نمذجة انتقال ملوثات اليورانيوم المنضب جنوب العراق

الباحثة : د. سعاد ناجي العزاوي

2019-03-27

تعرضت بيئة العراق والسكان للتلوث الإشعاعي نتيجة إستخدام أسلحة اليورانيوم المنضّب أثناء حرب الخليج الأولى عام 1991 ثم خلال العمليات العسكرية للغزو والاحتلال الأمريكي للعراق عام 2003 ومابعدها، وكذلك مرحلة السيطرة على حركة مقاومة الاحتلال في المدن العراقية مثل الفلوجة وديالى وبابل وغيرها من المناطق. وحيث إن هذه الأسلحة استخدمت بكثافة في منطقة محدودة المساحة جنوب العراق خلال حرب الخليج الأولى عام 1991، فقد تم إجراء العشرات من البحوث والدراسات من قِبل باحثين متخصصين عراقيين، والتي أثبتت وجود التلوث في مناطق البصرة والناصرية وما حولهما، وكذلك اتساع رقعة التلوث الجغرافية بالعواصف الترابية والمطرية .

إلا أن هذه البحوث لم تجد طريقها للنشر في المجلات العلمية العالمية آنذاك بسبب الحصار الاقتصادي والثقافي الذي تمّ فَرضه على العراق. إن التلوث باليورانيوم يستمر لمئات بل لآلاف السنين وإن الآثار الصحية جراء التعرض لهذه الملوثات بين سكان المدن الجنوبية تتفاقم يوماً بعد يوم، فلابد من الاطّلاع على طبيعة المُعضلة البيئية التي تعاني منها هذه المناطق.

بعد قيام قسم الهندسة البيئة في جامعة بغداد عام 1996 من إجراء برنامج تحريات موقعية في جنوب العراق، تم اعتماد النتائج في هذا البحث لإجراء عملية النمذجة الرياضية (Mathematical Modeling) لإيجاد تراكيز نويدات اليورانيوم المنضّب المشعة لعام 1991، في مناطق منتخبة من جنوب العراق (صفوان، الزبير، حقل الرميلة الشمالي، حقل الرميلة الجنوبي، جبل سنام) والتي تم استخدام أسلحة اليورانيوم المنضّب بكثافة فيها خلال العمليات الحربية لحرب الخليج الأولى عام 1991م.

إن برنامج الفحوصات الحقلية والمختبرية الذي تم إجراؤه عام 1996 كان محدوداً نسبةً للمناطق الشاسعة التي امتدت عليها العمليات العسكرية. لذلك تمت الاستعانة بعملية النمذجة الرياضية مع التحليل العكسي رجوعاً لعام 1991م لحساب تراكيز النويدات المشعّة وليس وقت قياسها في 1996م.

• الملف كاملاً عبر الرابط هنا

البريد الإلكتروني للباحثة: souad.al.azzawi@gmail.com