النوع *B. longrostris* يفضل درجات الحرارة التي تتراوح بين ٢٠-٢٢ م° (١٨)، أما النوع *D.brachuyrum* فيفضل درجة الحرارة ٢١,٥ م°(٢١) الشكلان (١-٢).

٣"- إختلاف درجة تفضيل الأسماك لأنواع متفرعات القرون الثلاثة وفقا" للترتيب التالي *B. longrostris*←*D.longispina*←*D.brachuyrum* (١٠).

٤"- إختلاف درجة تفضيل كل نوع من أنواع متفرعات القرون لجنس معين من أجناس العوالق النباتية عن غيره (١٤-٢٤).

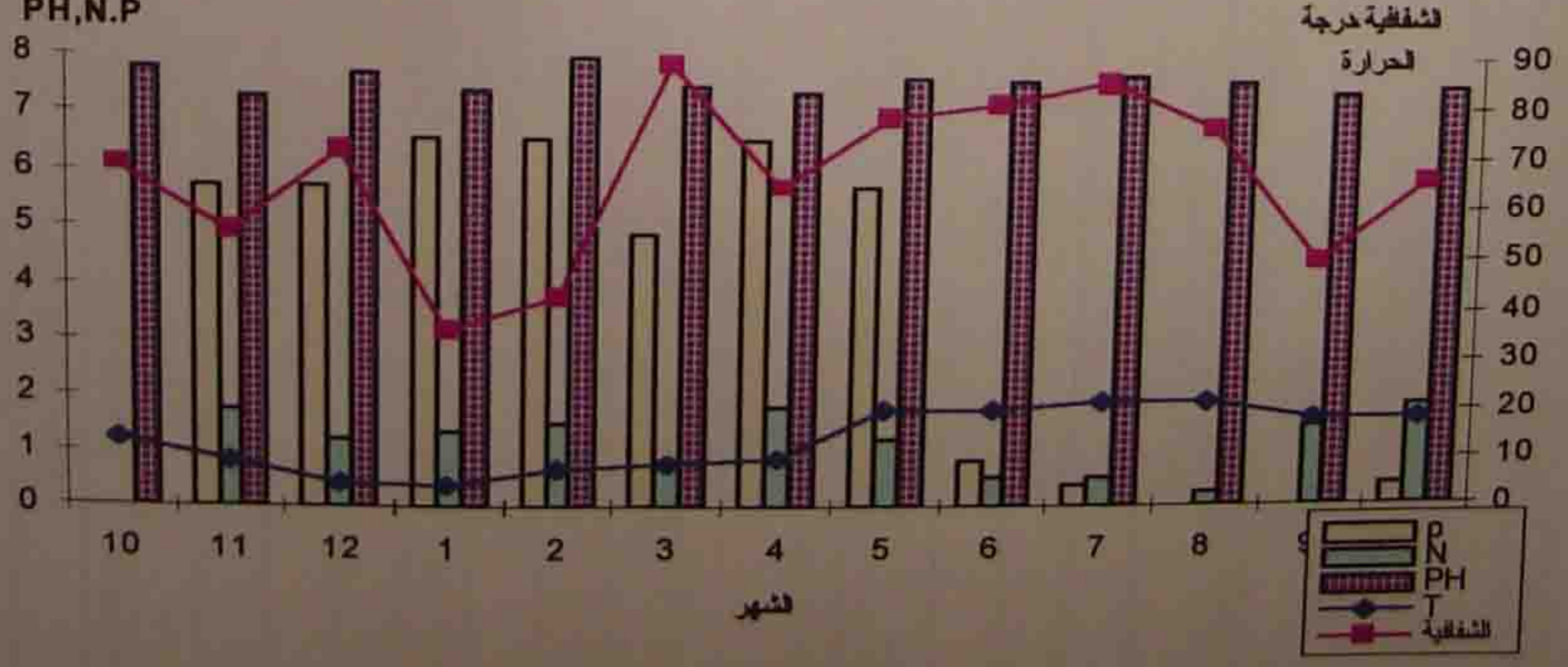
ولإبراز الأهمية البيئية لأنواع متفرعات القرون الثلاثة فقد قمنا بدراسة التغيرات الدورية للتصفية لها، ونلاحظ أنها تلعب دورا" في تنظيم إنتاجية العوالق النباتية (١٥)، وكتلتها الحيوية مما يؤدي إلى ازدياد شفافية المياه (٢١) الشكلان (١-٣).

وأخيرا" وبالاعتماد على متوسط تركيز شوارد الفوسفور **Ln=1.28**، ومتوسط تركيز الكلوروفيل A **Ln=3.645**، ومتوسط الكتلة الحيوية للعوالق النباتية **Logw=3.7**، يتبين لنا أن الحالة الغذائية للبحيرة هي متوسطة الغذاء Mesotrophic الشكل (٤). كما يتبين لنا وبالاعتماد عل بعض الدراسات الأخرى أن وجود أنواع متفرعات القرون الثلاثة السابقة في الأوساط المائية العذبة يدلنا على أن الحالة الغذائية لها هي غنية الغذاء Eutrophyic (٢٠). إذا نستطيع القول أن أنواع متفرعات القرون تعد مؤشرا" بيئيا" أكثر دقة" من المؤشرات البيئية السابقة التي تبين لنا الحالة الغذائية للأوساط المائية العذبة ولذلك كان تحديد أنواع متفرعات القرون الموجودة في البحيرة و دراسة التغيرات الدورية لغزارتها وكتلتها الحيوية وانتاجيتها وتصفيتها أمرا" ضروريا" لمعرفة الحالة الغذائية الدقيقة لهذه البحيرة ومعرفة الاحتياطات الواجب اتخاذها لمنع تدهور الحالة الغذائية لهذه البحيرة **ولذلك ننصح بما يلي:**

١- الاستخدام الأمثل للأسمدة والمبيدات من قبل المزارعين للحد من انتقال الكميات الزائدة منها إلى البحيرة في موسم هطول الأمطار

٢- زرع أنواع من الأسماك العاشبة لخفض الانتاجية الأولية للعوالق النباتية.

٣- تحويل البحيرة والمناطق المجاورة لها إلى منطقة محمية.




**الشكل (١): التغيرات الدورية لدرجة الحرارة والشفافية وتركيز شوارد الأزوت والفوسفور على مدار عام كامل.**