



مجلة فصلية محكمة تصدرها كلية
التربية للعلوم الإنسانية - جامعة كركوك



مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية

آذار 2025 - المجلد 20 - العدد الأول - الجزء الأول

مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية

آذار 2025 - المجلد 20 - العدد الأول - الجزء الأول

مجلة فصلية صادرة من
كلية التربية للعلوم الإنسانية
جامعة كركوك

issn 1992 - 1179

العنوان البريدي
العراق / كركوك / جامعة كركوك
صندوق البريد: 2281 والرمز البريدي: 52001



مَجَلَّةُ جَامِعَةِ كَرْكُوكَ لِلدِّرَاسَاتِ الْإِنْسَانِيَّةِ

آذار المجلد 20 - العدد الاول - الجزء الاول

مجلة فصلية صادرة من كلية التربية للعلوم الإنسانية
جامعة كركوك

issn 1992 - 1179

العنوان البريدي
العراق / كركوك / جامعة كركوك
صندوق البريد: 2281 والرمز البريدي: 52001

E. mail

kujhs@uokirkuk.edu.iq

Editor

Prof. Dr.

Murad Ismael Ahmed Naftache

آذار 2025



أعضاء هيئة التحرير

الاسم	التوقيع
١. د. مراد إسماعيل احمد	رئيس هيئة التحرير
١. د. نوفل حمد خضر	مدير هيئة التحرير
١. د. سهيلة طه محمد	عضو هيئة التحرير
١. د. نجيب محمود أبو كركي	عضو هيئة التحرير
١. د. صفية جابر عيد	عضو هيئة التحرير
١. د. محمود شاكر مجيد	عضو هيئة التحرير
١. د. فهد عباس سليمان	عضو هيئة التحرير
١. د. يوسف محمد عيدان	عضو هيئة التحرير
١. د. نجات دميم	عضو هيئة التحرير
١. د. مصطفى التون	عضو هيئة التحرير
١. م. د. محمد علي شريف	عضو هيئة التحرير
١. م. د. كامل عبد القادر حسين	عضو هيئة التحرير
١. م. د. ماهية محسن حسن	عضو هيئة التحرير
١. م. د. ذكرى عبد الحافظ عبد اللطيف	عضو هيئة التحرير
١. م. د. خالد احمد هواس	عضو هيئة التحرير
١. م. د. حمدي لطيف خير الله	عضو هيئة التحرير
١. م. د. علي هادي حسن	عضو هيئة التحرير
١. م. د. سيروان سمين احمد	عضو هيئة التحرير
١. م. د. عز الدين صابر محمد	عضو هيئة التحرير
١. م. د. مشتاق علي الله ويردي	عضو هيئة التحرير
١. م. د. فلاح صلاح الدين مصطفى	عضو هيئة التحرير
١. م. د. محمد نجم الدين انجه	عضو هيئة التحرير
١. م. د. زينب عصمت صفاء الدين	عضو هيئة التحرير

مقدمة

يشرفني أن أقدم لكم هذه المقدمة التي تسلط الضوء على الدور الحيوي والمهم للبحوث التي يقدمها الباحثون للمجلة، والتي تسهم بشكل فاعل في تعزيز وتطوير مجالات الدراسات الإنسانية. إن المجلة تهدف إلى توفير منصة علمية رائدة لنشر الأعمال الأكاديمية التي تتناول قضايا حيوية في مختلف فروع العلوم الإنسانية، بما في ذلك الفلسفة، وعلم الاجتماع، والأنثروبولوجيا، وعلم النفس، واللغة، والتاريخ، والفنون، وغيرها.

إن الأبحاث المقدمة للمجلة ليست مجرد نتائج لدراسات علمية، بل هي محطات فكرية تعكس تطور المفاهيم والنظريات في هذه المجالات. تعمل هذه الدراسات على طرح حلول للمشاكل المعاصرة، وفهم الظواهر الإنسانية في سياقاتها المختلفة، كما تساهم في تقديم رؤى جديدة لتطوير المجتمع وتعزيز الوعي الثقافي والعلمي.

إن الدور الكبير لهذه البحوث لا يتوقف عند نشر المعرفة فقط، بل يتعداه إلى تحفيز التفكير النقدي والإبداعي، ودعم الجهود الأكاديمية في بناء قاعدة معرفية متينة تُسهم في تحريك عجلة التغيير والتطور في المجتمعات الإنسانية. ولذلك، فإننا نعتبر هذه البحوث أداة أساسية في تطوير الفكر الإنساني، ودعم المساعي المستمرة لتحسين جودة الحياة البشرية عبر أبعادها المختلفة.

نتطلع في المجلة إلى استقبال مزيد من الدراسات الرصينة التي تثرينا وتوسع آفاقنا العلمية، مؤمنين بأن هذه الإسهامات العلمية هي حجر الزاوية في بناء مستقبل أكثر إشراقاً في مجال الدراسات الإنسانية.

رئيس هيئة التحرير

١. د. مراد إسماعيل احمد

شروط وقواعد النشر في مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية

1. تسلم نسخة الكترونية من البحث عبر الموقع (<https://kujhs.uokirkuk.edu.iq>) تحت برنامج Microsoft Word بصيغة doc او بصيغة .dox.
2. يطبع البحث بواسطة الحاسوب بمسافات واحدة بين الأسطر شريطة أن لايزيد عدد صفحاته عن 25 خمس وعشرين صفحة وبواقع (8000 الى 10000) كلمة، ونوع الخط Simplified Arabic بما في ذلك الجداول، مع تنسيق محدد مسافة 1.5، خط بحجم 14، على ورق A4. للبحوث الخاصة باللغة العربية، يُكتب البحث بخط (Times New Roman) للغة الإنجليزية و التركية بحجم خط (14) على ورق مقاس (A4). اما بالنسبة اللغة الكوردية فونت كوران Kurdfonts.
3. تقديم سيرة علمية مختصرة للباحث أو الباحثين مرفقة مع البحث وتكون منفصلة.
4. تكتب أسماء الباحثين الثلاثية باللغة العربية والإنجليزية كما تذكر عناوين وظائفهم الحالية ورتبهم العلمية.
5. إقرار من المؤلف يؤكد أن البحث لم يسبق نشره وليس قيد النشر في مجلة أخرى.
6. العناوين الرئيسية والفرعية تستعمل داخل البحث لتقسيم أجزاء البحث حسب أهميتها وبتسلسل منطقي وتشمل العناوين الرئيسية: عنوان البحث، الملخص، الكلمات الدالة، المقدمة، إجراءات البحث، الشرح، الاستنتاج، المراجع.
7. يرفق مع البحث ملخص باللغة العربية وباللغة الإنجليزية على أن لا تزيد كلمات الملخص عن (250) كلمة.
8. تكتب بعد الملخص الكلمات الدالة للبحث.
9. تطبع الجداول والأشكال والخرائط داخل المتن وترقم حسب ورودها في البحث وتزود بعناوين ويشار إلى كل منها بالتسلسل.
10. يجوز نشر البحث إذا كان مستقلاً من أطروحة أو رسالة دكتوراه أو ماجستير، بشرط ألا تكون هذه الرسائل منشورة أو مقبولة للنشر، ويجب الإشارة إلى هذا في الصحيفة الأولى وقائمة المراجع، والإفصاح عن ذلك في الإقرار والتعهد.

11. يلتزم الباحث بدفع النفقات المالية المترتبة على إجراءات التقويم في حال طلبه سحب البحث ورغبته عدم متابعة إجراءات النشر.
12. يمنح الباحث مدة أقصاها ثلاثة أشهر لإجراء التعديلات على بحثه إن وجدت ومن حق المجلة بعد ذلك إلغاء الملف البحثي تلقائياً في حال تجاوز المدة المذكورة أعلاه.
13. التوثيق (قائمة المراجع)
 - أ. يُشترط اتباع أسلوب الكتابة وفقاً لمعايير APA النسخة السابعة (الجمعية الأمريكية لعلم النفس)، ويجب الالتزام بالدقة في الاستشهادات وتنسيق القائمة المرجعية وفقاً لهذه المعايير، لضمان الوضوح والتناسق في تقديم البيانات والمعلومات العلمية.
 - ب. يشار إلى المراجع في المتن بالاسم الأخير للمؤلف وسنة النشر والصحيفة، مثال: علي عبد عباس العزاوي (العزاوي، 2008: 214) أو (العزاوي، 2008).
 - ت. يجوز في بحوث علوم القرآن والتأريخ الإسلامي توثيق المراجع من خلال تهميش المراجع باستعمال الأرقام المتسلسلة بين قوسين هكذا (1) ، (2) ، (3) وتبين في آخر البحث تفاصيل المراجع حسب تسلسلها وتوضع قبل قائمة المصادر والمراجع.
 - ث. توثق المصادر والمراجع في قائمة واحدة في نهاية البحث وترتب هجائياً حسب الاسم الأخير للمؤلف مثل:
(اسم العائلة، الاسم الأول للمؤلف، (سنة النشر)، عنوان الكتاب، رقم الطبعة، مدينة النشر، در النشر)، مثال:
شحادة ، نعمان 2011، التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، عمان - الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
 - ج. أما الدوريات: فيبدأ بذكر الاسم الأخير للمؤلف، ثم بقية الاسم كاملاً، ثم توضع سنة النشر بين حاصرتين. ثم عنوان البحث. ثم اسم المجلة غامق، ثم مكان صدورها، ثم رقم المجلد، ثم رقم العدد، ثم أرقام الصفحات.
14. يستشهد الباحث ببحثين على الأقل منشورين في مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية
15. عمل استلال للبحث في مركز الحاسبة الصادر من رئاسة الجامعة.

16. على الباحث دفع أجور النشر البالغة: (100.000) مائة ألف دينار عراقي وإذا زاد عدد الصفحات عن (25) خمس وعشرين صحيفة فسوف يتم استيفاء الأجر بواقع (5.000) خمسة آلاف دينار لكل صفحة.

17. تجري هيئة تحرير المجلة التقييم الأولي للبحث، ثم يُعرض على محكمين من ذوي الخبرة العلمية في مجال التخصص، وتلتزم المجلة بإخطار الباحث بالقرار النهائي بشأن الموافقة على النشر من عدمها على أن يلتزم الباحث بإجراء التعديلات التي قد يطلبها المحكمون من أجل إجازة البحث أو الدراسة للنشر في المجلة.

18. ترسل البحوث وجميع المراسلات المتعلقة بالمجلة الى موقع المجلة.

فهرست البحوث المنشورة بحوث علوم التربية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	أثر استراتيجيّة معالجة المعلومات لدى طالبات المرحلة الثالثة في قسم اللغة العربية بمادة طرائق التدريس وتنمية تفكيرهن المنظومي	م. م. آيه حسن هادي البياتي م. م. هشام عبد رميض المفرجي	40 - 1

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان في الهضبة الغربية من محافظة النجف باستعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS	م. د. حمزية ميري كاظم	68 - 41
2	التداخل والتكامل الزمني في الدراسات الجغرافية	م. م. أسماء حمد سلطان أ. د. كمال عبدالله حسن	96 - 69

بحوث علوم القرآن

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	تعارض الحديث المرسل، والمسند، الحكم والأثر: دراسة حديثة	م. د. أحمد كريم يوسف	132 - 97
2	الكلبيات الفقهية للإمام المقري دراسة تطبيقية في الحدود	طالبة ماجستير / سميره عبدالله محمود أ. د. دلشاد جلال محمد	174 - 133
3	مُرّة الهمداني وآرائه التفسيرية	أ. م. د. محمود ناصر زوراو	197 - 175
4	ضمان المتسبب في الفقه الإسلامي	أ. م. د. بكر عباس علي	214 - 198
5	النور البارق في مسألة القياس مع الفارق وبعض من تطبيقاتها الفقهية	أ. م. د. جسام محمد عبدالله احمد المشهداني	241 - 215

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	الدور الاعلامي للمرأة في كركوك (1951-1979)، دراسة تاريخية	طالبة ماجستير / شيماء حسين رشيد أ. د. دلشاد عمر عبدالعزيز	265 - 242

2	الجدل السياسي بين العناصر العربية وابي مسلم الخراساني	أ.م.د. علي حسين علي	306 - 266
3	صدى التطورات السياسية في كردستان - العراق في ضوء صحيفة (اطلاعات) الإيرانية ١٩٧٠ - ١٩٧٥	أ.م.د. فاخر حسن يوسف	339 - 307
4	موقف الحزب الشيوعي العراقي من القضية الكردية 1934-1963 دراسة تاريخية سياسية	م.د. سالار عبدالكريم فندي	378 - 340
5	تطور الحركة العمالية في بريطانيا 1800-1852	م.د. أحمد عبود عبدالله	398 - 379
6	السلطان صلاح الدين يضع حداً للفوضى السياسية والاجتماعية في مصر وبلاد الشام بتوحيد الجبهة الإسلامية وتحرير بيت المقدس (دراسة تاريخية)	طالب ماجستير/ عثمان ياسين هلال أ.م.د. علي سلطان عباس محمد	436 - 399
7	علماء علوم القرآن الوافدين إلى المدينة المنورة من خلال كتاب سير أعلام النبلاء للذهبي (ت 748هـ - 1347م)	طالب ماجستير/ شهاب أحمد غافل أ.م.د. أميد أسعد عمر	489 - 437
8	الأزمات السياسية للخلافة العباسية ومعالجتها خلال العصر العباسي الأول (132-247هـ / 749-861م)	طالبة ماجستير/ هند محمد صالح يوسف أ.م.د. جمعة عبد الله ياسين	517 - 490

بحوث اللغة الانكليزية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	دراسة عن الغموض في قصة إرنست همنغواي "والدي العجوز"	م.م. أحمد حمد كريم حميد	537 - 518
2	ترجمة نماذج مختلفة من الايات القرآنية للتعبير الجامعة	م.م. علاء مجرن عليوي م.د. حسين خلف نجم	553 - 538

بحوث اللغة الكردية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	فاعلية المزج المفهومي في التفسير الدلالي للمصطلحات الاصطلاحية الكردية	أ.م.د. كزأل جهابخش محمد أ.م.د. سلام رحيم رشيد أ.د. دارا حميد محمد	577 - 554
2	الصورة الشعرية في النصوص الشعرية لأزاد صبحي	د. هژار فقی سلیمان حسین	604 - 578
3	الإدراك بالحواس في اللغة الكردية: الحقل الدلالي المعجمي للحواس الخمس نموذجاً	أ.م.د. ببيستون ابو بكر علي أ.م.د. جوانه احمد حمه حسن	632 - 605
4	مشكلات المرأة في رواية "لعنة نوبهاران" لبختيار علي	م.د. آشتي حسين عارف	650 - 633

5	نشأة تعليم الأبجدية الكردية ودور إبراهيم أمين بالدار في تطويرها	د. شادمان سالار نريمان اغا	651 - 671
---	--	----------------------------	-----------

بحوث اللغة التركية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	العراق - تقييم أسماء المواقع السكنية بمنطقة أربيل من منظور علم الفولكلور	م. د. نازناز بهجت توفيق	672 - 693
2	تحليل قصيدتي "جماليم" و"أحببت العيش" لكمال البياتلي	أ. م. د. كوران صلاح الدين شكر	694 - 713

بحوث متفرقة

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
1	التطورات الاقتصادية في المملكة العربية السعودية في عهد الملك فهد بن عبد العزيز ال سعود (1982-2005)	م. م. ياسين رشيد فقي احمد	714-741
2	رؤية الكمال ابن الهمام لمقصد التكافل الاجتماعي في كتابه فتح القدير - باب الزكاة - دراسة فقهية	أ. م. د. صالح ياسين عبدالرحمن	742-759
3	عالم بلا ملك: الفوضى السياسية وتقنيات العالم الأوسط في سلسلة البرج المظلم لستيفن كينغ	م. م. طيب عبدالرحمن عبدالله أ. د. زانيار فائق سعيد	760-785
4	استخدام انموذج نيدهام في تدريس المعادلات واثره في التحصيل وتنمية مهارت التعلم اليقظ لدى طلاب الصف الثالث المتوسط في مادة الرياضيات	م. م. حسين سمير معروف كوبرلو	786-811
5	تحليل الخصائص التوزيعية والنقطية لصناعة الخشب والألمنيوم في مدينة كركوك مع التوقعات المستقبلية	طالبة ماجستير/ سلوى علي فاضل أ. م. د. ماهية محسن حسن	812-832



Morphometric characteristics of Wadi Al-Ruman basin in the western plateau of Najaf Governorate using GIS

Dr. Hamzia Miri Kazim

Abstract

Morphometric studies of river basins are an important method of analysis and numerical and mathematical measurements through which the most important characteristics and spatial, morphological and topographical influences, drainage networks and their patterns are identified.

The research aims to study the morphometrics of Wadi Al-Ruman basin, which is located in the southwestern part of the western plateau in Najaf Governorate. The basin area is (59.8 km²).

The morphometric characteristics of the Wadi al-Ruman basin were studied using geographic information systems as an advanced means of highlighting and identifying these characteristics by translating them into digital data and maps that include an information database for this basin and the possibility of investing it in economic development, especially since this area has witnessed multiple human activities in the field of agriculture and the establishment of villages and population units such as the village of al-Nour in this part of the western plateau.

Keywords: Wadi al-Ruman basin, geographic information systems, morphometric analysis.

الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان في الهضبة الغربية من محافظة النجف

باستعمال نظم المعلومات الجغرافية GIS

م. د. حمزية ميري كاظم*

المخلص

تعد الدراسات المورفومترية للأحواض النهرية وسيلة مهمة للتحليل والقياسات الرقمية والرياضية والتي من خلالها يتم التعرف على اهم الخصائص والمؤشرات المساحية والشكلية والتضاريسية وشبكات الصرف وانماطها.

إذ يهدف البحث الى دراسة مورفومترية حوض وادي الرمان والذي يقع في القسم الجنوبي الغربي من الهضبة الغربية في محافظة النجف تبلغ مساحة الحوض (59.8 كم²).

*جامعة الكوفة/ كلية التربية للبنات/ قسم جغرافية haamziaym.alghazeily@uokufa.edu.iq

وتمت دراسة الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية كونها وسيلة متقدمة في ابراز هذه الخصائص وتحديدتها من خلال ترجمتها الى بيانات رقمية وخرائط تشمل قاعدة بيانات معلوماتية لهذا الحوض ومدى إمكانية استثماره في التنمية الاقتصادية خاصة وإن هذه المنطقة بدأ فيها أنشطة بشرية متعددة في مجال الزراعة وإقامة قرى ووحدات سكانية مثل قرية النور في هذا الجزء من الهضبة الغربية.

الكلمات المفتاحية: حوض وادي الرمان ، نظم المعلومات الجغرافية ، التحليل المورفومتري

المقدمة

تعد الاحواض النهرية بيئات طبيعية متنوعة ومعقدة ترتبط فيما بينها بواسطة الجريان السطحي والجوفي من خلال عمليات فيزيائية وحيوية متنوعة.

تتميز هذه الاحواض بخصائص ديناميكية متسارعة نتيجة لعوامل متداخلة تجعل لها دورا بارزا يتعدى العمليات المتمثلة بالتخزين وتحويل المياه بين تلك الاحواض الى مجالات أخرى تتمثل في التدخل البشري بشكل أساسي في المجاري المائية والمنحدرات لغرض تطوير اعمال الارواء والإقامة وما يتحقق ذلك من أهمية في مجالات التنمية لتلك الموارد المائية فضلا عن ما حققته التقانات الحديثة في تقييم التدخل البشري المتمثل ببناء السدود من اجل توليد الطاقة الكهربائية واستثمار المياه في مجالات عديدة مما جعل هذه الاحواض مصدرا حيويا للمياه والطاقة.

تتباين الاحواض النهرية تباينا كبيرا في خصائص المساحية والشكلية والتضاريسية، وعليه تعد الخصائص المساحية هي أهمها إذ من خلالها نتعرف على الخصائص الأخرى الخاصة بالمحيط والطول والعرض لتلك الاحواض.

أولاً:- الاطار النظري والمفاهيم الأساسية

مشكلة الدراسة:

ما طبيعة الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان وعلاقتها بالعمليات الجيومورفية المؤثرة عليه ضمن منطقة الدراسة؟

فرضية الدراسة:

تتباين الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان.

هدف الدراسة:-

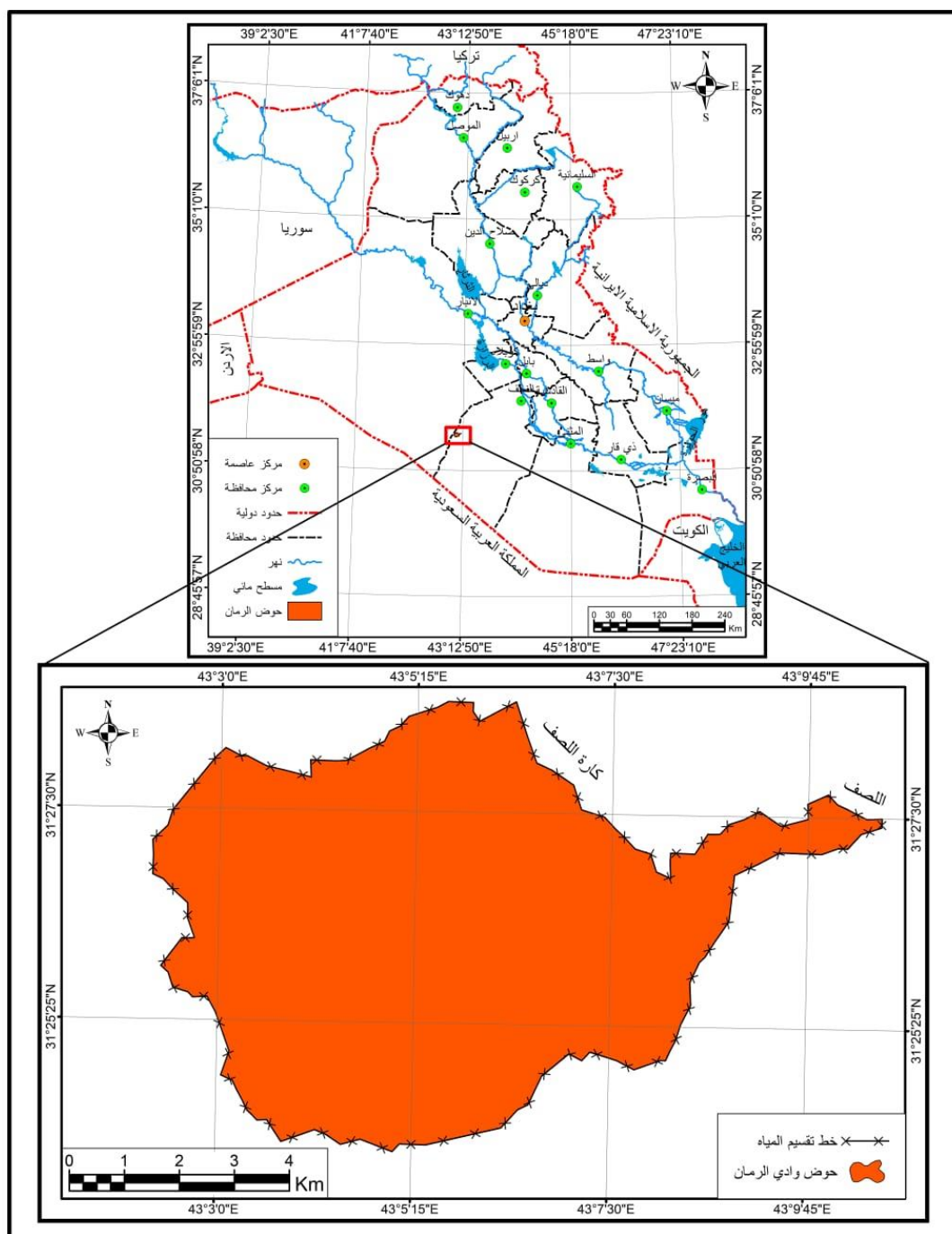
تهدف الدراسة الى التعرف على الخصائص المورفومترية لحوض وادي الرمان ومعرفة العوامل الطبيعية المؤثرة فيه بالاعتماد على الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية ونظم المعلومات الجغرافية Gis, DEM 90m, وصولا الى الاستثمار الأمثل للمياه والطاقة للأحواض النهرية.

حدود منطقة الدراسة:

يقع حوض وادي الرمان في الجزء الجنوبي الغربي من الهضبة الغربية في محافظة النجف، وتبلغ مساحة الحوض 59.8 km^2 يقع الحوض جغرافياً بين دائرتي عرض 31° ($27^\circ 30' - 31^\circ 25' - 25^\circ$ شمالاً وبين قوسي طول $(45^\circ - 45^\circ 30' - 45^\circ)$ شرقاً يحده من الشمال والشمال الشرقي كارة اللصف ومن الشرق منخفض اللصف، خريطة (1).
منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليل العلمي من خلال الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية ذات القياس 1:1000000 ونظم المعلومات الجغرافية Gis ونموذج الارتفاع الرقمي DEM.90m لبناء قاعدة معلوماتية للحوض.

خريطة (1) موقع منطقة الدراسة



المصدر: الهيئة العامة للمساحة، خرائط طبوغرافية، مقياس 1:100,000 بغداد لسنة

1996 بالاعتماد على برنامج Arc Gis 10.8

ثانيا: الخصائص الطبيعية لحوض وادي الرمان:

البنية والتركيب الجيولوجي:

يقصد بالوضع البنيوي هو تأثير الحركات الأرضية على سطح الكرة الأرضية والتي سادت خلال فترات متعاقبة من التاريخ الجيولوجي لسطح الأرض وادت الى نشوء الجبال والبحار وتوزيع اليابسة والمياه على سطح الأرض وما يترتب عل تأثيراتها من عمليات جيولوجية بنائية لقشرة الأرض تتطور مع تطور تلك الحركات في الزمن الجيولوجي اما الوضع التراكبي فيقصد به المظاهر والاشكال التراكيبية السائدة في المنطقة والناجمة من تأثير الحركات البنيوية كنشوء الطيات والفوالق والفواصل (العطية ، 2006 ، 41).

إذ تتكشف في حوض وادي الرمان التكوينات الصخرية المتمثلة بتكوين ام ارضمة وتكوين الدمام الأسفل والرواسب التي تنقسم الى:

ترسبات الزمن الثلاثي:

تكوين الدمام الأسفل:-

يُعد هذا التكوين الاقدم والأوسع انتشارا اعتمادا على التغيرات الصخرية الفيزيائية والتغيرات في المتحجرات. (المنشأة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين، 1995، ص2). وتبلغ مساحته ضمن الحوض 31.13 كم² وبنسبة 52.05%، خريطة رقم (2).

تكوين ام ارضمة:-

ينقسم هذا التكوين الى عضوين اعتمادا على التغيرات في التراكيب الصخرية والمتحجرات (Al-mubrk & Amin 1983, p4) وتبلغ مساحته ضمن الحوض 10.6 كم² وبنسبة 17.73% خريطة رقم (2).

ترسبات الزمن الرباعي

تنتشر ترسبات الزمن الرباعي بشكل غير توافقي فوق التكوينات الجيولوجية وتظم قسمين رئيسيين هما البلايستوسين والترسبات الاحداث الهولوسين اذ يظهر فيه:

تراسبات ملء الوديان

عمر هذه الترسبات هو (الهولوسين) تتباين هذه الترسبات بشكل كبير اعتمادا على نوع الصخور الأصل وعلى مرتبة الوديان اذ يظهر نوعين من هذه الرواسب هي الرواسب الناعمة والخشنة (الخرعلي، 2020، ص22) . وتشغل مساحة 1.31 كم² ونسبة 2.19% من المساحة الكلية للحوض والبالغة 59.8 كم².

ترسبات ملء المنخفضات

تعود هذه الترسبات الى (الهولوسين) اذ تتباين تربة هذه المنخفضات تبعا لنوعية الصخور المشتقة منها كما ان سمك هذه الترسبات يعتمد على سمك المنخفض وعمقه، وان المنخفضات الرئيسية تكون اعمق وذات تجمع للمياه واوسع ويصل سمكها الى عدة امتار (حسن وآخرون، 1996، ص7) اذ تغطي هذه الترسبات (16.76 كم² من مساحة الحوض ونسبة 28.03%) جدول (1).

يلاحظ من الجدول (1) ان التكوينات الجيولوجية تعود الى الزمن الثلاثي وهي قلة هذه الترسبات وتباينها بشكل كبير اعتمادا على نوع الصخور في حين ان ترسبات ملء المنخفضات كانت اكبر مساحة اذ شغلت (16.76 كم²) من حجم المساحة الكلية للحوض والبالغة (59.8 كم²) على نسبة بلغت 28.03% مما يشير الى وجود هذه الترسبات بشكل واسع في غرب ووسط وجنوب المنطقة اذ تتباين هذه الترسبات في تركيبها واعماقها تبعا لتباين تربة تلك المنخفضات وحسب الخريطة (2).

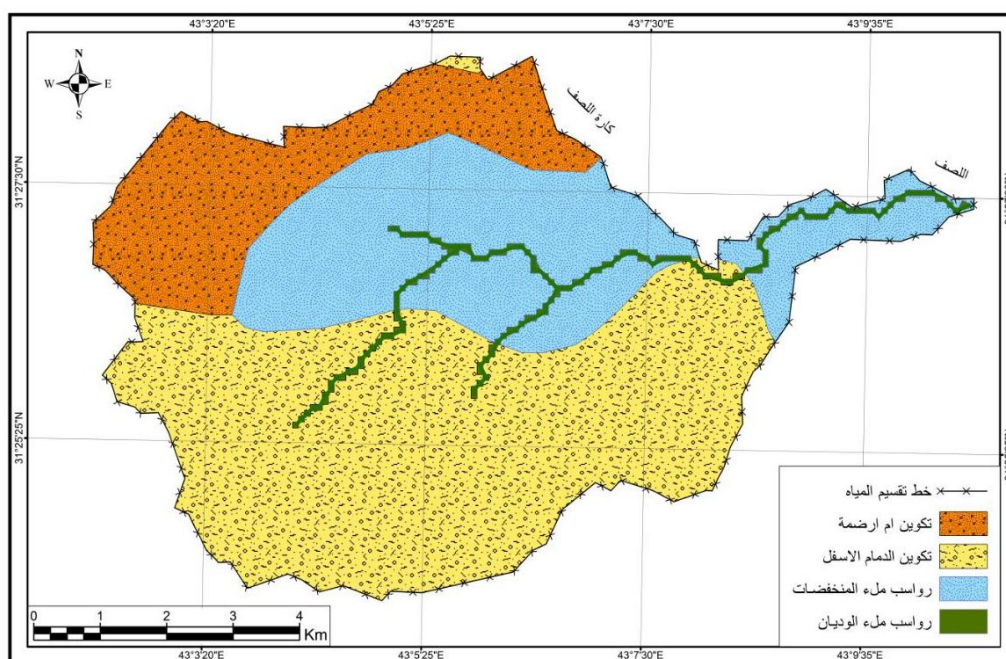
جدول (1)

التكوينات الجيولوجية لمنطقة الدراسة (حوض وادي الرمان)

النسبة المئوية	المساحة كم ²	التكوينات الجيولوجية
52.05	31.13	تكوين الدمام العضو الأسفل
17.73	10.6	تكوني ام ارضمة العضو الأعلى
2.19	1.31	ترسبات ملء الوديان
28.03	16.76	ترسبات ملء المنخفضات
%100	59.8	المجموع

المصدر: بالاعتماد على الخريطة الجيولوجية محافظة النجف مقياس 1:1000000 بغداد،
وبرنامج GIS 10.8

خريطة (2) جيولوجية (وادي الرمان) ضمن منطقة الدراسة



المصدر: بالاعتماد على الخريطة الجيولوجية محافظة النجف مقياس 1:1000000 بغداد،
1996

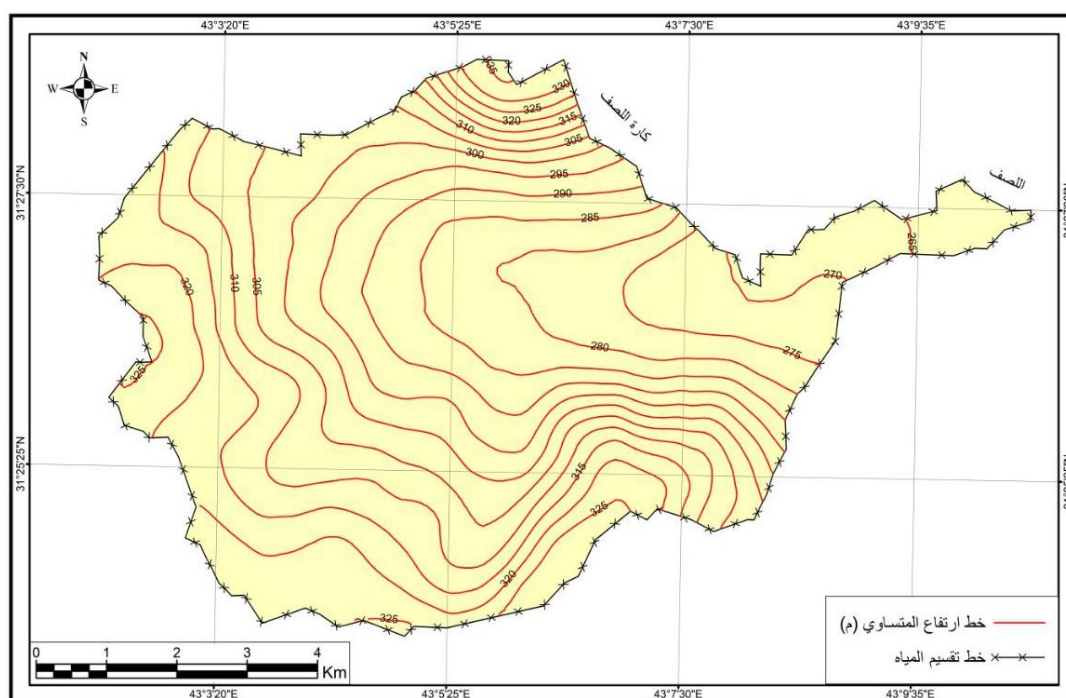
طوبوغرافية السطح

تعد منطقة الدراسة جزءا من الهضبة الغربية لمحافظة النجف، والتي تشكل جزءا كبيرا من الهضبة العربية العراقية، إذ تأثرت بالحركات الأرضية التكوينية التي تعرضت لها

الصفحة العربية، وتبعاً لتقسيم Buday and Jassim تقع منطقة الدراسة ضمن التقسيمات البنوية للعراق في الرصيف المستقر (Sutable Shalf) ضمن حزامي السلمان الحضر وحزام الدببة إذ تقع معظم امتدادات الهضبة الغربية ضمن حزام السلمان في حين تتدرج بقية الأجزاء ضمن حزام الدببة (الاسدي، 2012، ص14).

ويظهر من خلال خطوط تساوي الارتفاع أن أعلى ارتفاع لحوض الوادي هو (335م) فوق مستوى سطح البحر شمال شرق كارة اللصف في حين سجل أدنى ارتفاع له (265م) فوق مستوى سطح البحر قرب مصبه في منخفض اللصف إذ يشتد تقارب خطوط الكنتور عند أعلى ارتفاع مما يشير إلى شدة الانحدار مما يظهر أن منطقة الدراسة قد تباينت في تقارب وتباعد خطوط الكنتور. خريطة (3).

خريطة (3) الارتفاعات المتساوية لحوض وادي الرمان



المصدر: بالاعتماد على برنامج Arc.Gis 10.8 ونموذج الارتفاع الرقمي DEM.90m

المناخ

يعد المناخ القديم والحالي ذا اثر فاعل في العمليات الجيومورفولوجية وما ينتج عنها من اشكالا أرضية، وقد اكد ثورنبري على دور المناخ وشدة تأثيره اذ أشار الى أهمية تأثير المناخ القديم والحالي واكد على دور المناخ القديم بشكل اكبر لأنه قد مر بفترة زمنية تفوق الفترة الزمنية التي سادت بها الظروف الحالية (Thorn bury, w, op. cit).

درجة الحرارة:

يظهر تأثير درجات الحرارة من خلال دورها في العمليات الجيومورفولوجية وخاصة التجوية وما ينتج عنها من اشكال أرضية، ويتضح تأثير ذلك على الخصوص في الجهات الصحراوية والجهات الجافة وشبه الجافة حيث يشهد الجفاف وتعرض اسطح الصخور في تلك الجهات تعرضا مباشرا للتغيرات الحرارية اليومية الحادة (جودة، 2016، ص59).

يشير الجدول (2) الى التباين الكبير في درجات الحرارة من خلال المعدلات الشهرية اذ سجلت اعلى درجة حرارة لها في تموز وآب ثم تأخذ بالتناقص لتسجل ادنى درجة حرارة لها في شهري كانون الأول وكانون الثاني على التوالي (6، 5.5م). وبذلك بلغ المعدل السنوي لها (30.19)م في حين سجل المعدل السنوي درجة حرارة (16.4).

سرعة الرياح

تؤدي الرياح دورا فاعلا جيومورفولوجيا من خلال عمليات الهدم والنحت والتعرية وعمليات البناء النقل والارساب والتسوية التي تظهر واضحة على سطح الأرض ومعالمها.

تشير بيانات الجدول (2) الى ان سرعة الرياح تزداد في شهر آذار لتسجل (2.0)م/ثا حتى تصل الى اعلى سرعة في شهر تموز لتسجل (2.9)م/ثا في حين سجلت ادنى سرعة لها في شهر كانون الأول (1.0)م/ثا اذ تبدأ درجات الحرارة بالانخفاض خلال شهر الشتاء.

الامطار:

تتميز الامطار بتباين كميات سقوطها وتذبذبها في منطقة الدراسة اذ تشير بيانات الجدول (2) أن الامطار الساقطة تبدأ من شهر آذار لتسجل (3.0) ملم حيث تبدأ بالتدني وتتعدم تماما خلال اشهر الصيف.

جدول (2)

المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة (م) وسرعة الرياح (م/ثا) والامطار (ملم) في محطة النجف للمدة من (1985 - 2022)م

الأشهر	درجة الحرارة العظمى	درجة الحرارة الصغرى	المعدل الشهري	المدى	سرعة الرياح م/ثا	الامطار ملم
كانون الاول	18	6	12	12	1.0	14.5
كانون الثاني	16.5	5.5	11	11	1.5	17.0
شباط	19.5	8.5	14	11	1.8	13.1
اذار	25.1	12.0	18.5	13	2.0	12.5
نيسان	30.5	18	24.2	12.5	2.2	11.9
أيار	39.2	22.5	30.8	19.2	2.3	3.0
حزيران	41.5	28.2	34.8	13.3	2.8	0.0
تموز	46.5	29.1	39.8	34.9	2.9	0.0
آب	45.5	24.2	34.9	21.3	2.7	0.0
أيلول	42.5	21.0	31.9	21.5	1.5	1.0
تشرين الاول	35.5	21.5	28.5	14	1.2	5.5
تشرين الثاني	25.5	12.0	18.9	13.5	1.3	15.1
المعدل السنوي	32.2	19.3	30.19	16.4	1.9	93.6مجم

المصدر: وزارة النقل الهيئة العامة للأمناء الجوية والرصد الزلزالي في العراق قسم المناخ،

بغداد، بيانات غير منشورة، 2023.

في حين تسجل خلال تشرين الأول (5,5 ملم) ثم تأخذ بالزيادة لتصل (15,1 ملم) في تشرين الثاني وتسجل أعلى كمية لها خلال كانون الثاني (17,1 ملم) نتيجة لتكرار المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط، مسجلة بذلك مجموع سنوي بلغ (93,6 ملم). لما لكثافة تساقط الامطار دورا في تغذية احواض الأنهار مما تؤدي الى تطور تلك الاحواض وانماطها.

التربة

التربة مادة ناتجة من تجوية صخور القشرة الأرضية بفعل العوامل الجيومورفولوجية وتعد التربة ذات عمق (15م) ذات أهمية في جميع الدراسات (المحسن، 2013، ص95). يتضح من خلال خريطة التربة (4) لحوض وادي الرمان ان هناك ثلاثة أصناف من التربة وهي كالآتي:

تربة صحراوية حجرية.

وتظهر هذه التربة في اغلب أجزاء حوض الوادي، وتشغل مساحة واسعة تصل الى (41,73 كم²) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة وبنسبة 69.78% وتتصف هذه التربة بأنها فقيرة بالمادة العضوية بسبب ظروف الجفاف وقلة النبات الطبيعي.

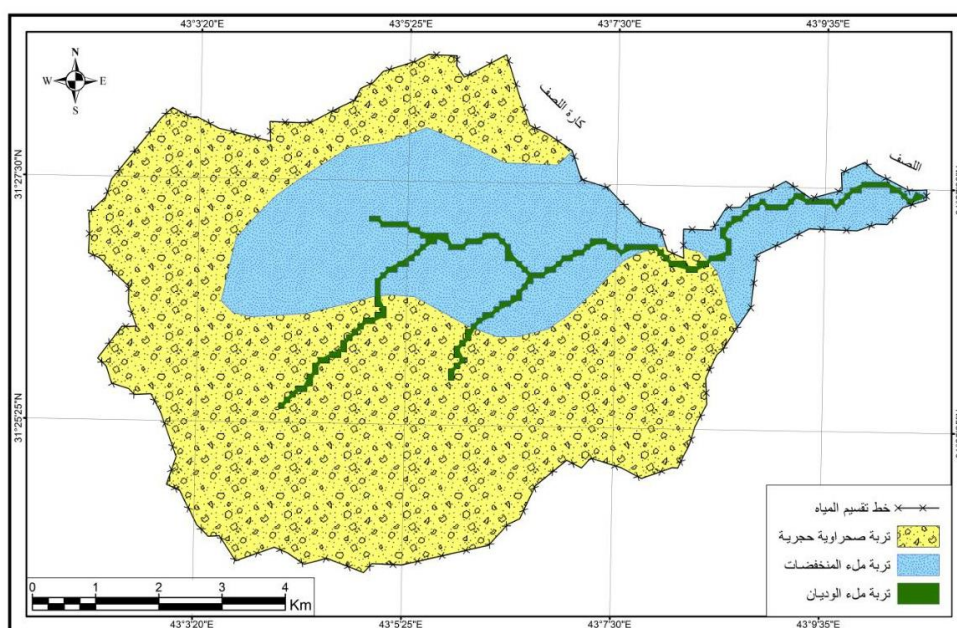
تربة ملء المنخفضات

تشغل هذه التربة الأقسام الوسطى والشرقية عند المصب للوادي حيث بلغت مساحتها (16.76 كم²) من المساحة الكلية والبالغة (59.8 كم²) وبنسبة 28.03% وتتميز بأنها تربة نقلتها الوديان بفعل السيول والترسبات الريحية.

تربة ملء الوديان

تغطي هذه التربة معظم أجزاء وادي الحوض وتشغل مساحة (1.31 كم²) من المساحة الكلية وبسببة (2.19%) وهي تشغل مساحة قليلة وتتصف هذه التربة بأنها ذات مواد غرينية طينية فضلا عن بعض الحصى الصغيرة.

خريطة (4) أنواع التربة في حوض وادي الرمان



المصدر: P. Buringh, Soil and Soil condition in Iraq, 1960 بالاعتماد على

نموذج الارتفاع الرقمي DEM ومخرجات برنامج ARC, Gis 10.8

ثالثا: الخصائص المورفومترية:

الخصائص المساحية للحوض

تمثل الخصائص المساحية للأحواض النهرية وحدة قياسية مهمة كونها وسيلة في حساب المعاملات المورفومترية الأخرى وخاصة قياس أطوال الأحواض وأشكالها وخصائصها التضاريسية وأهمية ذلك في معرفة حجم وكثافة التصريف المائي والجريان

السطحي وانماطه وقد تم قياس طول الحوض ومحيطه وأعلى وأدنى ارتفاع له باستخدام نظم

المعلومات الجغرافية Arc Gis 10.8 وعليه بلغت مساحة الحوض 59.8 km² جدول (3)

ومحيط الحوض بلغ = 40.65 km

وطول الحوض بلغ = 13.38 km

وأعلى ارتفاع في الحوض = 342 m

وأدنى ارتفاع في الحوض = 260 m

أما البعد العرضي للحوض قد تم استخراجها من خلال متوسط

العرض (السيلاوي، 1989، ص102).

$$\text{متوسط عرض الحوض} = \frac{\text{مساحة الحوض / كم}^2}{\text{طول الحوض / كم}}$$

وعليه بلغ عرض الحوض = 4.46 km

إن التباين في متوسط عرض حوض وادي الرمان يعود لأسباب جيولوجية تكوينية.

جدول (3)

الخصائص المساحية في حوض وادي الرمان

الحوض	المساحة	محيط	طول	أعلى ارتفاع	أدنى ارتفاع	متوسط
	كم ²	الحوض كم	الحوض كم	في الحوض m	في الحوض m	عرض الحوض
وادي الرمان	59.8	40.65	13.38	342	260	4.46

المصدر : بالاعتماد على برنامج Arc v, 10.8 Arc. Gis.

الخصائص الشكلية لحوض وادي الرمان

تتباين الاحواض المائية في اشكالها بين الدائري والمثلث والمستطيل ولما لهذا التباين من أهمية في حجم وكثافة التصريف المائي وجريانه السطحي وانماط والمجاري الثانوية وامتدادها وهذا ما يعود الى عوامل طبيعية وجيولوجية وبنوية فضلا عن التضاريس واشكالها والتربة والنبات الطبيعي والمناخ.

نسبة تماسك المساحة (نسبة الاستدارة).

وتمثل مدى اقتراب محيط الحوض من الشكل الدائري وتكون القيم ما بين (0 - 1) فالقيم القريبة من الواحد تدل على وجود احواض مائية مستديرة الشكل في حين ان القيم الأقل من الواحد تدل على وجود احواض بعيدة عن الشكل الدائري ويتم حساب نسبة تماسك المساحة من خلال المعادلة الآتية (سلامة، 1982، ص 29).

$$\text{نسبة تماسك المساحة} = \frac{\text{مساحة الحوض/كم}^2}{\text{مساحة دائرة محيطها يساوي محيط الحوض نفسه / كم}^2}$$

وعند تطبيق المعادلة على حوض وادي الرمان يتضح ان معدل الاستدارة للحوض منخفضة وقد بلغت (0.45) مما يشير الى ان الحوض بعيد عن الشكل الدائري، وهذا يعني عدم انتظام شكل الحوض وتعرجه عند خط تقسيم المياه.

نسبة تماسك المحيط

يمثل نسبة تماسك محيط الحوض مقلوب الجذر التربيعي لتماسك المساحة، وتكون

معادلة قياسية كالآتي (أبو العينين، 1966، ص 77)

$$\text{نسبة تماسك المحيط} = \sqrt{1/\text{نسبة تماسك المساحة}}$$

وتكون النتيجة اكبر من الواحد، وعليه كلما زاد ذلك دل على ابتعاد الحوض عن الشكل الدائري ويكون اقرب الى الشكل المستطيل في حين لو اقترب من الواحد دل ذلك على اقترابه من الشكل الدائري اذ بلغت نسبة تماسك المحيط 1.49 مما يؤكد نتيجة تماسك المساحة بأنه اقرب الى الشكل المستطيل.

نسبة الاستطالة

تتراوح نسبة الاستطالة ما بين (0 - 1) إذ يكون الحوض اقرب الى الشكل المستطيل اذا ما اقترب الرقم الناتج من الواحد ويتم حسابه من خلال المعادلة الآتية:-
(A.N. Strahler, 1964, p. 439).

طول قطر الدائرة التي تكافئ مساحتها مساحة الحوض / كم ²	نسبة الاستطالة =
اقصى طول للحوض / كم ²	

وبلغ معدل الاستطالة في الحوض (0.65) مما يشير الى اقتراب الحوض من الشكل المستطيل وهذا يرتبط بمدى اختلاف التكوين الصخري وبمراحل التطور الجيومورفولوجي فضلا عن اختلاف الظروف المناخية.

معامل شكل الحوض

يتم حساب معامل شكل الحوض من قسمة مساحة الحوض الى مربع طول الحوض ويشير الى مدى تناسق أجزاء الحوض فالقيم المرتفعة تدل على اقترابه من الشكل المستدير في حين القيم المنخفضة تدل على اقتراب الحوض من الشكل المثلث ومن خلال تطبيق المعادلة (حسن، احمد، 2020، ص 351).

$$\text{معامل شكل الحوض} = \frac{\text{مساحة الحوض كم}^2}{\text{مربع طول الحوض كم}}$$

بلغ معامل شكل الحوض (0.33) وهي نسبة منخفضة تدل على اقتراب الحوض من الشكل المثلث.

نسبة الطول الى العرض

إن النسب العالية تشير الى اقتراب الحوض من الشكل المستطيل اكثر من المستدير. إذ بلغت هذه النسبة في الحوض (3.0) وهي نسبة مرتفعة من خلال تطبيق المعادلة الآتية (أبو العينين، 1966، ص77).

مما يدل على ان الحوض يميل نحو الاستطالة. الجدول (4)

$$\text{نسبة الطول الى العرض} = \frac{\text{طول الحوض / كم}}{\text{عرض الحوض / كم}}$$

جدول (4)

الخصائص الشكلية في حوض وادي الرمان

الحوض	المساحة كم ²	نسبة الاستدارة	نسبة الاستطالة	نسبة تماسك المحيط	معامل شكل الحوض	نسبة الطول الى العرض
وادي الرمان	59.8	0.45	0.65	1.49	0.33	3.0

المصدر: بالاعتماد على برنامج Arc, Gis 10.8

3. الخصائص التضاريسية لحوض وادي الرمان

يشير الجدول (5) الى الخصائص التضاريسية لحوض وادي الرمان وكالاتي:

التضرس الكلي

يعبر عن التضرس الكلي من خلال الفرق بين اعلى نقطة في الحوض والتي تمثل 342m اما ادنى نقطة في الحوض فقد بلغ 260m فالفرق يساوي 82m أي ان التضرس الكلي للحوض هو 82m.

درجة التضررس

تعتبر درجة التضررس عن مدى تضررس اسطح احواض التصريف، إذ ان انخفاض قيمة درجة التضررس تكون في الاحواض ذات المساحات الكبيرة، وترتفع هذه القيم عند الاحواض ذات المساحات الصغيرة وهذا ينطبق على حوض منطقة الدراسة فقد بلغت درجة التضررس (6.12 m/km) ويعد هذا العامل من اكثر عوامل طوبوغرافية الحوض أهمية الامر الذي يؤثر في كثافة التصريف وكمية التساقط وكميات الرواسب المنقولة (الخرعلي، 2020، ص172).

تم قياس درجة التضررس من خلال المعادلة الآتية: (الحمداني، 2023، ص277).

$$\text{معدل التضررس} = \frac{\text{الفرق بين اعلى نقطة وادنى نقطة في الحوض / م}}{\text{اقصى طولي الحوض كم}}$$

التضاريس النسبية

ويعبر عنها من خلال العلاقة بين درجة التضررس أي الفرق بين اعلى نقطة واوطأ نقطة في الحوض ومحيط الحوض من خلال المعادلة الآتية: (العبدان 2006، ص172) .

$$\text{التضاريس النسبية} = \frac{\text{تضاريس الحوض / م}}{\text{محيط الحوض / كم}}$$

تم تطبيق المعادلة أعلاه على وادي الحوض اذ بلغت التضاريس النسبية لحوض وادي الرمان (2.01) وهي نسبة منخفضة مما يشير ذلك قلة تضررس سطح الوادي.

درجة الوعورة

تشير درجة الوعورة الى مدى تضررس الحوض وانحدار المجرى المائي فيه، بسبب كثافة التصريف وارتفاع هذه القيمة تدل على ارتفاع قيم التضررس وشدة التعرية المائية، ويمكن حسابها عن طريق تطبيق المعادلة الآتية: (الخرعلي، 2020، ص175).

$$\text{درجة الوعورة} = \frac{\text{تضاريس الحوض} \times \text{كثافة التصريف كم}^2}{1000}$$

بلغت درجة الوعورة في الحوض (3.48) وهي قيمة مرتفعة نوعا ما مما يشير الى ان الحوض قد تقدم في دورته الحثية خلال فترات زيادة سقوط الامطار أي عند بداية مرحلة النضج.

النسيج الحوضي

يعد من المقاييس المهمة التي توضح مدى تضرس سطح الحوض ومدى تقطعه، فضلا عن كونه مؤشرا لمدى كثافة التصريف فيه، ولكما تقاربت الودية مع بعضها وازدادت اعداها دل ذلك على شدة التقطع ويمكن حسابها من خلال المعادلة الآتية: (المكتوب والخفاجي، 2019، ص 247).

$$\text{النسيج الحوضي} = \frac{\text{اعداد اودية الحوض}}{\text{محيط الحوض / كم}}$$

وخلال تطبيق المعادلة على حوض وادي الرمان بلغ النسيج الحوضي له (51.29) وادي لكل كم مما يشير الى ان نسيج الحوض ناعما لأن القيمة مرتفعة وهذا ما ينطبق على الحوض إذ ان اعداد الودية تعتبر الى الزيادة وزيادة الجريان السطحي. الجدول (5) ويعد نسيج الحوض خشا اذا كان معدل النسيج اقل من (4) وادي/كم ومتوسط بين (4-10) واكثر من (10) وادي يكون ناعما وعليه فإن النسيج ناعما لأنه بلغ (51) وادي لكل كيلومتر مربع من مساحة الحوض.

جدول (5)

الخصائص التضاريسية لحوض وادي الرمان

اعلى نقطة في الحوض	ادنى نقطة في الحوض	التضرس الكلي م	درجة التضرس m/km	التضاريس النسبية m/km	درجة الوعورة	النسيج الحوضي
342	260	82	6.012	2.0	3.48	51.29

المصدر: بالاعتماد على برنامج Arc Gis: V10.8

4. الخصائص المورفومترية لشبكة التصريف

الكثافة التصريفية

تعد الكثافة التصريفية من اهم الخصائص المورفومترية لأحواض التصريف، إذ من خلالها يمكن التعرف على مدى تعرض سطح هذه الاحواض لعمليات النحت والتقطيع بفعل المجاري المائية كما انها تعبر عن العلاقة النسبية بين اطوال المجاري النهرية ومساحة احواضها، وتقسم الكثافة التصريفية الى:

كثافة الصرف العددية: تعبر عن العلاقة النسبية بين مجموع اعداد المجاري في الحوض الى مساحة الحوض وتحسب من خلال المعادلة الآتية:

$$\frac{\text{مجموع اعداد المجاري في الحوض}}{\text{مساحة الحوض كم}^2} = \text{كثافة التصريف العددية}$$

كثافة التصريف الطولية : وتعتبر عن العلاقة النسبية بين مجموع اطوال المجاري المائية في الحوض الى مساحة الحوض وتحسب من خلال المعادلة الآتية: (بدر، 2012، ص43).

$$\frac{\text{مجموع اطوال المجاري في الحوض / كم}}{\text{مساحة الحوض / كم}^2} = \text{كثافة التصريف الطولية}$$

وقد تم تطبيق المعادلة لكثافة التصريف العددية على حوض وادي الرمان اذ بلغت

(34.8) لكل كيلومتر مربع من مساحة الحوض.

في حين بلغت كثافة التصريف الطولية (7.74) كم لكل كيلومتر مربع واحد من مساحة الحوض.

وهذا يشير الى ان كثافة التصريف في احواض وادي الرمان مرتفعة فيه وهذا ما يلاحظ عند سقوط الامطار اذ تزداد كثافة التصريف في حوض وادي الرمان لأنها من العوامل المسيطرة على سرعة الجريان كما ان النسيج الحوضي نسيج ناعم فضلا عن ان مساحة الحوض صغيرة نسبيا.

المراتب النهرية واطوالها

تعتبر العلاقة بين خصائص الصخور واشكالها التراكيبية وظروف المناخ عن الشكل العام لروافد النهر ورتبته المختلفة داخل الاحواض النهرية، ويبرز اثر هذه الخصائص في تعديل المظهر العام لشكل التصريف النهرية وتحديد نشاط اوديته، ودرجة التطور الجيومورفولوجية لحوض الوادي. (الخالدي، 2015 ص313).

ويقصد بالمراتب النهرية التدرج رقما لمجموعة الروافد التي يتكون منها حوض الوادي، وعليه فإن حوض وادي الرمان صنف من المرتبة السادسة وهذا يعني ان المجري الرئيسي يستلم مياه موسمية بكميات كبيرة على شكل جريان سطحي ومن متابعة الجدول (6) نلاحظ ان شبكة تصريف حوض وادي الرمان، تكونت من (2085) مجرى اذ بلغ مجموع وديان المرتبة الاولى (1726) مجرى او وديان المرتبة الثانية (277) مجرى، ووديان المرتبة الثالثة (63) مجرى، ووديان المرتبة الرابعة (15) مجرى، ووديان المرتبة الخامسة (3) مجرى ووديان المرتبة السادسة (1) مجرى - خريطة (5).

اطوال المجاري المائية:

يشير الجدول (7) الى ان مجموع اطوال المجاري المائية لشبكة التصريف في حوض وادي الرمان قد بلغت (4631) وبمتوسط طول (77.18)km ويعود هذا التباين في اطوال المجاري المائية في كل مرتبة الى تأثير التراكيب الخطية التي حددت اطوال المراتب النهرية واتجاهاتها وهذا يعود بدوره الى طوبوغرافية الاحواض النهرية.

جدول (6) اعداد المراتب النهرية لحوض وادي الرمان

الحوض	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة	المرتبة الخامسة	المرتبة السادسة	المجموع
وادي الرمان	1726	277	63	15	3	1	2085

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج Arc Gis 10.8

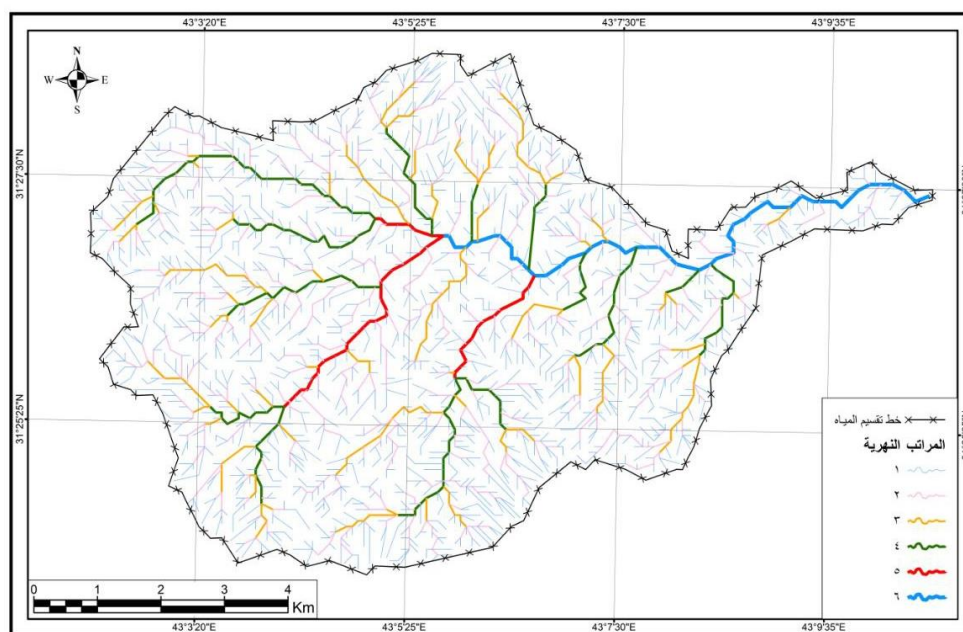
جدول (7) اطوال المجاري النهرية لحوض وادي الرمان

الحوض	المرتبة الأولى	المرتبة الثانية	المرتبة الثالثة	المرتبة الرابعة	المرتبة الخامسة	المرتبة السادسة	المجموع
وادي الرمان	280.08	92.78	37	36.54	7.51	9.65	463.1

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج Arc Gis 10.8

خريطة (5)

شبكة التصريف النهري لحوض وادي الرمان



المصدر: اعتماد على وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، واستخدام برنامج Arc

Gis 10.8

4. نسبة التشعب (التفرغ)

تعد نسبة التشعب من المعاملات المورفومترية الهامة التي تمثل العلاقة بين عدد المجاري في رتبة ما على عدد المجاري في الرتبة التي تليها. التي من خلالها يتم التحكم في كميات التصريف فكلما زاد التشعب للمجاري النهري زادت مدة طول الجريان، ويتم حساب نسبة التشعب من خلال المعادلة الآتية: (Strahlar, 1957, p 139)

$$\text{نسبة التشعب} = \frac{\text{عدد المجاري في مرتبة ما}}{\text{عدد المجاري في المرتبة التي تليها}}$$

بلغت نسبة التشعب في حوض وادي الرمان (6.23) لأنهار المرتبة الأولى، و (4.39) لأنهار المرتبة الثانية وبلغت (4.2) لأنهار المرتبة الثالثة و (5) لأنهار المرتبة الرابعة في حين بلغت (3) لأنهار المرتبة الخامسة، وبلغت نسبة التشعب الكلية للوادي (4.56) مما يلاحظ في الجدول (8). تباين هذه النسب ضمن المراتب النهرية وهذا يعود الى طبيعة التكوينات الصخرية للحوض إذ تتسع نسب التشعب في المرتبة الأولى وتقل تدريجيا حتى تنعدم في المرتبة السادسة.

جدول (8)

نسبة التشعب في حوض وادي الرمان

المرتبة	عدد المجاري	نسبة التشعب	نسبة التشعب
الأولى	1726		
الثانية	277	6.23	
الثالثة	63	4.39	4.56
الرابعة	15	4.2	
الخامسة	3	5	
السادسة	1	3	
المجموع	2085		
المعدل	347.5		

المصدر - الاعتماد على جدول (6)

الاستنتاجات

تباين الخصائص الشكلية للحوض وانه ابتعد عن الشكل الدائري إذ كانت نسبة الاستدارة (0.45) مما يشير الى انه غير منتظم وتعرجه عند خط تستقيم المياه وهو اقرب الى الشكل المستطيل لأن نسبة الاستطالة اقتربت من الواحد إذ بلغ (0,65).

تباين الخصائص التضاريسية للحوض اذ بلغ التضاريس الكلية للحوض (82m) في حين بلغت درجة الوعورة (3.48) وهي قيمة مرتفعة مما يشير الى ان الحوض قد تقدم في دورته الحقية خلال فترات سقوط الامطار.

تشير النتائج الى ان النسيج الحوضي لوادي الرمان قد بلغ (51.29) وادي لكل كيلومتر مما يعيد مؤشر لأى انه ذات نسيج ناعم لأنها مرتفعة أي زيادة اعداد الاودية تتجه نحو الزيادة وهذا يجعل زيادة في الجريان السطحي.

يشير الى ان المجرى الرئيسي يستلم مياه موسمية بكميات كبيرة على شكل جريان سطحي.

بلغت عدد المراتب النهرية الكلي في حوض وادي الرمان (6) مراتب، اذ بلغ عدد المجاري في المرتبة الأولى (1726) وادي والمرتبة الثانية بلغ (277) وادي والمرتبة الثالثة بلغ (63) وادي والمرتبة الرابعة بلغ (15) وادي في حين بلغ المرتبة الخامسة (3) وادي، وقد بلغ مجموع اعدادها (2085)* واديا، وهذا يشير الى ان المجرى الرئيسي يستلم مياه موسمية بكميات كبيرة على شكل جريان سطحي.

بلغت كثافة الصرف العددية لحوض وادي الرمان (34.8) وادي لكل كيلومتر مربع من مساحته في حين بلغت الكثافة الطولية (7.74) وادي لكل كيلومتر مربع واحد من المساحة الكلية للحوض تشير كثافة الصرف العددي لحوض وادي الرمان ان الكثافة التصريفية مرتفعة خاصة عند سقوط الامطار بكميات غزيرة.

المقترحات

العمل على تطوير طرق النقل وتعبيدها حتى يمكن للباحثين سهولة الوصول لها.

استثمار هذه المنطقة الغربية من محافظة النجف والتي تعد جزءا لا يتجزأ من الهضبة الغربية العراقية في مجالات السياحة والسكن وتنمية مواردها الطبيعية.

إقامة محطات مناخية وهيدرولوجية تأخذ على عاتقها الدراسة والتنبؤ بمجالات الطقس والمناخ وما يعكسه ذلك على فترات سقوط الامطار والاستفادة القصوى من هذه المياه بدلا من هدرها من خلال إقامة السدود والخزانات.

حفر الابار للكشف والتنقيب عن مواقع المياه الجوفية وجعلها مكملا طبيعيا عند فترات الجفاف.

إقامة الدور السكنية في هذه المناطق ومدها بالمستلزمات الضرورية خاصة وانها تتجه نحو السكن والزراعة.

قائمة المصادر

- العطية، موسى جعفر، ارض النجف التاريخ والتراث الجيولوجي والثروات الطبيعية،
النبراس للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، 2006.
- وزارة الصناعة والمعادن المنشأة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين، تقرير عن
جيولوجية لوحة النجف، بغداد، 1995.
- الخرعلي، حمزية ميري كاظم، التحليل المكاني لتوزيع المنخفضات في البادية
الجنوبية العراقية، دراسة جيومورفولوجية، أطروحة دكتوراه، جامعة الكوفة، كلية التربية
للبنات، 2020.
- حسن وآخرون، كريم محمود، تقرير عن لوحة السلمان، ترجمة ازهار علي غالب
المنشأة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين، بغداد 1996.
- الاسدي، كامل حمزة فليفل، تباين الخصائص المورفومترية لوديان الهضبة الغربية
في محافظة النجف وعلاقتها بالنشاط البشري، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الكوفة،
2012.
- جودة، حسنين جودة، الجيومورفولوجيا علم اشكال سطح الأرض، دار المعرفة
الجامعية، 2016.
- المحسن، اسباهيه يونس، اشكال سطح الأرض، الموصل، الطبعة الأولى، 2013.
- السيلاوي، محمود سعيد، هيدرولوجية المياه السطحية، الجماهيرية، ليبيا، 1989.
- سلامة، حسن رمضان، الخصائص الشكلية ودلالاتها الجيومورفولوجية، الجمعية
الجغرافية الكويتية، العدد 43، 1982.

أبو العيين، حسن سيد احمد، أصول الجيومورفولوجيا ودراسة الاشكال الأرضية التضاريسية لسطح الأرض، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 1966.

طوفان ، سطاتم حسن ، محمد ، فتح الله محمد احمد ، الخصائص المورفومترية الأساسية لحوض تصريف وادي العويتب ، مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، مجلة (15) ، العدد (2) لسنة (2020) .

أبو العيين، حسن سيد احمد، أصول الجيومورفولوجيا ودراسة الاشكال الأرضية التضاريسية لسطح الأرض، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 1966.

الخرزلي، حمزية ميري كاظم، التحليل المكاني لتوزيع المنخفضات في البادية الجنوبية العراقية، مصدر سابق، 2020.

الحداد، صفاء عدنان جاسم ، تحليل الهيدروجيومورفولوجي لحوض وادي شيوه في منطقة ججمال شمال شرق العراق باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية GIS مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية ، المجلد 18 ، العدد 2.

الحداد، رحيم حميد، شدة تضرس الحوض النهري، مجلة كلية الآداب جامعة بغداد، العدد (73)، 2006.

الخرزلي، حمزية ميري كاظم، التحليل المكاني لتوزيع المنخفضات في البادية الجنوبية العراقية، مصدر سابق، 2020.

المكتوب ، أسامة فالح والسرحدان نعيم الخفاجي ، الخصائص المورفومترية لحوض وادي الضباع باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS دراسة تحليلية ، جامعة المثنى ، مجلة اوروك للعلوم الإنسانية ، 019

بدر، هدى هاشم، التحليل المورفومتري الكمي لحوض وادي المر تقييم نوعية المياه
الجارية فيه، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد الثامن والعشرون - العدد الأول،
2012.

Al-mubarak. M.A, 1985, Report on the Geological mapping of
the western desert and the western part of southern desert, 1980,
Baghdad, Iraq.

An Strahler, quantitative geomorphology of drainage Basins &
channel networks in chow. V. Thando book of Applied Hydrology, mc,
Graw-Hill, inc, NewYork, 1964.

Thornbury, W. principles of geomorphology, hohn Wiley and
Sansluc, New York, 2nd edit, 1969.

within this period will result in the automatic cancellation of the research manuscript.

13. Citation and Referencing:

- A. The research must follow the American Psychological Association (APA) referencing style (7th edition), ensuring accuracy in citations and proper formatting of the reference list.
 - B. In-text citations should follow the format: (Author's last name, Year), e.g., (Al-Azzawi, 2008) or (Al-Azzawi, 2008: 214).
 - C. References to Islamic historical sources and Quranic citations should be numbered sequentially within parentheses (1), (2), (3), and so on.
 - D. The final section of the research should contain a complete list of sources and references, arranged alphabetically.
14. Researchers must cite at least two previously published studies from the University of Kirkuk Journal of Humanities Studies.
15. A plagiarism check must be conducted by the university's plagiarism detection center.
16. The researcher must pay a publication fee of 100,000 Iraqi dinars. If the research exceeds 25 pages, an additional fee of 5,000 dinars per page will be charged.
17. The editorial board conducts an initial review of the research before sending it to expert reviewers in the field. The journal is committed to informing the researcher of the final decision regarding publication. The researcher must comply with any revisions requested by the reviewers for the research to be approved for publication.
18. All research submissions and correspondence related to the journal should be sent via the journal's official website.

Publication Rules and Guidelines for the University of Kirkuk Journal of Humanities Studies

1. The electronic version of the research must be submitted via the website(/illuk:///mrik.m./tj/m/./sm.th) in Microsoft Word format, either as a .doc or .docx file.
2. The research should be typed using a computer with single-spacing between lines and should be between 8,000 to 10,000 words, with a maximum of 25 pages. The text should be formatted in Simplified Arabic font, size 14, on A4 paper for Arabic-language research. For research written in English or Turkish, it should be in Times New Roman font, size 14, on A4 paper. For Kurdish-language research, the Kurdfonts font should be used.
3. A brief academic biography of the researcher(s) must be submitted separately along with the research.
4. The full names of the researchers should be written in both Arabic and English, along with their current academic positions.
5. The author must provide a declaration confirming that the research has not been previously published and is not under consideration for publication in another journal.
6. Headings and subheadings should be used within the research to structure and divide its sections based on their importance.
7. A summary in both Arabic and English, not exceeding 250 words, must be included with the research.
8. Keywords should be written immediately after the abstract.
9. Tables and figures should be incorporated within the research text, numbered in order of appearance, and appropriately labeled.
10. Research extracted from a thesis or dissertation (Master's or Ph.D.) may be published, provided that the original thesis has not been previously published or officially approved for publication. This should be explicitly stated in the research, within the references, and in the declaration.
11. The researcher must bear the financial costs associated with the evaluation process if they choose to withdraw the research and discontinue the publication process.
12. The researcher is granted a maximum period of three months to make necessary modifications to the research if requested. Failure to comply

	And “I Loved Living” Poems		
--	----------------------------	--	--

Faculty of Arts Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	Economic Advancements In The Kingdom Of Saudi Arabia Under The Reign Of King Fahd Bin Abdul-Aziz From (1982 To 2005)	Assist. Lect. Yaseen Rasheed Faqi	714-741
2	Al-Kamal Ibn Al-Hammam’s vision of the purpose of social solidarity in his book Fath Al-Qadeer - Chapter on Zakat – Jurisprudential study	Assist. Prof. Dr . Salih Yaseen Abdul Rahman	742-759
3	A World Without a King: Political Anarchy and the Fragmentation of Mid-World in Stephen King’s The Dark Tower Series	Assist. Lect. Taib Abdulrahman Abdullah Prof. Dr. Zanyar Faiq Saeed	760-785
4	Using Needham's model in teaching equations and its effect on achievement and developing mindful learning skills among third-grade middle school students in mathematics	Assist. Lect. Hussein Sameer Maarooof koprulu	786-811
5	Analysis of the distributional and point characteristics of the wood and aluminum industry in Kirkuk city with future expectations	Salwa Ali Fadel Assist. Prof. Dr. Mahia Mohsen Hassan	812-832

1	A Study of Ambiguity in Hemingway's "My "Old Man	Assist. Lect. Ahmed Hamad Kareem Hameed	518-537
2	Investigating the Translation of Selected Qur'anic Zeugmatic Expressions	Assist. Lect. Alaa Mjren Oleiwi Dr. Hussein Khalaf Najm	538-553

Kurdish Language Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	The Effectiveness Of Conceptual Blending In The Semantic Interpretation Of Kurdish Idioms	Kazhal Jihabakhsh Mohammed Salam Raheem Rasheed Dara Hamid Mohammed	554-577
2	Imagery In Azad Subhi's Poetry	Dr. Hazhar Fage Sleman Hussein	578-604
3	Perception to the Senses in the Kurdish Language the Sense five Semantic Fields of the Word as a Mode	Assist. Prof. Dr. Bestoon Abubaker Ali Assist. Prof. Dr. Jwana Ahmad Hamahusen	605-632
4	Women's Problems In The Novel "The Curse Of Nawbahran" By Bakhtiar Ali	Dr. Ashti Hussein Arif	633-650
5	The Emergence Of Teaching Kurdish Alphabet And The Role Of Ibrahim Ameen Baldar In Its Development	Dr. Shadman Salar Nariman Agha	651-671

Turkish Language Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	Iraq - An Evaluation Of Place Names In The Erbil Region From The Perspective Of Folklore	Dr. Naznaz Bahjat Tawfeq	672- 693
2	Analysis Of Kemal Beyatli's "Cemal"	Assist. Prof. Dr. Goran Salahaddin Shokor	693-713

History Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	The Media Role Of Women In Kirkuk 1951-1979, A Historical Study	Shaima Hassan Rashid Prof. Dr. Dilshad Oumar Abdul Aziz	242-265
2	The Political Debate Between The Arab Elements And Abu Muslim Al-Khorasani	Assist. Prof. Dr. Ali Hussein Ali	266-308
3	Reverberation Of The Political Developments In Iraqi Kurdistan In The Iranian Ettela'at Newspaper (1970-1975)	Assist. Prof. Dr. Fakher Hassan Yousef	307-339
4	The Position Of The Iraqi Communist Party On The Kurdish Issue 1934-1963 A Historical And Political Study	Dr. Salar Abdul Karim Fandi	340-378
5	The Development Of The Labour Movement In Britain 1800-1852	Prof. Dr. Ahmed Abood Abdullah	379-398
6	Saladin Puts An End To The Political, Social And Economic Chaos In Egypt, The Levant And Iraq By Unifying The Islamic Front And Liberating Jerusalem	Osman Yassin Hilal Assist. Prof. Dr. Ali Sultan Abbas	399-439
7	Scholars Of The Qur'an Who Came To Medina Through The Book "Siyar A'lam Al-Nubala" By Al-Dhahabi ((D. 748 AH - 1347 AD	Shihab Ahmed Ghafel Assist. Prof. Dr. Omid Asaad Omar	437-489
8	The Political Crises Of The Abbasid Caliphate And Their Treatment During The First Abbasid Era (132-247 (AH / 749-861 AD	Hind Muhammad Saleh Youssef Prof. Dr. Juma Abdullah Yassin	490-517

English Language Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
----------	--------------	------------	-------------

Index of Published Research
Educational and Psychological Sciences Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	The Impact Of Several Media Commentary Strategies On Developing The Arabic Language With Material That Reflects The Commentary And Developing Their Abstract Thinking	Assist. Lect. Aya Hassan Hadi Al-Bayati Assist. Lect. Hisham Abdel-Rumaid Al-Mafraji	1-40

Geographic Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	Morphometric Characteristics Of Wadi Al-Ruman Basin In The Western Plateau Of Najaf Governorate Using GIS	Dr. Hamzia Miri Kazim	41-68
2	Overlap and Temporal Integration in Geographical Studies	Assist. Lect. Asmaa Hamad Sultan Prof. Dr. Kamal Abdullah Hasan	69 - 96

Qur'anic Sciences Research

Sequence	Search title	Researcher	Page Number
1	Conflict Between The Mursal Hadith And The Musnad Hadith, The Ruling And The Effects: A Hadith Study	Dr. Ahmed Kareem Yousef	97-132
2	The Imam's Jurisprudential Colleges Are An Easy Read Within The Limits	Samira Abdullah Mahmoud Assist. Dr. Dilshad Jalal Muhammad	133-174
3	Marra Al-Hamdani And His Interpretive Views	Assist. Prof. Dr. Mahmoud Nasser Zorao	175-197
4	Guaranteeing The One Who Caused It In Islamic Jurisprudence	Assist. Prof. Dr. Bakr Abbas Ali	198-214
5	The Shining Light On The Issue Of Analogy With The Difference And Some Of Its Jurisprudential Applications	Assist. Dr. Jassim Mohammed Abdullah Ahmed Al-Mashhadani	215-241



Issued by the College of Education for
Human Sciences, Kirkuk University



Kirkuk University Journal for Humanities Studies

March 2025, Volume 20, Issue 1, Part 1

**A peer-reviewed quarterly journal from the College
of Education for Humanities, University of Kirkuk**

**A quarterly magazine issued by the
College of Education for Human Sciences
Kirkuk University**

issn 1992 - 1179

Postal address

**Iraq/ Kirkuk/ Kirkuk University
P.O. Box: 2281 and Zip Code: 52001**

