

الهيدروكربونات الأروماتية متعددة الحلقات والمذيبات العضوية للمواد البلاستيكية فى مياه البحر بالمنطقة الساحلية للإسكندرية

محمد كمال زكى الديب و حسنى إبراهيم عمارة

المعهد القومى لعلم البحار والمصايد - قايتباى ، الإسكندرية - جمهورية مصر العربية

قدرت الهيدروكربونات الأروماتية متعددة الحلقات (الملوثات الحقيقية للبتروول) فى مياه البحر السطحية للمنطقة الساحلية بالإسكندرية فى فصلى الشتاء والربيع عام ١٩٩٥. كان نظام شيوع هذه المركبات وبصفة خاصة المكونات الفردية ناتجا بصورة أساسية لعمليات دخولها إلى البحر، إضافة إلى عمليات الإنتقال والانتشار. كان تنوع وإختلاف هذه المركبات لايتبع بصورة واضحة التغيرات الموسمية بل تأثر بشكل طفيف بالذوبان الجزئى للهيدروكربونات الأروماتية ذات درجات الغليان المنخفضة. وكان أكثر الهيدروكربونات الأروماتية شيوعا البيرين (عديد الحلقات) تبعه النفثالين ومشتقاته الألكينية (ثنائى الحلقات) ثم الفينانثرين ومشتقاته الألكينية (ثلاثى الحلقات). وجد الهيدروكربون الأروماتى متعدد الحلقات (ثنائى بنز أ ، ج أنتراسين) والمعروف بأنه من مسببات السرطان للأسماك فى مستويات تركيز شحيحة جدا. وقد أثبت البحث أن معظم الهيدروكربونات الأروماتية الموجودة فى مياه البحر ناشئة من عمليات حرق مختلف المنتجات البترولية وغير البترولية، بينما وجد القليل من الهيدروكربونات الأروماتية كنتيجة للتلوث البترولى. وقد وجدت وقدرت أيضا بعض الهيدروكربونات الأروماتية فى مياه الأمطار على الساحل. كما قدرت أيضا الفتالات (مذيبات المواد البلاستيكية) فى معظم المنطقة الساحلية للإسكندرية بتركيزات لها اعتبارها. وتعتبر الإسكندرية أول إقليم فى مصر فى إنتاج البولى إيثيلين والمواد البلاستيكية والنايلون.