



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية / كلية الآداب

قسم الجغرافية

## (( مظاهر السطح في الهضبة الغربية العراقية ))

بحث مقدم من قبل الطالب ( علي محمد حسون ) الى

قسم الجغرافية

كلية الآداب وهو من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس

في الجغرافية

بإشراف

الدكتور: صالح عاني جاسم الموسوي

٢٠١٧م

١٤٣٨ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(( وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ

أُنِيبُ ))

((صدق الله العلي العظيم))

سورة هود (٨٨)

## الأهداء

إلى الرحمة المهداة للعالمين سيدي محمد رسول الله  
صلى الله عليه وآله وسلم .

إلى من رباني صغيراً أمي وأبي برأ وأحساناً .

إلى سندي وأملي ومن أشد بهم أوزي إخوتي  
حفظهم الله إلى قرّة عيني أخوتي صلة وعرفاناً .

الباحث

علي محمد حسون

## **الشكر والعرفان**

**لايسعني في هذا المقام إلا ان أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذ الدكتور المشرف على البحث (( الدكتور صالح عاني جاسم )) لما بذله من جهد معي في أتمام هذا البحث المتواضع ، سائلين العلي القدير أن يمن عليه بالصحة والأمان .**

**كما اتقدم بالشكر والعرفان الى أساتذة قسم الجغرافية جميعاً . وشكري الخالص الى موظفات مكتبة قسم الجغرافية ومكتبة كلية الآداب .**

**وشكري الموصول لكل الأيادي البيضاء التي مدت لي العون في أتمام هذا البحث المتواضع .**

## المحتويات

الصفحة	التفاصيل
أ	الآية القرآنية
ب	الاهداء
ج	الشكر والتقدير
٢-١	المقدمة
١٠-٣	المبحث الاول : الموقع الجغرافي للهضبة الغربية
	التراكيب الجيولوجية للهضبة الغربية العراقية
	اقسام الهضبة الغربية العراقية
١٤-١١	المبحث الثاني : المياه الجوفية في الهضبة الغربية العراقية
	اهمية المياه الجوفية العراقية
	البنية الجيولوجية وعلاقتها بالمياه الجوفية
	حركة المياه داخل الصخور
١٩-١٥	المبحث الثالث : اهمية الهضبة الغربية
	تربة المنطقة الصحراوية
	نهر الفرات في حافات الاقليم الشرقية
	المشاريع المقامة على نهر الفرات
٢٠	الخلاصة
٢١	النتائج
٢٣-٢٢	المصادر

## المقدمة

تتناول في موضوع مظاهر السطح في الهضبة الغربية العراقية بالإضافة الى المقدمة  
ثلاثة مباحث المبحث الاول منها تناول طبوغرافية المنطقة بالإضافة الى ارتفاعاتها  
وتركيبتها الجيولوجي بالإضافة الى أقسام الهضبة . فيما خص المبحث الثاني المياه  
الجوفية في الهضبة وأهميتها والبنية الجيولوجية وعلاقتها بالمياه الجوفية بالإضافة  
الى حركة المياه داخل الصخور أما المبحث الثالث فتناول أهميتها الزراعية وكذلك  
تربنتها بالإضافة الى نهر الفرات ....

وأختتم البحث بقائمة من المصادر وفهارس الجداول .

ارجو ان اكون قد وفقت في هذا الجهد وما توفيقى الا بالله عليه توكلت واليه أنيب .

## شكل رقم (١) أقسام سطح العراق الرئيسية



٩٠ كم . ٩٠ كم

\* جاسم الخلف , جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية , القاهرة ,  
مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ .

## المبحث الاول

### خصائص سطح العراق

#### أولاً : الموقع الجغرافي للهضبة الغربية

تشغل الهضبة الغربية القسم الغربي من العراق وتمتد مع الحدود السياسية مع سوريا والأردن والسعودية من جهة الغرب وحتى السهل الرسوبي من جهة الشرق وتمتد جنوباً من ميناء أم قصر على الخليج العربي وتتجه شمالاً بموازية مجرى نهر الفرات حتى شمال الفلوجة في محافظة الانبار . ثم تعبر المجرى المذكور متجهة نحو الشمال الشرقي وتعرف بأسم ( بادية الجزيرة) التي تنتهي عند مجرى نهر دجلة شرقاً . وتحاذي من جهة الشمال المنطقة شبه الجبلية مابين مكحول وسنجار .

#### ثانياً: ارتفاعات منطقة الهضبة الغربية

تبلغ مساحة الهضبة الغربية العراقي حوالي ٢٦٠ الف كيلو مترمربع وتشكل نسبة ٦٠% من مساحة العراق . ويتراوح ارتفاعها بين ( ١٠٠ - ١٠٠٠ ) متراً فوق مستوى سطح البحر(١)

وايضاً يتسم سطح الهضبة الغربية العراقية بالأنبساط العام . وتظهر فيه بعض التلال وعدد كبير من الوديان والمنخفضات وينحدر سطحاً تدريجياً نحو الشرق باتجاه السهل الرسوبي , لذا فإن انحدار الوديان يكون من الغرب الى الشرق .

---

١- محمد أزهري السماك وآخرون , العراق دراسة اقليمية , الجزء الاول , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر, ١٩٨٥, ص٢٤ .



شكل رقم (٢) طبوغرافية الهضبة الغربية في العراق



٥٠ . ٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠  
كم

وزارة الري , مديرية السدود والخزانات العامة , الخارطة الموقعية للوديان في  
البادية الغربية , ١٩٧١

### ثالثاً : التركيب الجيولوجي للهضبة الغربية العراقية

تدخل منطقة البحث ضمن القسم الغربي من العراق وتقع بين خطي طول ( ٤٩ - ٣٨ ٥٥ ٤٧ ) شرقاً وخطي عرض ( ٤ - ٢٩ - ٦ ٣٤ ) شمالاً . وبأعتبرات جيولوجية وجيومورفولوجية فانها امتداد لهضبة نجد والتي تشغل قلب جزيرة العرب والتي تنتهي في الشمال الشرقي بوادي الرافدين (١) .

وبمعنى آخر ان الهضبة الغربية في العراق تشغل القسم الشمالي الشرقي من رصيف الأردن الامامية (Forelandshy) التابع للكتل العربية الصلبة(٢) .

اما حدودها فتبدا من شمال وادي الفرات في العراق عند الحدود السورية وتتجه شرقاً من هناك الى قرية خنفسان , ثم خط الحدود جنوباً مع اتجاه نهر الفرات فيقطعه الى الجانب الغربي منه قبيل صدر نهر الكرامة (غرب الفلوجة) ويمتد هذا الخط بعدها مع تلال الحبانية تاركاً منخفض الحبانية ضمن الهضبة , ثم يتجه نحو الجنوب الشرقي ماراً بمجموعة من التلال مثل تل الخابور وتل الهجير .

---

١- محمد حامد الطائي , تحديد اقسام سطح العراق , مجلة الجمعية الجغرافية العراقية , المجلد الخامس , مطبعة اسعد , بغداد , ١٩٦٩ , ص٣٦ .

٢- أنظر في هذا الخصوص

أ- فاروق صنع الله العمري والدكتور علي صادق , جيولوجية شمال العراق , منشورات جامعة الموصل , ١٩٧٧ , ص١٢ .

ب - عبدالغني سعودي , الوطن العربي , منشورات المكتبة النموذجية , سنة الطبع , ص٢٤٤

رابعاً : أقسام الهضبة الغربية العراقية

يمكن تقسيم الهضبة الى عدة أقسام ثانوية :

#### ١- منطقة الجزيرة

تمتد من جبال مكحول وسنجار شمالاً والسهل الرسوبي جنوباً , وبين الحدود العراقية - السورية غرباً ومجرى نهر دجلة شرقاً . تتسم بانبساط مع وجود تلال وكثبان رملية ذوات ارتفاعات مختلفة . كما توجد فيها منخفضات وادوية يتراوح ارتفاعها بين ١٨٠ - ٢٤٠ متراً ع مستوى سطح البحر في جزئها الغربي ويقل الارتفاع باتجاه الشرق ليصل أدناه في منخفض الثرثار الذي يبلغ طوله حوالي ٣٠٠ كم وعرضه ٤٥ كم فيما يتراوح ارتفاعه بين ٢٢٥ متراً في الشمال و ٣ أمتار دون مستوى سطح البحر عند القاع , وتحيط به خفاف عالية ويعتقد أنه تكون بسبب أنكسار وهبوط (١)

---

١- جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والأقتصادية والبشرية , القاهرة , مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ ,

## ٢- منطقة الوديان

تشغل القسم الأوسط من الهضبة الغربية , وسميت بهذا الأسم لوجود مجموعة من الوديان فيها والتي تنحدر من الغرب الى الشرق أبرزها وادي حوران و وادي المحمدي اللذان ينتهيان الى نهر الفرات و وادي الغدق الذي يتصرف مياهه الى بحيرة الرزازة .

ساعد امتداد وديان هذه المنطقة من الغرب نحو الشرق على عملية النقل بواسطة القوافل بين العراق وجارته في الغرب , لكون بطون الوديان تغطيها رواسب ناعمة , وأن انخفاضها يقلل من تأثير الرياح الباردة والحارة التي تتعرض لها القوافل خلال فصلي الشتاء والصيف , كما ان تجمع مياه الامطار فيها وتسربها الى المياه الجوفية أدى الى ارتفاع منسوب تلك المياه وقربها من السطح .

تنشأ في منطقة ألتقاء الوديان بالسهل الرسوبي مجموعة من العيون التي تحتوي على املاح كبريتيه وكلسية , مثل العيون الموجودة قرب هيت وكبيسه وشتاته والرحالية (١) .

---

١- خطاب صكار العاني , جغرافية العراق أرضا وسكاناً , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٨ , ص٣٢ .

### ٣- منطقة الحجارة

تقع في الجزء الجنوبي الغربي من الهضبة الغربية الى الجنوب من منطقة الوديان وسميت بهذا الأسم لكثرة الصخور والحجارة نوات الحافات الحادة الموجودة على سطحها , وذلك بسبب عملية أنجراف دقائق التربة بفعل المياه الجارية والرياح , وبقاء الصخور ظاهرة للعيان مما ساعد على ذلك الجفاف وقلة الغطاء النباتي الطبيعي والتفاوت الكبير في درجات الحرارة بين النهار والليل .

وتظهر في هذه المنطقة منخفضات واسعة المساحة تكونت بسبب الانكسار والهبوط مثل منخفض السلمان ي محافظة المثنى الذي يشغل مساحة مقدارها ٣٥٠ كم<sup>٢</sup> (١) .

ويوجد في هذا الجزء الجنوبي الشرقي من المنطقة نطاق من الكثبان الرملية يمتد من النجف مروراً بمحافظة المثنى ينتهي في قضاء الزبير , ارتفاع تلك الكثبان بين ٦ - ٣٠ متراً عن مستوى الارضي المجاورة (٢) .

---

١- صلاح حميد الجنابي وسعد علي غالب , جغرافية العراق الاقليمية , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر , ١٩٩٢ , ص٧٢ .

٢- خطاب صكار العاني وآخرون , جغرافية العراق , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٧٩ , ص٣١ .

#### ٤- منطقة الدببة

تقع في اقصى الجنوب الشرقي من الهضبة الغربية ضمن محافظات المثني وذي قار والبصرة , يغطي سطحها الحصى والرمال التي جلبتها مياه الوديان أثناء العصر المطير , فضلا عما جلبته الرياح خلال المدة التي اعقبتها . يتسم سطحها بالانبساط العام مع وجود مجموعة من الوديان أهمها وادي الباطن ووادي قصير ومنخفضات النجمي والبرجسية وسفوان (١) . كما تظم المنطقة تل مرتفع يطلق عليه جبل سنام الذي يبلغ ارتفاعه ١٥٣ متراً عن مستوى سطح البحر , وتقع الى الغرب من مركز ناحية سفوان بحوالي ٤ كم , فضلاً عن تواجد الكثبان الرملية في بعض الاماكن والتي يتراوح ارتفاعها بين (٥,٠ - ٢) عن مستوى الأراضي المجاورة (٢) .

---

١- جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والبشرية , القاهرة , مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ , ص ٦٠ .

٢- رعد محمد نفر , اثر الكثبان الرملية على العمليات العسكرية , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية العلوم - جامعة بغداد , ١٩٩٧ , ص ٨٧ .

## ٥- الحافات المتقطعة للهضبة

- تشمل الحافات الشرقية للهضبة الغربية والتي تشرف على السهل الرسوبي وتقع الى الشرق من منطقتي الوديان والحجارة . سميت بهذا الاسم بسبب تقطعها بواسطة عدد كبير من الوديان العميقة التي انحدرت فوق حافات الهضبة متجهة نحو نهر الفرات .

تختلف طبيعية الوديان التي قطعت حافات الهضبة من مكان الى اخر , فتكون قصيرة وضحله في الجزء الجنوبي بسبب قلة الامطار وقلة انحدار الأرض - فيما تكون اكثر عمقا وطولاً في الجزء الشمالي بسبب زيادة الأمطار وزيادة انحدار الأرض , وقد كان للحركة الباطنية الخفيفة تأثير كبير في تكوين هذه المنطقة , حيث ساعدة على رفع حافات المنطقة (الهضبة) المجاورة الى نهر الفرات , في حين أنخفض بعض الأماكن مثل ممخفض الحبانية ومنخفض الرزازة (١) .

---

١- داود جاسم الربيعي , محافظة البصرة دراسة في الجغرافية القديمة , مجلة كلية الآداب في جامعة البصرة , العدد ٢٢ , البصرة , مطبعة دار الحكمة ١٩٩١ , ص١٥٧ .

## المبحث الثاني

### المياه الجوفية في الهضبة الغربية العراقية

#### اولاً : تعريف المياه الجوفية :

هي المياه المخزونة تحت سطح الارض سواء كانت الراكدة ام الجارية .

وتظهر على السطح أما بصورة طبيعية دون تدخل الأنسان على شكل عيون وينابيع اوبعد تدخله على شكل أبار . وتعد المياه الجوفية من الموارد المائية المهمة في منطقة الهضبة الغربية والسهول المروحية القريبة من الحدود العراقية - الايرانية .

#### ثانيا : اهمية المياه الجوفية في العراق .

- للمياه الجوفية أهمية في زراعة المحاصيل الصيفية في المنطقة الجبلية وشبه الجبلية . لقد سعى سكان العراق منذ القدم الى أستثمار المياه الجوفية وخاصة في الهضبة الغربية , واصبحت تلك المياه العامل في تحديد مسارات القوافل بين العراق وبلاد الشام وشبه جزيرة العرب (١)

---

وفيق حسين الخشاب وآخرون , الموارد المائية في العراق , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٣ , ص١٠٩ .



## البنية الجيولوجية وعلاقتها بالمياه الجوفية

- تلعب البنية الجيولوجية في ايه منطقة دوراً أساسياً في التأثيرات على المياه الجوفية فهي تحدد مواقع خزانات المياه الجوفية وامتداداتها الأفقية والعمودية وكمية المياه الموجودة فيها ونوعيتها وحركتها التي ترتبط جميعها بميل الصخور وخصائصها الطبيعية والكيميائية . إضافة الى تأثيرها بصورة غير مباشرة على تكاليف استثمار هذا المياه للاستعمالات المختلفة , كل ذلك يتطلب معرفة التكوينات الصخرية في الهضبة الغربية وأنواعها وخصائصها مع بيان أثر ذلك على كمية ونوعية المياه الجوفية فيها , ولمعرفة اصل هذه التكوينات في منطقة الدراسة لا بد ان نتطرق بشكل موجز الى تاريخها الجيولوجي ضمن المعروف ان جميع أراضي العراق كانت في الماضي السحيق جزء من القارة القديمة الصلبة - كوندوانالاند والتي كانت تتضمن - فيما تتضمن - على هضبة شبه جزيرة العرب والأناضول والدكن . وان صخور هذه القارة كانت من الصلابة .

بحيث قاومت الحركات الارضية علة مر العصور , وقد ترتب على حدوث هذه الحركات من جهة ومقاومة القارة لها من جهة اخرى , اذ تشكلت في شمال وشمال شرق العراق سلاسل جبلية التوائية , في حين وقعت الأجزاء المتبقية ضمن منخفض ( غمره بحر تيشس ) منذ اواخر الزمن الاول (العصر البرمي)(١). وكان قاع هذا البحر مكون من صخور قليلة الصلابة اذا ماقورنت بصخور القارة القديمة , لذا فقد تأثر بالحركات الباطنية على عكس أقسامة القريبة من شبه الجزيرة العرب , نظراً لأمتداد الصخور الصلبة تحتها (٢) .

ولقد كانت نتيجة الحركات الارضية عليها تمثل بظاهرة غمر البحر لها فترة من الزمن وانحساره عنها فترة اخرى . لذلك غلثها طبقات رسوبية عديدة أثر طغيان البحر عليها بصورة متكررة (٣) .

---

١- أ- د.شاكر خصباك , العراق الشمالي , ط١, منشورات جامعة بغداد , مطبعة شفيق , بغداد , ١٩٧٣ , ص١١ .

ب- د. أبراهيم شريف , الموقع الجغرافي للعراق وأثره في تاريخ العام حتى الفتح الاسلامي , ط١, مطبعة شفيق , بغداد , د , ت , ص٣ .

2- Admiral tunavel stuff , 6 eologe of mesopotamic and 1tB borler lands , oxford , press , 1916 , p.62 .

٣- د . جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والأقتصادية والبشرية , ط٣١ , دار المعرفة , القاهرة , ١٩٦٥ , ص٢١ .

## رابعاً : حركة المياه داخل الصخور

- تتحرك المياه الجوفية بتأثير ظروف جيولوجية وطبوغرافية ومناخية خاصة عمودياً وافقياً (١) .

وأن صخور البنية بزاوية مقدارها (١.٥)° باتجاه نهر الفرات في الشرق والشمال الشرقي وباتجاه هور الحمار وشط العرب في الجنوب الشرقي (٢) . جعل المياه الجوفية تتحرك غالباً نحو هاذين الاتجاهين مغذية الينابيع والأبار الموجودة في اطرافها الشرقية والشمالية الشرقية وفي منطقة الدببة ( الاجزاء الجنوبية الشرقية من الهضبة )

---

١- د . ابراهيم علي عبدو , الجيولوجيا الهندسية , ط٢ , شركة الاسكندرية للطباعة والنشر , ١٩٧٠ , ص١٨٥-١٨٦ .

٢- عدنان محمود , هيدرولوجية الصحراء الغربية , ندوة المياه الجوفية , بغداد , ١٩٧٠ , ص٣٦ .

## المبحث الثالث

### اولاً : اهمية الهضبة الغربية

- هناك عدة تأثيرات للهضبة الغربية على الإنتاج الزراعي في العراق .

١- نظراً لقلّة مايسقط فوقها من الأمطار فقد اصبحت فقيرة بالغطاء النباتي ومن ثم يندر ان تقوم الزراعة فيها على الأمطار .

٢- تتوفر فيها بعض مصادر المياه الباطنية على شكل آبار وعيون ممايساعد على تجميع بعض السكان في قرى صغيرة حول تلك الينابيع مثل قرى كبيسه وعين التمر وشتاته .

٣- ان تربتها من افقر انواع الترب في العراق ولاتصلح للإنتاج الزراعي الا بعد بذل مزيد من الجهد .

٤- لهذا فنظراً لقلّة مصادر المياه فيها وفقر تربتها وضحالة عدد السكان فيها فقد اصبحت افقر اجزاء العراق بالإنتاج الزراعي (١).

## ثانياً : تربة المنطقة الصحراوية ( الهضبة الغربية)

- ان التربة التي تغطي سطح الهضبة الصحراوية ترب محلية مشتقة من نفس الصخور التي تكونت منها الصحراوية , وتعود الى أزمنة جيولوجية قديمة جدا حيث تراكمة فوقها طبقة من الصخور الجبرية والطينية والرملية أثرت فيها عوامل التعرية كالأمطار والرياح والتغير في درجات الحرارة حيث ساعدة على نقل جزيئات التربة من مكان الى اخر وبالتالي ظهور مساحات واسعة عالية من التربة في حين اصبحت مناطق أخرى ذات طبقة سميكة من التربة .

ان هذه الاختلافات بالتوزيع لهذه التربة يتوقف على شكل سطح الأرض ونوع الصخور وعوامل التعرية ففي الأودية توجد طبقة سميكة من الأرسابات التي تحملها المياه الجارية والرياح بينما تقل في المناطق المرتفعة إذ يقدر سمك التربة في بعض الأودية بين ( ١٠ - ٢٠ ) وخاصة في منخفض (الكرة) . الذي تخترقه مجموعة من الأودية بينما توجد في مناطق أخرى ترب رملية وطينية ممزوجة بنسبة عالية من الكلس وتنعدم هذه في منطقة الحمادة (١)

### ثالثاً : ( نهر الفرات في حافات الإقليم الشرقية )

- يبلغ طول نهر الفرات من نقطة التقاء رافديه مرادصو و فرات صو حتى مصبه في شط العرب عند كرمة علي ٢٣٣٠ كم منها ١٢٠٠ كم ضمن الحدود العراقية ( ويقع ثلثها في الهضبة الصحراوية وثلثها في السهل الرسوبي ) . أما القسم الباقي من نهر الفرات والبالغ ١١٠٠ كم فيقع خارج العراق (٤٥٥ كم في تركيا و ٦٧٥ كم في سوريا (١) وتبلغ مساحة حوض الفرات ٢٨٩٣٠٠ كم (٢). وفي تقدير اخر ٢٥٨٠٠٠ كم (٣).

وينشطر نهر الفرات على مساحة كيلو متر واحد من بلدة الكفل جنوباً الى فرعين هما شط الكوفة من الجهة الغربية وشط الشامية في الجهة الشرقية , ويمر شط الشامية بالعباسية والصلاحية والشامية وغماس , حيث ينتهي بناظم وشلالة ذناب شط الشامية وناضمي الخمس والنغيشية , وبعدها يلتقي بفرع الكوفة , وفي جنوب الكوفة يمر النهر بسهول البحيرات حيث يبدا بتعميق وصغر مجراه نتيجة سرعة جريانه ويمر شط الكوفة ببلدة الكوفة وأبي صخير .

١- احمد سوسه , جغرافية العراق , مطبعة مديرية المساحات العامة , بغداد , ١٩٥٣ .

٢- مهدي الصحف , الموارد المائية , وزارة الأعلام , سلسلة الكتب , بغداد , ١٩٧٦ .

٣- جان فوري واخرون , الأمن المائي العربي , المؤتمر الفني الدوري الثامن , الخرطوم , ١٩٨٨ , منشورات اتحاد المهندسين الزراعيين العرب , دمشق , ١٩٩٠ , ص ١٤٤ .

شكل رقم (٣) نهر الفرات وروافده



٠ ١٠٠ ٢٠٠ سم

\* احمد سوسه , اطلس العراق الحديث , ١٩٥٣ , ص ١٦ .

## المشاريع المقامة على نهر الفرات

### ١- مشروع الحبانية :-

يشغل هذا المشروع منخفض الحبانية الذي يقع الى الجنوب من مدينة الرمادي لغرض خزن ٣,٣ مليار مترمكعب وإعادة ٢,٧ مليار مكعب الى نهر الفرات في موسم الصهيوذ ويتم التحكم في هذا المشروع عن طريق سدة الرمادي وناظم الورار على نهر الفرات . وتمرير المياه في مقدمتها الى بحيرة الحبانية , ويوجد ناظم آخر يدعى الذبان الغرض منه تصريف المياه من البحيرة وإعادتها الى نهر الفرات ثانيةً لاستعمالها لأغراض الري تيتفيد منه أراضي المنطقة الوسطى والجنوبية . وتتصل بحيرة الحبانية ببحيرة الرزازة جنوباً عن طريق جدول تخليه المجرة وتصرف المياه الزائدة عن طاقة خزن بحيرة الحبانية الى بحيرة الرزازة التي تتسع لخزن ٢٦ مليار متر مكعب .

### ٢- سد وخرائن حديثة :-

يقع السد على نهر الفرات مقدم مدينة حديثة ب٧كم . وتم أنجازه عام ١٩٨٦ . وبسعة خزن أولية قدرها ٨,٢٨ مليار مترمكعب والغرض منه تنظيم ارواء المساحات المزروعة في حوض الفرات الأوسط والأسفل إضافة الى الوقاية من الفيضان وتوليد الطاقة الكهربائية .



## الخلاصة

- تقع الهضبة الغربية في القسم الغربي من العراق وهي أمتداد طبيعي لبادية الشام وهضبة شبه الجزيرة العربية كما ذكرنا من قبل . وقد حفر نهر الفرات مجراه عبر جزئها الشرقي فسمي الجزء المحصور بينه وبين نهر دجلة بأسم هضبة الجزيرة . تشغل هذه الهضبة مساحة تقدر بحوالي ٢٣٩٠٠٠ كيلومتر مربع وهي بهذا تحتل حوالي ٥٥% من مساحة العراق ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠ - ٦٠٠ م فوق مستوى سطح البحر . كما توجد ارتفاعات معزولة تصل الى ٩٠٠ م فوق مستوى سطح البحر .

تعد الهضبة الغربية من اقدم سطح العراق تكويناً , فهي تعود الى العصور الجيولوجية القديمة , وان سطحها يميل الى الانبساط بصورة عامة تظهر عليه بعض التلال الواطئة ويقطع سطحها عدد من الوديان التي تنتهي بعضها وليس جميعها بنهر الفرات مثل وادي حوران ووادي الأبيض ووادي الخر ويكون انحدارها من الغرب الى الشرق باتجاه مجرى ظهر الفرات . كما تكثر في اطرافها القريبة من النهر المنخفضات الكبيرة مثل منخفض الحبانية والرزازة وبحر النجف . وقد استخدم بعض هذه المنخفضات في خزن المياه والوقاية من اخطار الفيضان مثل منخفض الحبانية والرزازة - وتغطي سطح الهضبة تربة صحراوية قليلة السمك تكونت بفعل الصخور الكلسية والرملية .

## النتائج

- ١- فيها أوسع مناطق الرعي رغم قلة الامطار .
- ٢- فيها موارد كثيرة للمياه الباطنية والتي تظهر على شكل عيون في حافاتها الشرقية .
- ٣- وجود واحات يتركز فيها الأستيطان كواحة كبيسه والرحالية وعين التمر(شنتاه)
- ٤- احتواءها على معادن كثيرة كالفوسفات ورمل الزجاج والكبريت وعادن أخرى سيكون لها دور مهم في مستقبل العراق الصناعي .
- ٥- ان التربة التي تغطي سطح الهضبة الصحراوية تربة محلية مشتقة من نفس الصخور التي تكونت منها الصحراوية .

## قائمة المصادر

- ١- جاسم الخلف , جغرافية العراق الطبيعية والأقتصادية والبشرية , القاهرة , مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ .
- ٢- محمد أزهر السماك وآخرون , العراق دراسة أقليمية , الجزء الاول , الموصل , دارالكتب للطباعة والنشر , ١٩٨٥ .
- ٣- وزارة الراي , مديريةية السدود والخزانات العامة , الخارطة الموقعية للوديان في البادية الغربية , ١٩٧١ .
- ٤- محمد حامد الطائي , تحليل أقسام سطح العراق , مجلة الجمعية الجغرافية العراقية , المجلد الخامس , مطبعة اسعد , بغداد , ١٩٦٩ .
- ٥- فاروق صنع الله العمري والدكتورعلي صادق , جيولوجية شمال العراق , منشورات جامعة الموصل , ١٩٧٧ .
- ٦- عبدالغني سعودي , الوطن العربي , منشورات المكتبة النموذجية , سنة الطبع ...
- ٧- جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والأقتصادية والبشرية , القاهرة , مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ .
- ٨- خطاب صكار العاني , جغرافية العراق ارضاً وسكاناً , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٨ .
- ٩- صلاح حميد الجنابي سعدي علي غالب , جغرافية العراق الأقليمية , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر , ١٩٩٢ .
- ١٠- خطاب صكار العاني وآخرون , جغرافية العراق , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٧٩ .
- ١١- جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والبشرية , القاهرة مطبعة المعرفة , ١٩٥٩ .
- ١٢- رعد محمد نفر , أثر الكثبان الرملية على العمليات العسكرية , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية العلوم - جامعة بغداد , ١٩٩٧ .

١٣- داود جاسم الربيعي , محافظة البصرة دراسة في الجغرافية القديمة , مجلة كلية الاداب في جامعة البصرة , العدد ٢٢, البصرة , مطبعة دار الحكمة , ١٩٩١ .

١٤- وفيق حسين الخشاب وآخرون , الموارد المائية في العراق , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٣ .

١٥- الدكتور شاكر خصباك , العراق الشمالي , ط ١ , منشورات جامعة بغداد , مطبعة شفيق , بغداد , ١٩٧٣ .

١٦- أبراهيم شريف , الموقع الجغرافي للعراق , وأثره في تاريخ العالم حتى الفتح الاسلامي , ج ١ , مطبعة شفيق , بغداد , د , ت ,

١٧- الدكتور جاسم محمد خلف , جغرافية العراق الطبيعية والأقتصادية والبشرية , ط ٣١ , دار المعرفة , القاهرة , ١٩٦٥ .

18- Admiral tynare Istuff, Geologe of mesopotamic and Itborder lands , ox ford , press, 1916,p-62

١٩- ابراهيم علي عبدو , الجيولوجيا الهندسية , ط ٢ , شركة الاسكندرية للطباعة والنشر , ١٩٧٠ .

٢٠- عدنان محمود , هيدرولوجية الصحراء الغربية , ندوة المياه الجوفية , بغداد , ١٩٧٠ .

٢١- خطاب صكار العاني , جغرافية العراق ارضاً وسكاناً وموارد اقتصادية , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٨ .

٢٢- عباس فاضل السعدي , جغرافية العراق , بغداد , مطبعة جامعة بغداد , ٢٠٠٨ .

٢٣- احمد سوسه , جغرافية العراق , مطبعة مديرية المساحات العامة , بغداد , ١٩٥٣ .

٢٤- مهدي الصحاف , الموارد المائية , وزارة الأعلام , سلسلة الكتب , بغداد , ١٩٧٦ .

٢٥- جان فوري وآخرون , الأمن المائي العربي , المؤتمر الفني الدوري الثامن , الخرطوم , ١٩٨٨ .

٢٦- احمد سوسه , اطلس العراق الحديث , ١٩٥٣ .