

المختبر الثامن

3-العوامل الحياتية Biological factors

تشمل العوامل الحياتية علاقة وتأثير الكائنات الحية بعضها مع البعض الاخر في البيئة. كما تشمل كيفية قياس كثافة الكائنات الحية وطرق توزيعها ضمن النظم البيئية.

1.3. العلاقات الاجتماعية بين الكائنات الحية

توجد في المنظومة البيئية علاقات متبادلة مختلفة بين الكائنات الحية. تؤثر هذه العلاقات المتبادلة. تأثيراً ملحوظاً على تنوع الاحياء في النظام البيئي. وفيما يلي اهم هذه العلاقات:
أولاً: العلاقات الأيجابية : وهي علاقات تعاونية ومفيدة لأحد أو كلا النوعين المتدخلين دون تضرر احدهما او كلاهما, وتتمثل بعلاقات (التعايش و تبادل المنفعة والتعاون).

ثانياً : العلاقات السلبية :

وهي علاقات تنافسية أو محددة للأنواع المتداخلة وفيها يتضرر احد او كلا النوعين, وتشمل علاقات (الافتراس والتطفل والتنافس).

*ولتفسير العلاقة بين المفترس والفريسة التي ظهرت خلال التجربة , هناك عدة تفسيرات:

- 1- ان المفترس استطاع الحصول عل فريسة والتي غالباً ما تكون صغيرة او ضعيفة او مريضة او هرمة واصطادها وتغذى عليها وهي الحالة الطبيعية
- 2- ان الفريسة استطاعت الهرب من المفترس او استطاعت التخفي عن عيون المفترس وذلك من خلال تغيير لونها او حفرها للجحور او غير ذلك بحيث يصعب على المفترس الوصول اليها لذلك استطاعت الفريسة التكاثر باعداد اكبر من المفترس واصبح زيادة في اعداد افراد الجيل.
- 3- حصول كارثة بيئية طبيعية تؤثر على الاثنين معا الفريسة والمفترس, كحرائق الغابات والبراكين والفيضانات وغيرها.
- 4- اصابة المفترس او الفريسة بوباء معين يؤدي الى موت احدهما وزيادة اعداد الاخر.