Dr. Fatima B. Abo Al-Hadeed Aisha M. Al- Harbi Sumaya M. Al- Jamaan	1044-1080
18	Psychological Minimization and its Relation with Self-Regard among Students of the University	Asst. Prof. Abdulkarim O. Jumaa Prof. Dr. Safaa H. Turki	1081-1119
19	Developmental Changes and Their Relationship to Emotional Sensitivity in Adolescents –A Cross sectional Study	Asst. Prof. Dr. Fuaad M. Freh Asma H. Abdulsattar	1120-1138
20	Design Thinking among the Teaching Staff at the University of Anbar	Rusul H. Jadiaa Asst.Prof. Dr. Safi A. Salih	1139-1163
21	The structural model of the correlations between achievement motivation, self-control, and academic buoyancy among middle school students	Assist. Lect. Mohammed Zuheir Hussein Janjoun	1164-1193

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of Anbar

JUAH on Scan Here

P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673

JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

VOLUME 21- ISSUE 1
MARCH 2024

©Authors, 2024, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

juah@uoanbar.edu.iq