

## **الأحواض المائية للأنهار :**

تعتبر الأنهار مصدراً رئيسياً من مصادر المياه العذبة على سطح الأرض، لذلك فإن دراسة الأنهار تحمل مكانة خاصة في علم الهيدرولوجي وذلك لما للأنهار من أهمية في حياة الإنسان والنبات والحيوان.

### **الحوض النهرى :**

هو تلك المساحة من الأرض التي تفصلها عن الأحواض المجاورة الأخرى خطوط تقسيم للمياه. أو هو مساحة الأرض التي تتجمع منها مياه الأمطار لجري في مجاري واحد. وقد تتطابق الأحواض النهرية السطحية مع الأحواض المائية الجوفية وقد لا تتطابق، ويعود ذلك إلى طبيعة الوضع الجيولوجي والتكتوني في اعمق الحوض النهرى.

وعادة ما تشتمل الأحواض النهرية الكبيرة على أحواض مائية ثانوية وهي عبارة عن أحواض رافدة للنهر الرئيسي. فمثلاً حوض نهر الأردن يشمل عدة أحواض نهرية فرعية مثل حوض نهر اليرموك وحوض نهر الزرقاء وحوض نهر بانياس وحوض نهر الدان وحوض نهر الحاصباني وحوض نهر الفارعة، بالإضافة للأحواض الفرعية الأخرى للأودية الموسمية الجريان.

وتقسم الأحواض النهرية إلى ما يلي :

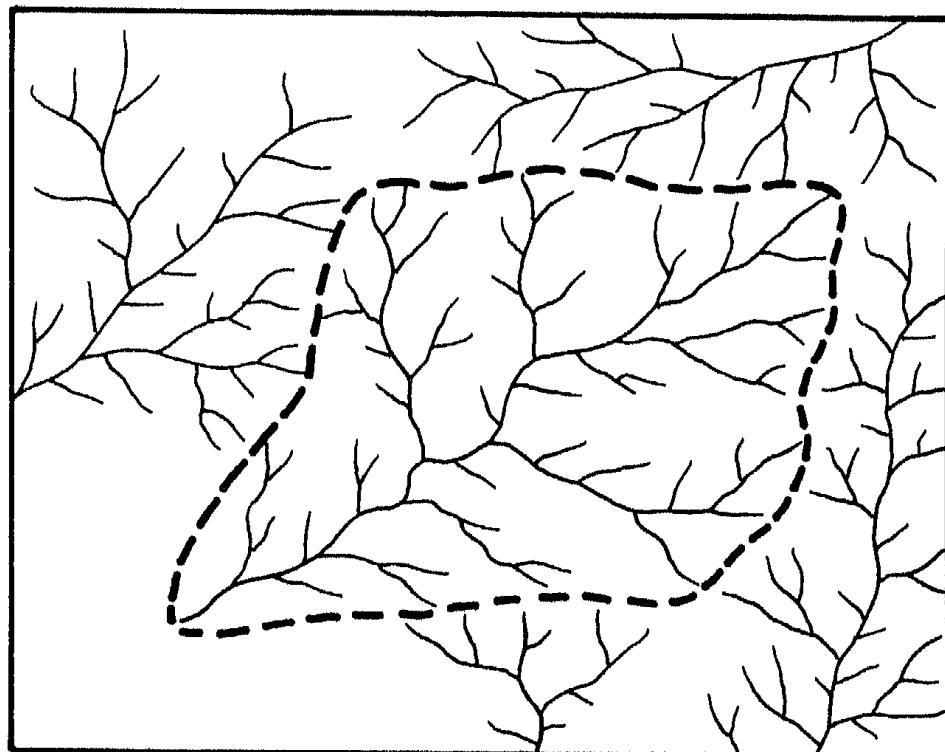
1. الأحواض النهرية الكبيرة : وهي تلك الأحواض التي تزيد مساحتها على 50 ألف كم<sup>2</sup>.
2. الأحواض النهرية المتوسطة : وهي تلك الأحواض التي تزيد مساحتها على

30 ألف كم<sup>2</sup>.

3. الأحواض النهرية الصغيرة : وهي تلك الأحواض التي تراوح مساحتها بين 5-30 ألف كم<sup>2</sup>.

ويتم تحديد الحوض النهرى عن طريق تحديد خط تقسيم المياه مع الأحواض النهرية المجاورة (شكل 3). وتحدد مساحة الحوض النهرى بالكم<sup>2</sup>، ويجب أن تكون له نقاط محددة بالأسماء أو بأرقام الكيلومترات من بداية مصب النهر، ويعطي حرف F تعبيراً عن المساحة ويجب أن تحسب مساحة الحوض النهرى عند أي مقطع كان. وتقاس مساحة الأحواض النهرية عادة بجهاز

.Planimetre



شكل (3) تحديد الحوض النهرى

ويقسم الحوض النهري عادة إلى ثلاثة أجزاء هي :

1. الحوض الأعلى. 2. الحوض الأوسط. 3. الحوض الأدنى.

وعادة ما يشتمل الحوض الأعلى على منابع النهر ويشتمل الحوض الأدنى على مصب النهر. إلا أننا سنتبع هنا تقسيم الحوض إلى الأجزاء التالية:

#### 1. منطقة المنابع :

وهي نقطة البداية للجريان النهري الحقيقي وقد يكون للنهر أكثر من منبع حيث يتشكل النهر هنا من التقاء رافدين أو أكثر. وقد تكون منطقة منبع النهر بحيرة، هنا يمكن رؤية المنبع بوضوح كنهر أنغارا Angara الذي ينبع من بحيرة بايكال Baykal. وقد تكون منطقة المنبع عبارة عن منطقة مستنقعات مثل منابع نهر الفولغا والذي يجمع ينابيعه من مستنقعات فالدaisky Valdaysky. وهناك بعض الأنهر تبدأ منابعه من الجبال مثل جبال الألب والهملايا والقوقاس، كما يمكن أن تكون الجليديات في العروض العليا منابع للأنهر.

#### 2. الحوض الأعلى للنهر :

ويتكون الحوض الأعلى عادة في المنطقة الجبلية للنهر، وتتميز تصاريشه بشدة الانحدار، ويكون التيار المائي سريعا جدا، وتسود عمليات النحت الرأسي ويتعمق مجراه النهري ليصبح على شكل حرف V ، وتكثر أيضا المسيلات المائية والجداول والشلالات.

#### 3. الحوض الأوسط :

يصبح مجراه النهري في الحوض الأوسط أكثر اتزانا وهدوءا، حيث