**External features, morphometric and meristic characteristics of fish**

**Meristic characters:**

1. Number of rays (Hard and soft) in different fins

2. Number of scales on lateral line

3. Number of scales at least circumference of caudal peduncle

4. Number of scales from the lateral line to origin of dorsal fin

5. Number of scales from the lateral line to origin of anal fin

6. Number of gill rackers on upper and lower gill arch.

Morphometric characters:

1. Total length:- from beginning of snout to end of caudal fin

2. Forked length:- From beginning of snout to divided end of caudal fin

3. Standard length:- from beginning of snout to base of caudal fin

4. Pre-anal length:- from beginning of snout to beginning of anal fin

5. Body depth:- distance between pectoral fin and dorsal fin

6. Head length:- Distance from the beginning of snout to the end of upperculum

7. Pre-dorsal length:- Distance from the beginning of snout to beginning of dorsal fin

8. Caudal Peduncle:- Distance between the end of anal fin to the beginning of caudal fin

9. Eye Diameter

السمات الخارجية ، الخصائص المورفومترية والسمكية للأسماك شخصيات Meristic characters:

1. عدد الأشعة (ِشوكية واللينة) في الزعانف المختلفة.
2. عدد الحراشف على الخط الجانبي .
3. عدد الحراشف على الأقل محيط السويقة الذيلية .
4. عدد القشور من الخط الجانبي إلى منشأ الزعنفة الظهرية
5. عدد الحراشف من الخط الجانبي إلى بداية الزعنفة الشرجية .
6. عدد مضرب الخيشوم على القوس الخيشومي العلوي والسفلي.

الشخصيات المورفومترية:

1.الطول الكلي: - من بداية الخطم إلى نهاية الزعنفة الذيلية

1. طول حتي تفرع الذيل: - من بداية البوز إلى نهاية تفرع زعنفة الذيلية
2. الطول القياسي: - من بداية البوز إلى قاعدة الزعنفة الذيلية
3. طول ما قبل الشرج: - من بداية البوز إلى بداية الزعنفة الشرجية
4. عمق الجسم: - المسافة بين الزعنفة الحوضية والزعنفة الظهرية
5. طول الرأس: - المسافة من بداية ا البوز إلى نهاية المنحنى العلوي
6. الطول قبل الظهري: - المسافة من بداية الخطم إلى بداية الزعنفة الظهرية
7. السويقة الذيلية: - المسافة بين نهاية الزعنفة الشرجية وبداية الزعنفة الذيلية
8. قطر العين

