

## نهر الفرات في العراق :

يدخل نهر الفرات الاراضي العراقية في حصيبة وتوجد في حصيبة محطة لقياس منابع النهر بجلت فراءاتها بصورة منتظمة منذ عام ١٩٥١ . ثم يتوجه النهر نحو الشرق والجنوب الشرقي حتى يصل مدينة عنه التي تبعد بمسافة ١٠٠ كم عن الحدود

العراقية السورية ومدينة هيت التي تبعد بمسافة ٢٢٠ كيلومتر عن مدينة عنه . وان نهر الفرات في هذه المنطقة عريض وضحل تخلله الكثير من الجزر المزروعة وتكثر على ضفته التواخير بقطر حوالي ( ١٢ ) متراً كما يلاحظ خلال موسم انخفاض المياه السدود الواطئة التي تقطع مجرى النهر والتي تنشأ لغرض تشغيل التواخير بما تشكل عدة شلالات في مجرى النهر . وتناسب الى مجرى النهر في هذه المنطقة مياه السيول المتكونة من الامطار المتساقطة على الصحراء الفربية ولذلك فلا تصيب في النهر داخل العراق اي روافد سوى الوديان التي تجمع فيها تلك السيول والتي تجف مجاريها اغلب ايام السنة وتوجد في هيست محطة لقياس مناسيب النهر سجلت قراءاتها بصورة منتظمة منذ عام ١٩٢٤ وقد رصدت التصارييف في الموقع المذكور منذ عام ١٩٢٩ . وتبلغ مساحة حوض تغذية النهر حتى هيست حوالي ( ٣٠٠ ) الف كيلومتراً مربعاً .

وتقوم حكومة ثورة ١٧ - ٢٠ تموز الوطنيه حالياً بالتعاون بين وزارة الري العراقية والمؤسسات الفنية السوفيتية ببناء سد حديث الكبير على نهر الفرات في موقع حديث الذي يبعد ( ١٠٠ ) كيلومتراً الى الجنوب من مدينة عنه في حوالي منتصف المسافة بين عنه وهيست .

وت تكون الاعمال الرئيسية في السد من

- ١ - السد
- ٢ - المقاييس

### ٣ - المحطة الكهربائية Hydro-Electric Power Station

ويقع السد على مسافة ( ٨٠٠ ) متراً شمال جزرة حديثة وهو سد املائي صخري ( ركامي ) مع وسط طيني وأهم فوائد هذا السد هي :

- ١ - توليد الطاقة الكهربائية الرخيصة
- ٢ - تأمين جريان منتظم في النهر يساعد على الملاحة في كافة المواسم .
- ٣ - التقليل من التربسات التي تصل الى جداول الري في اواسط وجنوب الفرات .
- ٤ - التقليل من خطر الفيضانات الاستثنائية والسيطرة عليها بواسطة تشغيل السد بالتنسيق مع منظومة بحيرتي الحبانية وأبودبس .
- ٥ - تحسين الثروة السمكية وتكتيرها .
- ٦ - درء اخطار شحة المياه لاغراض الزراعة والشرب كما حدث في عام ١٩٦١ .
- ٧ - زيادة الرقعة الزراعية على نهر الفرات افقاً وعمودياً .

## ٨ - خلق مركز سياحي جميل على شواطئ الخزان

تقع مدينة الرمادي على بعد ٦٢ كيلومتراً جنوب مدينة هيت ويبلغ عرض النهر فيها ٢٥٠ متراً ولا يزال جريان النهر سريعاً في هذه المنطقة. وتبدأ السدادة التراية على ضفتي نهر الفرات من مسافة حوالي ٤٠ كيلومتراً شمال مدينة الرمادي لغرض حصر المياه في مجرى النهر ومحافظة الاراضي الواقعه على الضفتين من الانفمار.

تقع سدة الرمادي على مسافة حوالي ٦٠ كيلومتراً مؤخر مدينة هيت. ويقع في مقدمها نظام مأخذ الورار وجدول الورار المؤدي الى بحيرة العبانية التي تقع على الضفة اليمنى من نهر الفرات مؤخر سدة الرمادي واما نظام مخرج الذبان وجدول الذبان الذي يحول المياه من بحيرة العبانية الى نهر الفرات فانه يقع على مسافة ٤٢ كيلومتر مؤخر مدينة الرمادي.

تبلغ المسافة النهرية من مدينة الرمادي الى مدينة الفلوجة ٧٢ كيلومتر ويبلغ انحدار سطح النهر حوالي ١٢٠٠ / ١ . وقد اكملت في عام ١٩٧٢ قناة الثرثار - الفرات وهي تبدأ من جنوب بحيرة الثرثار وتصب مياهها في نهر الفرات مقابل مخرج النوبان شمال الفلوجة بـ ( ٢٥ ) كيلومتر على الجانب الايسر من النهر وتبلغ سعتها التصميمية ( ١٠٠ ) متر مكعب بالثانية وطولها ( ٣٧.٥ ) كيلومتر.

يقع مأخذ صدر جدول الصلاوية على مسافة ١٤ كيلومتر مقدم مدينة الفلوجة وهو الاول من سلسلة الجداول المنظمة المستديمة .  
تبليغ المسافة النهرية من مدينة الفلوجة الى سدة الهندية .

معدل انحدار سطح النهر حوالي ١٠٥٠٠ / ١ ويجري نهر الفرات بين مدينة الفلوجة وسدة الهندية كلباً ضمن اراضي رسوبيه ماعدا ابو غريب حيث ان الاراضي فيها جببية .

ان الجداول المستديمة التي تأخذ مياهها من نهر الفرات والواقعة مقدم سدة الهندية هي كما في الجدول رقم ٩ التالي :-

جدول رقم ٤٩ الجداول المستديمة التي تتفرع من ضفتي نهر الفرات

اسم الجدول	ضفة	الموقع	النهر
اعلى تصريف تصميمي			
بالمتر المكعب في الثانية			
٢١	اليسرى	١٤٩ كيلومتر مقدم سدة الهندية	الصقلاوية
٣٠	اليسرى	١٢٦ كيلومتر مقدم سدة الهندية	ابو غريب
٣١	اليسرى	٧٧ كيلومتر مقدم سدة الهندية	اليوسفية
١١	اليسرى	٤٨ كيلومتر مقدم سدة الهندية	اللطيفية
٦	اليسرى	٣٧ كيلومتر مقدم سدة الهندية	الاسكندرية
٦٠	اليسرى	١٠ كيلومتر مقدم سدة الهندية	المسيب الكبير
٢	اليسرى	٨ كيلومتر مقدم سدة الهندية	الناصرية
٢٥٠	اليسرى	مباشرة مقدم سدة الهندية	الحلة
٢٤,٥٠	اليسرى	مباشرة مقدم سدة الهندية	الكفل
١٨,٥٠	اليمنى	مباشرة مقدم سدة الهندية	الحسينية
١٨,٥٠	اليمنى	مباشرة مقدم سدة الهندية	بني حسن
مجموع تصاريف الجداول			
مقدم سدة الهندية			

ويجري العمل حالياً بتنفيذ سدة الفلوحة وهي سدة مشابهة لسدتي الرمادي وسدة الهندية الغرض منها رفع مناسبات المياه خلال كافة المواسم كما يجري تحويل صدور مأخذ جداول ابو غريب واليوسفية واللطيفية الى قناة رئيسية على الجانب الايسر تأخذ المياه من / مقدم سدة الفلوحة لضمان الحصول على حصتها المائية في كافة الاوقات .

وبالنظر لقدم سدة الهندية التي تم اكمالها قبيل الحرب العالمية الاولى وتصدع مساندها واكتافها الجانبية فقد باشرت حكومة ثورة ( ٢٠ - ١٧ ) تموز الوطنية بانشاء سدة جديدة في موقع يقع على بعد حوالي الكيلو مترين مقدم سدة الهندية الحالية ويجري العمل فيها حالياً باشراف وزارة الري وهي تشمل على نظام وسلم اسماك وهويس ملاحي لمر السفن .

وهذا المشروع حيوي جداً والا تعرضت جداول الحلة - ديوانية وبني حسن والكفا . والحسنة الى انتقطاع المياه عنها في حالة انهيار السدة القديمة

رس سدة الهندية يتجه النهر نحو الجنوب حتى يصل مدينة الكفل التي تبعد بمسافة ١٨ كيلومتر عن سدة الهندية . وبعد ان يتجاوز النهر مدينة الكفل بمسافة كيلومتر واحد ين祴ط الى فرعين الشرقي ويسمى فرع الشامية والغربي ويسمى شط الكوفة . ويوجد في ذنائب فرع الشامية ناظم ذنائب الشامية وشلال ذنائب الشامية ونواظم الخمس والتغيسية ويلتقي شط الشامية بنهر الفرات ثانية مقدم مدينة الشنافية عن طريق نكارة بحبج ويستمر الى مدينة الشنافية التي تبعد ٩٩ كيلومتراً عن مدينة الكفل أما فرع الكوفة فيستمر الى ابو صخیر حيث يتفرع من ضفته اليمنى مأخذ لاربعة جداول لبعن النجف . وتلاشى مياه المأخذ ( شط جحات ) والجداول الاربعة ولن تلتقي مع النهر ثانية . ويدعى فرع الكوفة جنوب ابو صخیر باسم فرع المشخاب وقد أنشئ عليه ناظم المشخاب القاطع في عام ١٩٦٠ ويستمر جريان المياه حتى مدينة القادسية حيث تتوزع المياه بين ناظمي ابو عشرة واليعو . وتلتقي المياه بعد خروجها من الناظمين المذكورين وتكون مجرى واحداً والذي يلتقي بشط الشامية ليكون نهر الفرات ثانية وذلك مقدم مدينة الشنافية .

تقع قرية غرب ٢٤ كيلومتراً جنوب مدينة الشنافية وهذا ين祴ط النهر ثانية الى فرعين رئيين وهما شط ابو رفوش وشط العطشان . وقبل وصوله مدينة السماوة ( ١٥ كيلومتر مؤخر مدينة الشنافية ) ينقسم شط ابو رفوش الى قسمين هما شط السبل وشط السوير ويلتقي شط السبل بشط العطشان على بعد ٥ كيلومترات مقدم

السماوة ليكون نهر الفرات ثانية الذي يستمر باتجاه مدينة الناصرية والتي تبعد بمسافة ١٤٨ كيلومتر مؤخر السماوة . واما شط السوير الذي يتغدى فقط خلال موسم الفيضان فإنه يتصل بالضفة اليسرى من نهر الفرات على مسافة ١٢ كيلومتر مقدم مدينة الخضر الواقعه بين السماوة والناصرية وثم يتجه النهر نحو سوق الشيوخ وبعد ان يتجاوز النهر مدينة الناصرية بمسافة ٢٢ كيلومتراً ين祴ط ثانية الى فرعين رئيين وهما ذنائب شط الفرات الذي ينتهي عند مجموعة نواظم بنى سعيد والحفار وأوم نخلة التي تصب مياها في هور الحمار وشط السفحة وينتهي عند ناظمي عكيبة وكربة حسن وتصب المياه عند عبورها الناظمين المذكورين في هور الحمار ايضاً . يتخذ نهر الفرات مجررين داخل هور الحمار الشمالي والجنوبي يلتقي

الجنوبي ينبع دجلة في القرنة ويتصل المجرى الجنوبي بشط العرب في كرمة على مسافة ١٠ كيلومترات مقدم مدينة البصرة .

يتكون شط العرب بعد أن يتقيى نهر الفرات بشط العرب في كرمة على مسافة ١٠ كيلومترات مساراً بمدينة البصرة وينتهي في الفاو على الخليج ويستمر لمسافة ١٠ كيلومترات

العربي وتتأثر مناسب مياه شط العرب من تيارات المد والجزر مرتين في اليوم حيث يصل الفرق الأعظم بين منسوبى المد والجزر ٢,٢٥ متراً خلال موسم الصيف و ٢٥ سم خلال موسم الفيضان وإن عدد المضخات المنصوبة على شط العرب هو ١٦ مضخة بقدرة حسانية قدرها حوالي ٣٠٠٠ وان منطقة شط العرب تحتوي على اغنى بساتين النخيل في العالم ويبلغ عددها ١٣ مليون نخلة من مجموع ٣٠ مليون الموجودة في العراق  
لاحظ الشكل رقم (٤٨) .

النهر	الطول بالكيلومترات التغذية على سطح البحر بالامتار	معدل ارتفاع حول ساحة حوض التغذية
رافد الغابور	٤٤٦	٣٦٩٠
مصدر مياهه من تركيا والجزء الأكبر منها من نبع رأس العين في سوريا وله أربعة روافد هي الجع جع والجب جب واتحاد عراضة الصغير والكبير . يلتقي بالجهة اليسرى لنهر الفرات على بعد (٢٠) كم جنوب دير الزور .	-	٥٥,٨ (٥٥,٨) متر مكعب بالثانية . قد يصل تصريفه إلى (٥٠٠) متر مكعب بالثانية في مواسم الفيضان .
نهر الفرات في العراق من حصيبة حتى القرنة	١٢٠	٣٧٨٠٠ (حتى القرنة)

### اهم الوديان الصحراوية المنتهية بالفرات

يبدأ من صوبيات الواقعة على بعد ٧٠ كم شمال الرطبه ويكون اتجاه الوادي جنوب خط الحدود السورية العراقية وبموازاته على بعد يتراوح بين (٧) الى (١٥) كم منها ويدخل الاراضي السورية ليلتقي بالفرات من جانبه الايمان قرب منطقة الصلاحية .

وتبلغ مساحة حوض هذا الوادي (٢٦٠٠) كم <sup>٢</sup> .

#### ٢ - وادي القائم :

ويتكون من اربع شعب صغيرة شمال غرب كاره جباب . ويقطع خط انبيب النفط ليلتقي بالفرات من جانبه الايمان .

## ٢ - وادي المانعي :

يتغدى من وديان صغيرة تقع شمال شرق منخفض الكورة ويلتقي به وادي الجابريات على بعد (٦٥) كم من جريانه ويصب الفرات من جانبه اليمين عند منطقة الكرامله الواقعه على بعد (٧) كم جنوب حصيبة .

## ٤ - وادي البطيخة :

وتقع منطقة تغذيته شمال غرب كارة جياب على بعد (١٠) كم جنوب محطة تي وان ليصب في الفرات من جانبه اليمين قرب قرية سعدة الواقعه على بعد (١٢) كم جنوب حصيبة .

## ٥ - وادي از عيدان :

ويتألف من تجمعات متعددة للمسيلات المائية لمنطقة عكلة مردان مكونة مجريين يتوحدان ليصبان في الفرات من جانبه اليمين قرب حديثة في نقطة تبعد ، كم من منطقة كي ثري .

## ٦ - وادي الفحيمي :

وينبع من شمال كارة فريح التي ترتفع ٣٨٥ م عن سطح البحر ويصب بالفرات من جانبه اليمين بين عنه وحديثة في منطقة الفحيمي .

٧ - وادي الاخضر :  
يبدأ من تلال كوز الاسلاف ويأخذ اتجاهها شماليًا شرقاً ليصب بالفرات من جانبه اليمين في منطقة الفحيمي .

٨ - وادي الكفر :  
وتقع منطقة تغذيته في كوز الاسلاف أيضاً ويلتقي به وادي ابو قبن ليصب في الفرات من جانبه اليمين عند قرية الكفر .

٩ - وادي جناز :  
ويصب بالفرات عند الهليلية .