

الخلاصة

الخلاصة

المعادن الثقيلة هي مركبات لها خصائص غير قابلة للتحلل ولها تأثيرات خطيرة على الكائنات الحية المختلفة، بما في ذلك النباتات والحيوانات والبشر. ونتيجة لذلك، فقد أصبحت مشكلة كبيرة للبيئة في السنوات الأخيرة. أجريت الدراسة الحالية في مدينة الناصرية مركز محافظة ذي قار للفترة من (تشرين الثاني ٢٠٢٢ إلى نيسان ٢٠٢٣) على عينات تم اختيارها عشوائياً من الباعة المتجولين وشرطة المرور ومقارنتها مع مجموعة السيطرة، بلغ إجمالي عدد المشاركين في هذه الدراسة ١٢٠ مشاركاً من الذكور تتراوح أعمارهم بين ٢٦-٤٦ سنة. تم تقسيم المشاركين إلى ثلاث مجموعات، كل مجموعة تتكون من ٤٠ مشاركاً.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس بعض العناصر الثقيلة مثل الرصاص (Pb) والكاديوم (Cd) والنحاس (Cu) والزنك (Zn) باستخدام مقياس طيف الامتصاص الذري اللهب (FAAS). وبعض المعايير الكيموحيوية مثل مؤشر بيروكسيد الدهون المالونديالدهيد (MDA) بطريقة حامض (الثيو بار بيتيوريك) والفوسفاتيز القلوي (ALP) باستخدام جهاز (FUJI DRI-CHEM NX500) وفيتامين (D3) بجهاز (CL-900i / Mindray) بالإضافة إلى التحقق من نسب بعض المعايير الدموية بواسطة (Mindray) الاوتوماتيكي مثل الهيموجلوبين (Hb)، خلايا الدم الحمراء (RBCs)، خلايا الدم البيضاء (WBCs)، والهيماتوكريت (HCT)، ومتوسط حجم كريات الدم الحمراء (MCV)، ومتوسط الهيموجلوبين الكروي (MCH)، تم تحليل بيانات هذه الدراسة إحصائياً باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٦ عند القيمة المعنوية ≥ 0.05 .

أظهرت نتائج هذه الدراسة ارتفاع مستويات (الرصاص، الكاديوم، النحاس) في مجموعات الدراسة مقارنة مع مجموعة السيطرة. بينما سجل مستوى الزنك انخفاضاً قياسيماً في مجموعات شرطة المرور والباعة المتجولين مقارنة بالمجموعة الضابطة. وعلى حسب الفئات العمرية ومدة العمل أظهرت هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تركيز الرصاص بين الفئتين العمريتين الثانية والثالثة فقط في مجموعة شرطة المرور. بينما أظهر الكاديوم زيادة معنوية في مجموعة الباعة المتجولين في الفئتين العمريتين الأولى والثانية مقارنة بالمجموعة الثالثة.

وسجل الرصاص ارتفاعاً معنوياً في مجموعة المدخنين لمجموعة الباعة المتجولين مقارنة بمجموعة شرطة المرور. وعلاوة على ذلك، أظهرت هذه الدراسة زيادة كبيرة في مستوى الزنك في مجموعات المدخنين وغير المدخنين لمجموعة الباعة المتجولين مقارنة بمجموعات شرطة المرور المطابقة.