

# Fish Stock

Prof.dr.sajed saad

- الإدارة الناجحة الوصول الى اعلى انتاج دون التأثير على المخزون.
- مصير الولادات الجديدة في الاسماك يتعرض الى ثلاثة احتمالات:-

1- معدل بقاء ثابت

2-معدل البقاء يزداد بمعدل ثابت

3- معدل البقاء قليل جدا خلال الفترة الحرجة

- النجاح في البقاء الى نهاية العام
- يتم صيده بعد حصول نمو
- يموت لاسباب طبيعية



# طرق تقدير اعداد الاسماك في التجمع

- الطرق غير المباشرة
- 1- التعليم واعداد الصيد

$$n = m(u+r) / r$$

$n$  = احسن تقدير للتجمع

$m$  = عدد الاسماك المعلمة في التجمع

$U$  = عدد الاسماك المعلمة في العينة العشوائية

$r$  = عدد الاسماك المعلمة المعاد صيدها

• الشروط

## 2- طريقة جهد الصيد (catch effort)

ترسم علاقة بين كمية الصيد بوحدة الجهد الثابت مع كمية الصيد المتجمع على الاحداثي السيني

$$C = a + bp$$

$$P = a/b$$

• الطرق المباشرة

# منحنيات الصيد ومعدل البقاء

## age frequency distribution

<u>عدد الاسماك</u>	<u>رمز العمر</u>	<u>العمر</u> •
118	0	VI
73	1	VII
36	2	VIII

$$S = T/n + T - 1$$

$$T = \text{عدد الاسماك} * \text{رمز العمر}$$

$$n = \text{عدد الاسماك}$$

**THANK YOU**