

الخلاصة

تضمنت الدراسة الحالية قياس تراكيز الدقائق العالقة بحجومها المختلفة (0.3 و 0.5 و 1 و 2.5 و 5 و 10) مايكرومتر ومعرفة التركيب الكيميائي للدقائق وتقدير معامل الاستطارة لها وكذلك تقدير بعض العناصر الثقيلة فضلاً عن قياس عدد وأنواع البكتريا والفطريات في خمسة محطات في مركز مدينة الناصرية.

سجلت محطة إبراهيم الخليل أعلى معدل تركيز للدقائق العالقة 1.5 مليغرام/متر³ ومعدل معامل الاستطارة 992.3 متر⁻¹ ومعدلات عدد الدقائق العالقة ذات احجام 0.3 و 0.5 و 1 و 2.5 و 5 و 10 مايكرومتر (136967 و 24947 و 12647 و 9850 و 2192 و 398) في متر³ على التوالي ومعدلات تراكيز كل من الرصاص والارصين والحديد 6.9 و 90 و 100 ميكروغرام/متر³ على التوالي. أما معدلات عدد مستعمرات البكتريا والفطريات فقد بلغت 240 مستعمرة و 71 مستعمرة على التوالي. وأقل معدلات سجلت في محطة كلية العلوم إذ بلغ معدل تركيز الدقائق العالقة 0.098 مليغرام/متر³ ومعدل معامل الاستطارة 74 متر⁻¹ ومعدلات عدد الدقائق العالقة ذات احجام 0.3 و 0.5 و 1 و 2.5 و 5 و 10 مايكرومتر (99433 و 10771 و 4486 و 3465 و 489 و 70) في متر³ على التوالي ومعدلات تراكيز كل من الرصاص والارصين والحديد 1.4 و 18 و 20 ميكروغرام/متر³ على التوالي. أما معدلات عدد مستعمرات البكتريا والفطريات فقد بلغت 82 مستعمرة و 25 مستعمرة على التوالي.

كما أوضحت الدراسة أن أعلى قيم سجلت للتراكيز الدقائق العالقة ذات الحجم 0.3 مايكرومتر بلغت نسبتها المئوية 75.41 % وأوطأ قيم سجلت للتراكيز الدقائق العالقة ذات الحجم 10 مايكرومتر إذ بلغت نسبتها المئوية 0.1 %. كذلك أظهرت نتائج حيود الاشعة السينية ظهور تراكيب كيميائية للملوثات التالية : PbO و ZnO و CuO و NiO و C و SiO₂ و Fe₂O₃ و V₂O₅ و Al₂O₃ و MgO و Kalonite و CaCO₃ في محطات الدراسة.

كما أظهرت النتائج أن أعلى قيمة سجلت للتراكيز النيكل في محطة كلية العلوم بلغت 0.7 مايكروغرام/متر³ وان تراكيز النيكل في الدراسة الحالية أعلى من الحد المسموح به.