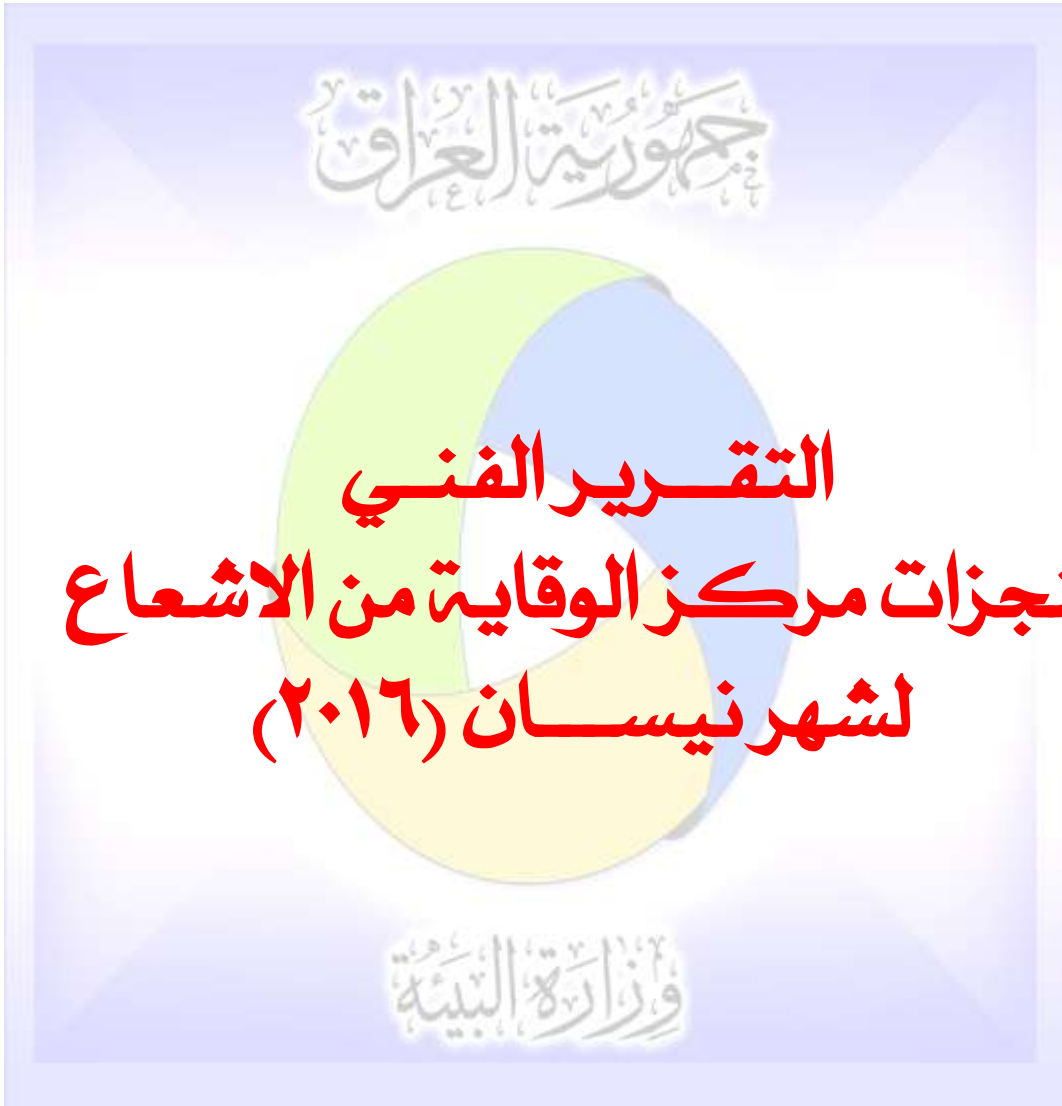




*Ministry of Environment*  
*Radiation Protection Center*

مركز الوقاية من الاشعاع  
شعبة التخطيط والمتابعة





## المقدمة :-

تم إنفاضة مهام المراقبة والتقييم والسيطرة على البيئة الاشعاعية في العراق لمركز الوقاية من الاشعاع من خلال القوانين والتشريعات الصادرة وبتأييد من الوكالة الدولية للطاقة الذرية .

ان الخطة السنوية لعام ٢٠١٦ من خلال البرنامج الحكومي ( الاطار الموحد ) لمركز الوقاية من الاشعاع توضح مهام المركز في متابعة ومراقبة حركة المصادر المشعة والانشطة المتعلقة بها ومراقبة التلوث البيئي الاشعاعي على عموم مساحة العراق وكذلك مراقبة التعرض والتلوث للعاملين وعموم الناس والبيئة للاشعاع وفقا للضوابط المقررة والمعتمدة رسميا والتي تتماشى مع ضوابط الوكالة الدولية للطاقة الذرية في هذا المجال .

## المسوحات الميدانية لأجهزة ومصادر الاشعاع في مواقع العمل :-

اجراء الكشوفات الموقعية والمسوحات الاشعاعية الأولية والدورية للمؤسسات المالكة والمستخدمة للمصادر المشعة والأجهزة الاشعاعية (طبية ، بحثية ، صناعية ، مناطق متعرضة للقصف) للوقوف على توفير مستلزمات الوقاية من الاشعاع وتوفير وسائل الخزن الآمنة لمصادر الأشعاع وتقييم المواقع وتأثير مصادر الأشعاع وتحديد حدود التلوث أو التعرض واعطاء التوصيات بالمعالجة وفق التعليمات والمعايير الدولية المطلوبة في السلامة الاشعاعية كمايلي :-

## المؤسسات الصحية والعيادات الخاصة :-

### اولاً - اجراء الكشف الموقعي لمواقع نصب مصادر ومولدات الاشعاع في مواقع العمل :-

- ١- مركز الغدير التخصصي لتأهيل المعاقين / مدينة الصدر (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مركز صحي المستنصرية (تم اعطاء توصيات بتغليف اطار الزجاجية المكافئ للرصاص )
- ٣- مستشفى الطفل المركزي / الاسكان (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٤- مركز صحي العراق الجديد / الغزالية (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)
- ٥- قطاع الكاظمية للرعاية الصحية الأولية وحدة الامراض الصدرية والتنفسية (تم توجيه توصيات باعلام مركز نا عند تشغيل الجهاز)
- ٦- مركز صحي الزيتون / ابو غريب (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)



٧- مركز صحي القادسية / المنطقة الخضراء (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

## ثانياً – اجراء الكشف الاشعاعي الاولي لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد

- ١- عيادة الباري للاشعة / الحارثية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مستشفى داره النجاة الاهلي / ساحة الواثق (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٣- مستشفى فاطمة الزهراء (ع) للنسائية والاطفال / الحبيبية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٤- مستشفى المحمودية العام (تم توجيه توصيات برفع جهاز الاشعة الثاني من غرفة اشعة عموم الجسم)
- ٥- عيادة الكندي للاشعة / شارع فلسطين (تم توجيه توصيات ببناء جدار موقع السيطرة وتغليفه بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)

### المؤسسات الصناعية :-

- ١- اجراء المسح الاشعاعي لمخزن شحن المصادر المشعة في مطار بغداد الدولي (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

## ثالثاً- اجراء المسح الاشعاعي الدوري لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد المدرجة ادناه:-

- ١- مركز صحي الكرادة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مستشفى العلوية للاطفال (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٣- مستشفى محمد باقر الحكيم / الشعلة (تم توجيه توصيات بتدعيم باب غرفة الاشعة بطبقة من الرصاص وبسمك 2mm)
- ٤- عيادة الامل للاشعة والسونار / شارع فلسطين (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

## رابعاً- اجراء قياسات ضمان الجودة والسيطرة النوعية على اجهزة الاشعة السينية المستخدمة في المجال الطبي

- ١- مركز صحي الكرادة جهاز اشعة اسنان (لايوجد حيود في الجهاز)
- ٢- مركز صحي السابع جهاز اشعة اسنان / مدينة الصدر (لايوجد حيود في الجهاز)
- ٣- مركز صحي السابع جهاز عموم الجسم / مدينة الصدر (لايوجد حيود في الجهاز)



## خامساً - متابعة تنفيذ توصيات

- ١- مركز صحي المدائن الرابع / الخالصية / طريق الصورة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- مركز صحي العبايجي / قضاء الطارمية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٣- مستشفى الطارمية العام (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٤- عيادة الرفاعي / الحارثية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٥- مركز صحي حي النفط / الامين (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)

## سادساً - التقييم البيئي الاشعاعي للمواقع والابنية (الحكومية والاهلية) المشكوك بتلوثها

- ١- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة بغداد الجديدة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الرشاد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٣- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة المثنى (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٤- ناقلة مدرعة نوع (ASV) تابعة لوزارة الداخلية / قيادة قوات الشرطة الاتحادية / قاعدة سبايكر / محافظة صلاح الدين (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٥- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الامين (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٦- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة الخنساء (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٧- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة اكد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٨- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة حسينية المعامل (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٩- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الجزائر (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٠- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الكرامة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١١- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة التهذيب (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)



**Ministry of Environment  
Radiation Protection Center**

- ١٢- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الرافدين (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٣- موقع تابع لرئاسة الوزراء / هيئة الحشد الشعبي / منطقة التاجيات (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٤- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء الدورة الحرارية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٥- اليات متضررة تابعة لوزارة التخطيط / المنطقة الخضراء (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٦- دراجات تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شؤون البنى التحتية / حي الجهاد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٧- عجلة تابعة لوزارة الداخلية / قيادة قوات الشرطة الاتحادية / قاعدة صقر (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٨- سيارات جديدة (ياباني المنشأ) تابعة لشركة خير الوادي العظيم لتجارة السيارات والمعدات الهندسية الثقيلة / مجموعة الصادق / المشتل (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ١٩- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء جنوب بغداد الحرارية / طريق معسكر الرشيد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢٠- عجلات متضررة ومدمرة تابعة لوزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة الثورة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢١- اليات متضررة تابعة لوزارة النفط / مصرفى الدورة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢٢- اليات تابعة لوزارة الداخلية / المديرية العامة للشؤون المالية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢٣- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء جنوب بغداد الغازية الاولى / طريق معسكر الرشيد (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢٤- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء القدس / الراشدية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)
- ٢٥- عجلة تابعة لوزارة الداخلية / وكالة الوزارة للشؤون الادارية والمالية / مديرية التدقيق المركزي / ابو غريب (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي)

## **سابعاً- منح شهادة سلامة من التلوث الاشعاعي لمخلفات الحديد (السكراب) الخالي من التلوث الاشعاعي**

- ١- وزارة الداخلية / مديرية شرطة البياع / مركز شرطة السيدية (رقم الاجاوة ١٨٨٠) بغداد
- ٢- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الرشاد (١٩٤٩) بغداد
- ٣- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة بغداد الجديدة (١٩٤٦) بغداد
- ٤- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة المثنى (١٩٦٤) بغداد
- ٥- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الامين (٢١٩٦) بغداد
- ٦- وزارة الداخلية / قيادة قوات الشرطة الاتحادية / امرية المعسكر (٢٢٣٤) بغداد



- ٧- وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء / الدائرة الإدارية والمالية (٢٢٤٠) بغداد
- ٨- وزارة الداخلية / وكالة الوزارة لشؤون الشرطة / قيادة شرطة محافظة بغداد / مديرية شؤون البنى التحتية / قسم الآليات / العجلات (٢٢٠١) بغداد
- ٩- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر الأولى / مركز شرطة الجزائر، الكرامة، التهذيب، الرافدين (٢٢٠٢) بغداد
- ١٠- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر الثانية / مركز شرطة الثورة، المنتظر، الحبيبية (٢٢٠٣) بغداد

## ثامناً- التقييم البيئي الإشعاعي للمنشآت النفطية في العراق

لا توجد طلبات

## تاسعاً- منح تراخيص أجهزة الأشعة والمصادر المشعة في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية (الحكومية والأهلية)

- ١- مركز صحي القاسم / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ١٧١٣) بابل
- ٢- م.بابل النسائية والاطفال / اجازة تملك واستخدام (١٧١٤) بابل
- ٣- م.ص. القاضية / اجازة تملك واستخدام (١٧١٥) بابل
- ٤- مركز النجف لامراض القلب / اجازة تملك واستخدام (١٧١٦) النجف
- ٥- مستشفى الامام الصادق (٤٠٠) سرير / اجازة تملك واستخدام (١٧١٧) بابل
- ٦- مستشفى الامام الصادق (٤٠٠) سرير / اجازة تملك واستخدام (١٧١٨) بابل
- ٧- مستشفى العزيزية العام / اجازة تملك واستخدام (٢١٤٣) واسط
- ٨- مستشفى المسيب العام / وحدة الطوارئ / اجازة تملك واستخدام (٢١٤٢) بابل
- ٩- مسنشفى الطارمية العام / غرفة (١) / اجازة تملك واستخدام (٢١٤١) بغداد
- ١٠- مستشفى الكندي التعليمي / اجازة تملك واستخدام (٢١٣٩) بغداد
- ١١- مستشفى الفرات الاوسط غرفة (٣) / اجازة تملك واستخدام (٢١٤٠) النجف
- ١٢- مستشفى فاطمة الزهراء (ع) للنسائية والاطفال / اجازة تملك واستخدام (٢٣١٠) بغداد
- ١٣- مركز الغدير التخصصي للتأهيل / اجازة تملك واستخدام (٢٣١١) بغداد
- ١٤- مركز صحي العبايجي / اجازة تملك واستخدام (٢٣٠٩) بغداد
- ١٥- مستشفى الامام الصادق (٤٠٠) سرير / اجازة تملك واستخدام (٢٣٠٨) بابل
- ١٦- مستشفى الامام الصادق (٤٠٠) سرير / اجازة تملك واستخدام (٢٣٠٧) بابل
- ١٧- مستشفى الامام الصادق (٤٠٠) سرير / اجازة تملك واستخدام (٢٣٠) بابل
- ١٨- عيادة د.كريم مكطوف عطية للأسنان / اجازة عمل (١٧٥٤) قادسية
- ١٩- عيادة النجاة للأشعة د ميعاد عبد الحسين / اجازة عمل (١٧٧٩) بغداد



- ٢٠- العيادة التخصصية للأشعة والسونار د. غالب صيهود / اجازة عمل ( ١٨٧٤ ) بابل
- ٢١- عيادة بيروت للأشعة د. زيد محمود سلطان / اجازة عمل ( ١٩٤٧ ) بغداد
- ٢٢- عيادة الشفاء للأشعة د. وليد خالد عبد الله / اجازة عمل ( ١٩٦٧ ) بغداد
- ٢٣- عيادة المصطفى للأشعة د. هيثم فاضل حمزة / اجازة عمل ( ٢٣١٠ ) كربلاء
- ٢٤- عيادة الكوثر للأشعة د. مشرق صاحب كاظم / اجازة عمل ( ٢١١٦ ) بابل
- ٢٥- مركز عشتار التخصصي لطب الاسنان د. رزاق فاضل عبد الواحد / اجازة عمل ( ٢١٢٣ ) بابل
- ٢٦- عيادة الدكتور محمد حسين البعاج / اجازة عمل ( ٢٢٥٩ ) القادسية
- ٢٧- عيادة نادين القيسي لطب الاسنان د. نادين بخاخ علي / اجازة عمل ( ٢٢٩٦ ) بغداد
- ٢٨- عيادة الرفاعي للأشعة والسونار د. عبير حازم داوود / اجازة عمل ( ٢٢٩٧ ) بغداد
- ٢٩- مركز قسطة النجاة الاهلي د. ماجد عبد المحسن فالح / اجازة عمل ( ٢٢٩٨ ) بغداد
- ٣٠- عيادة الباري للأشعة الرقمية د. ياسر حسين مطلق / اجازة عمل ( ٢١٨٠ ) بغداد
- ٣١- عيادة السيدير للأشعة والسونار د. سلامة نجم جاسم / اجازة عمل ( ٢١٤٥ ) ذي قار
- ٣٢- وزارة النفط / شركة تعبئة الغاز / اجازة تملك واستخدام اجهزة الاشعة السينية المستخدمة في التطبيقات البحثية والصناعية ( ٢١٣٨ ) بغداد
- ٣٣- شركة الخليج للفحوصات الهندسية / اجازة تملك واستخدام اجهزة الاشعة السينية المستخدمة في التطبيقات البحثية والصناعية ( ١٨٨٢ ) بصرة

## عاشراً - تراخيص البدء بتنفيذ خطط الازالة والمعالجة بعد المصادقة من الجهة الرقابية

- الموافقة على حدود الاطلاق للتربة الملوثة لمنشأة تصنيع الوقود الايطالي في موقع التويشة .

احدى عشر- اطلاق مواقع بعد ازالة التلوث وتوفير شروط السلامة  
الاشعاعية  
( لا يوجد )

اثنى عشر- متابعة خطط الطوارئ للمؤسسات المالكة لمصادر الاشعاع

- ١- مستشفى الامل الوطني للاورام
- ٢- وزارة النفط / دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة



## ثلاثة عشر- قياس غاز الرادون في داخل الابنية وخارجها

- ١- منزل مهند مديح حميد / البلديات
  - ٢- منزل سيف مديح حميد / البلديات
  - ٣- مدرسة الثناء الابتدائية المختلطة / الدورة
  - ٤- اعدادية المصطفى للبنين / الغزالية
  - ٥- منزل مصطفى رجب نصيف / الغزالية
- القراءات كلها ضمن الحدود الطبيعية

## اربعة عشر- اعداد دراسة بحثية بخصوص تراكيز غاز الرادون في العناصر البيئية

(١ دراسة / تقدم في شهر كانون الاول ٢٠١٦)

## خمس عشر- تحديث قاعدة البيانات واعداد الخارطة الاشعاعية بالأجهزة المحمولة

- ١- مركز الغدير التخصصي لتأهيل المعاقين / مدينة الصدر
- ٢- عيادة الباري للاشعة / الحارثية
- ٣- مركز صحي العراق الجديد / الغزالية
- ٤- قطاع الكاظمية للرعاية الصحية الأولية وحدة الامراض الصدرية والتنفسية
- ٥- عيادة الرفاعي / الحارثية
- ٦- مركز صحي الزيتون / ابو غريب
- ٧- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة بغداد الجديدة
- ٨- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الرشاد
- ٩- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة المثني
- ١٠- وزارة الداخلية / قيادة قوات الشرطة الاتحادية / قاعدة سبايكر / محافظة صلاح الدين
- ١١- وزارة الداخلية / مديرية شرطة بغداد الجديدة / مركز شرطة الامين
- ١٢- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة الخنساء
- ١٣- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة اكد
- ١٤- وزارة الداخلية / مديرية شرطة حسينية المعامل / مركز شرطة حسينية المعامل
- ١٥- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الجزائر
- ١٦- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الكرامة





- ١٧- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة التهذيب
- ١٨- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ١ / مركز شرطة الرافدين
- ١٩- موقع تابع لرئاسة الوزراء / هيئة الحشد الشعبي / منطقة التاجيات
- ٢٠- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء الدورة الحرارية
- ٢١- وزارة الداخلية / مديرية شؤون البنى التحتية / حي الجهاد
- ٢٢ شركة خير الوادي العظيم لتجارة السيارات والمعدات الهندسية الثقيلة / مجموعة الصادق / المشتل
- ٢٣- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء جنوب بغداد الحرارية / طريق معسكر الرشيد
- ٢٤- وزارة الداخلية / مديرية شرطة الصدر ٢ / مركز شرطة الثورة
- ٢٥- وزارة الداخلية / المديرية العامة للشؤون المالية
- ٢٦- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء جنوب بغداد الغازية الاولى / طريق معسكر الرشيد
- ٢٧- وزارة الكهرباء / محطة كهرباء القدس / الراشدية
- ٢٨- وزارة الداخلية / وكالة الوزارة للشؤون الادارية والمالية / مديرية التدقيق المركزي / ابو غريب

## ستة عشر- المسح البيئي الاشعاعي

من المهام الرئيسية لمركز الوقاية من الاشعاع هي مراقبة البيئة من الناحية الاشعاعية في الظروف الطبيعية والطارئة من خلال قياس النشاط الاشعاعي في عناصر البيئة الاساسية (تربة ، مياه ، هواء) لدور هذه العناصر في انتقال النظائر المشعة الى الانسان عبر السلسلة الغذائية . على ضوء ذلك يتم تنفيذ خطة المسح الاشعاعي البيئي السنوية والتي تهدف الى بناء قاعدة بيانات بيئية وخاصة بدراسة مستوى النشاط الاشعاعي في هذه العناصر ومراقبة المتغيرات الحاصلة فيها وتحليل النتائج في بغداد والمحافظات .

أما بخصوص مراقبة الرصد البيئي والتلوث الاشعاعي في الهواء يتم من خلال استخدام التقنيات الحديثة ونصب منظومات الانذار المبكر في بغداد والمحافظات وبضمنها اقليم كوردستان وخاصة المناطق الحدودية .

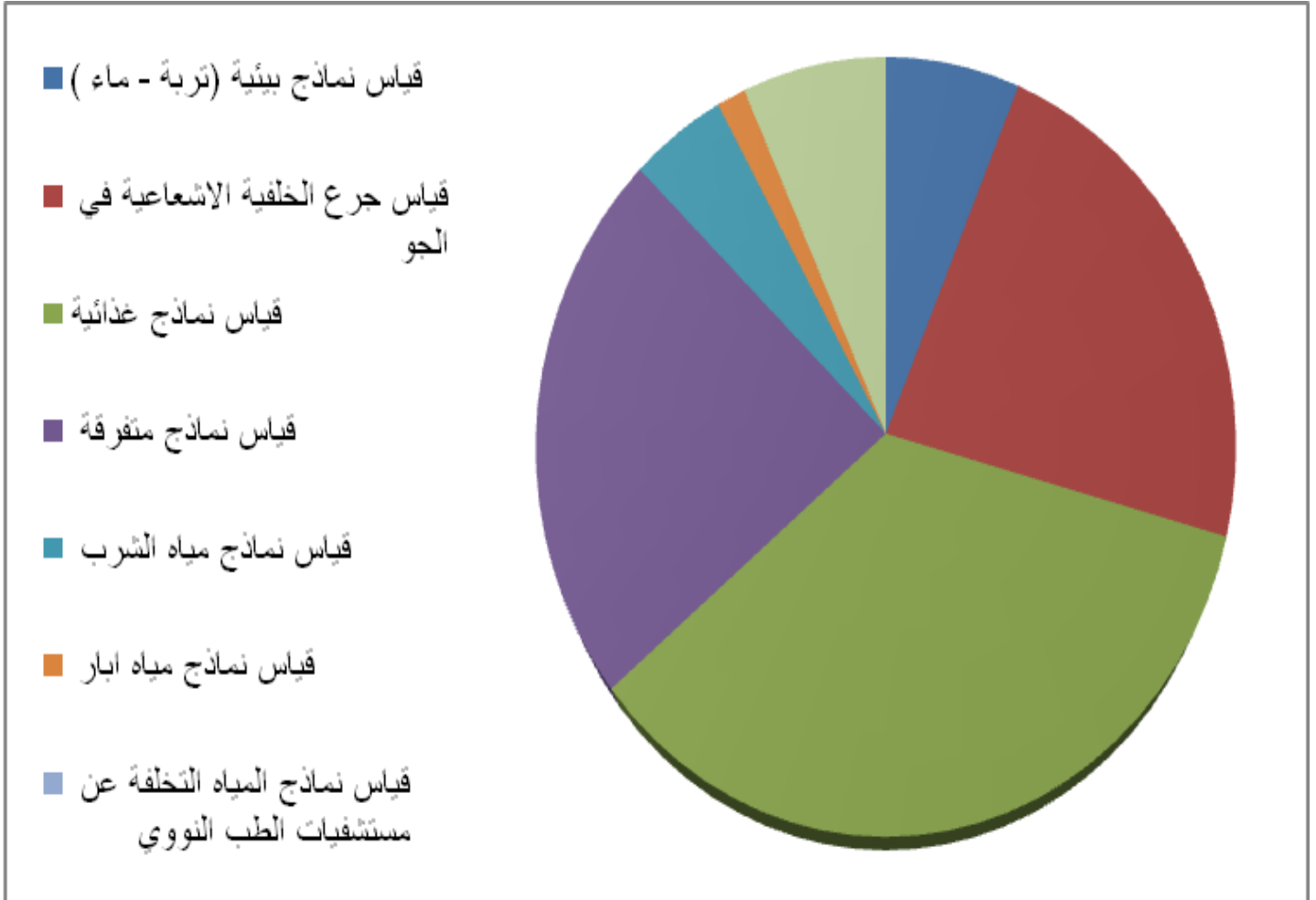
وبناء على الدور الرقابي للمركز فيتم فحص المواد الغذائية المستوردة والمحلية ومنح شهادات بصلاحياتها للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط .



ت	نوع النشاط	المنجز	الملاحظات
٠١	قياس نماذج بيئية (تربة، ماء)	١٤	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي
٠٢	قياس جرع الخلفية الاشعاعية في الجو	٥٠	- اشارت قياسات جرع الخلفية الاشعاعية الى انها ضمن الحدود الطبيعية وهي <b>0.08 – 0.14 <math>\mu</math>Sv/h</b> .
٠٣	قياس نماذج غذائية	٧٦	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج الغذائية للاستهلاك والاستخدام البشري من الناحية الاشعاعية فقط.
٠٤	قياس نماذج متفرقة	٥١	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي.
٠٥	قياس نماذج مياه شرب	١٠	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي.
٠٦	قياس نماذج مياه آبار	٣	- اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى عدم وجود تلوث اشعاعي
٠٧	قياس نماذج المياه المتخلطة عن مستشفيات الطب النووي	-	- ليست ضمن خطة شهر نيسان.
٠٨	قياس نماذج حليب ومشتقاته	-	- ليست ضمن خطة شهر نيسان.
٠٩	قياس نماذج الهباب الذري	١٥	- ليست ضمن خطة شهر نيسان.



## المسح الإشعاعي:





## سبعة عشر- جمع النماذج البيئية في بغداد والمحافظات والتي يتم قياسها في مركزنا

ت	المحافظة	المخطط	المنفذ	نسبة الانجاز	الملاحظات
١	صلاح الدين	٦ تربة ٥ ماء	- تربة - ماء	صفر%	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢	واسط	٧ تربة ٧ ماء	٧- تربة ٧- ماء	١٠٠%	

## ثمانية عشر- قياس جرع الخلفية الاشعاعية في الجو:-

ت	المحافظة	المخطط	المنفذ	معدل الخلفية الاشعاعية بوحدة $\mu\text{Sv/h}$	الملاحظات
.١	بغداد	٥٠	٥٠	0.09	ان معدل الخلفية الاشعاعية يقع ضمن الحدود الطبيعية الاشعاعية وهي $0.08 - 0.14 \mu\text{Sv/h}$
.٢	البصرة	٥٠	٥٠	0.085	
.٣	القادسية	٥٠	٥٠	0.184	
.٤	نينوى	٥٠	لم ترد بسبب الظروف الامنية وحسب كتاب دائرة حماية وتحسين البيئة / المنطقة الشمالية ذي العدد د ف / ٢٧٥٨ في ٢٠١٤/٩/٢٢	-	



## التقرير الشهري لمحطات و منظومات الرصد البيئي و الانذار المبكر لشهر نيسان ٢٠١٦

معدل قراءات محطات الرصد البيئي						
ت	المحافظة	تراكيز جسيمات الفا concentration (Bq/m <sup>3</sup> )	تركيز جسيمات بيتا concentration (Bq/m <sup>3</sup> )	تركيز نظير الرادون concentration (Bq/m <sup>3</sup> )	تركيز نظير الثورون concentration (Bq/m <sup>3</sup> )	معدل الخلفية الاشعاعية dose rate (كاما) ( $\mu$ sv/h)
١	ديالى	0.09	9.62	6.08	0.01	0.139
٢	بصرة	0.03	1.11	2.47	0.02	0.155
٣	نينوى	متوقفة بسبب الظروف الأمنية				
٤	الانبار					
		البصرة		ديالى		
		Weather station		Temp.: 22 C Real humidity: 37% Atm pressure: 1005 mBar Wind speed: 1.2 m/s Wind direction: 73 Rain: 0 mm		
		Weather station		Temp.: 23 C Real humidity: 73 % Atm pressure: 1002 mBar Wind speed: 1.3 m/s Wind direction: 64 Rain: 0 mm		
تحليل ودراسة النتائج: (البصرة ، ديالى) يتبين ان قراءات المحطة ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية في العراق وتوجد زيادة في تراكيز بيتا ناتجة عن نواتج عوادم المولدات والغبار الجوي						
معدل قراءات منظومات الانذار المبكر						
ت	المحافظة	معدل الخلفية الاشعاعية (كاما) ( $\mu$ sv/h) ( dose rate)	ملاحظات			
١	بغداد	0.135	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية في العراق			
٢	ديالى	0.139				
٣	بابل	0.122				
٤	ذي قار	0.138				
٥	البصرة	0.156				
٦	شط العرب	0.156				
٧	سفوان	0.162				
٨	واسط	0.143				
٩	ميسان	0.158				



## تسعة عشر- قراءات منظومة (الانذار المبكر) وتتضمن المنظومات الفرعية في محافظات العراق

ت	المحافظة	المخطط	عدد القراءات	الملاحظات
١ن	المركز	حسب مايرد	123	
٢ن	ديالى	حسب مايرد	68	
٣ن	بابل	حسب مايرد	89	
٤ن	ذي قار	حسب مايرد	83	
٥ن	البصرة	حسب مايرد	113	
٦ن	شط العرب	حسب مايرد	33	
٧ن	سفوان	حسب مايرد	41	
٨ن	واسط	حسب مايرد	86	
٩ن	ميسان	حسب مايرد	62	
١٠ن	النجف	حسب مايرد	45	
١١ن	كربلاء	حسب مايرد	51	
١٢ن	المثنى	حسب مايرد	27	
١٣ن	القادسية	حسب مايرد	30	
١٤ن	سليمانية	حسب مايرد	15	
١٥	دهوك	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٦ن	اربيل	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٧	كركوك	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٨ن	نينوى	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٩ن	الانبار	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢٠ن	القائم	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢١ن	صلاح الدين	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية

معدل جميع القراءات اعلاه تقع ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الاشعاعية.



## عشرون - مراقبة التعرض الشخصي للعاملين :-

استنادا الى قانون الوقاية من الاشعاع رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ الذي يعرف العامل في حقل الاشعاع (كل من يتعامل بمصادر الاشعاع او يتعرض لها بصورة مستمرة و بحكم عمله ) يقوم قسم مراقبة التعرض الشخصي بمراقبة ومتابعة تعرض جميع العاملين في حقل الاشعاع في المؤسسات الصحية والبحثية والصناعية في عموم البلاد من خلال .

- ١- منح تراخيص العمل للعاملين في حقل الاشعاع ومتابعة استمراريتهم بالعمل من خلال فحوصاتهم الطبية الدورية .
- ٢- حساب الجرعة الشخصية للعاملين في حقل الاشعاع من خلال تزويدهم بفلم باج قياس مستوى الاشعاع وحساب الجرعة الاشعاعية والتأكد من انها تقع ضمن الحدود الوطنية المسموح بها وبالتالي تتم حماية جميع العاملين من اخطار التعرض للاشعاعات المؤينة والحفاظ على حقوقهم المستقبلية .

## التعرض الشخصي

- ١- تزويد (٢٠٨) حاملة و (٢١٢) فلم قياس مستوى الاشعاع للعاملين الجدد وبدل تالف للعاملين المستمرين بالخدمة في حقل الاشعاع.
- ٢- ارسال (٣٨٢) نتيجة فحص طبي دوري للعاملين في حقل الاشعاع في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية وتمت التوصية بإعادة فحص (١٣٩) حالة بعد فترة زمنية مع صلاحيتهم للعمل في حقل الاشعاع.
- ٣- منح (٧٨) اجازة عمل للعاملين الجدد في حقل الاشعاع
- ٤- متابعة (١١) حالة تغير في فحوصات الدم للعاملين في حقل الاشعاع للتأكد من سلامتهم في (٦) مؤسسة صحية وصناعية وبحثية لاعادة الفحوصات. علما ان حصول التغيرات في فحوصات الدم هي حالة عامة تحدث لعموم الناس نتيجة لحالات مرضية معينة. اما حدوث التغيرات في فحوصات الدم للعاملين في حقل الاشعاع والتي قد يكون الاشعاع احد اسبابها مثل -Anemia Neutropenia – Lymphopenia... الخ اذ تتم متابعة تلك التغيرات باعادة الفحص الطبي بعد فترة معينة للتأكد من عدم تكرار التغيرات وفي حالة تكرارها تعرض على طبيب الدم الاختصاص في مركزنا لمعاينتها وابداء التوصيات الملائمة بشأنها للحد او التقليل منها بما يضمن سلامة العاملين ولاعطائهم صلاحية للاستمرار في العمل في حقل الاشعاع المؤين استنادا الى فحوصاتهم الطبية.



## احدى وعشرون- مختبر التاثير البايولوجي

تم فحص (٢٢) نموذج دم في مختبر مركز الوقاية من الاشعاع لعدد من العاملين في حقل الاشعاع وكانت النتائج ضمن الحدود الطبيعية ماعدا الحالات المدرجة ادناه اذ اظهرت تغيرات في فحوصات الدم وكما يلي :-

- ١- (٦ حالة) High ESR
- ٢- (٢ حالة) Monocytosis
- ٣- (١) Mild lymphopenia
- ٤- (١) mild neutropenia

## اثنى وعشرون- الشعبة القانونية

١. تم تصديق تعهدات خطية عدد (٢) .
٢. تم فرض غرامة على مركز صحي الصلاحية ومركز صحي المهناوية في محافظة القادسية وكذلك غلق غرفة الاشعة ( القسطرة ) في مستشفى دار النجاة الاهلي الواقعة في بغداد والمتابعة مستمرة لازالة المخالفات واستيفاء مبالغ الغرامات المترتبة بذمة النشاطات المخالفة اشعاعيا.
٣. تم ابداء الرأي والمشورة القانونية في عقود تنفيذ المشاريع الاستثمارية الخاصة بمركزنا مع الجهات المعنية في الوزارة والاجابة على الاستفسارات التي ترد الى المركز وبقية الاقسام والجهات ذات العلاقة وبواقع عدد (٢٤) .





## ثلاثة وعشرون - نشاط خارج الخطة

١. استلام (٦١٨) فلم مستعمل من قبل العاملين في حقل الاشعاع لغرض تحميضها وقراءة جرع تعرضها .
٢. تزويد (٩) استمارة فحص طبي اولي لعاملين جدد في حقل الاشعاع .
٣. تمت اجابة طلب عدد من العاملين في المؤسسات الصحية والصناعية في تأييد منحهم اجازة عمل في حقل الاشعاع واستمرارنا بتزويدهم افلام قياس مستوى الاشعاع لغرض شمولهم بمخصصات الوقاية من الاشعاع .
٤. تم اجابة طلب عدد من المؤسسات في القطاع الصناعي والصحي حول الضوابط المعمول بها في شمول العاملين في مجال الاشعاع المؤين التي يتم بموجبها منحهم اجازة عمل في حقل الاشعاع وتزويدهم بفلم قياس مستوى الاشعاع والحاملة .
٥. قيام فريق عمل مشترك من قسم مراقبة التعرض الشخصي وقسم الرقابة الاشعاعية بزيارة ميدانية الى مستشفى الكاظمية التعليمي واجراء كشف موقعي عن طبيعة عمل العاملين الفعليين في مجال الاشعاع من المسجلين لدينا وغير المسجلين للنظر في منح العاملين الجدد باجازة العمل في حقل الاشعاع وتزويدهم بالفلم والحاملة .
٦. اجابة طلب م. اطفال العلوية في تزويدهم بالضوابط التي تستوجب حجب افلام قياس مستوى الاشعاع عن العاملين .
٧. اعمام تجديد منح اجازة العمل لجميع العاملين في مجال الاشعاع في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية لعام ٢٠١٦ وفق استمارة الفحص الطبي الدوري التي تم نشرها على الموقع الالكتروني للمركز لتكون بمتناول جميع العاملين .
٨. تم مفاتحة وتزويد الامانة العامة لمجلس الوزراء / دائرة المتابعة والتنسيق الحكومي بجداول متضمنة الاجراءات المتخذة للاليات والبضائع الملوثة اشعاعيا وغير الملوثة الداخلة الى العراق عبر موانئ البصرة والتي تم اجراء المسح الاشعاعي عليها من قبل ملاكاتنا الفنية في مديرية بيئة البصرة والخاصة بالفصل الاول لعام ٢٠١٦ .
٩. تم تحديث البيانات الخاصة بجداول البضائع والاليات والمواد المستوردة من اليابان في المنافذ الحدودية في محافظة البصرة وبيان الاجراءات المتخذة بصدها والخاصة بشهر آذار ٢٠١٦ .
١٠. حضور اجتماع في وزارة النقل / الاسكوا لمناقشة مشروع النافذة الواحدة .
١١. تم اعداد استمارات البرنامج الحكومي ( الاطار الموحد ) وفق الخطة التنفيذية للوزارة .
١٢. تم الايفاد ضمن فريق فني مشترك مع قسم الرقابة الاشعاعية الى محافظة صلاح الدين / موقع سبايكر لاجراء عملية الفحص الميداني للموقع وتم جلب نماذج لغرض قياسها .



١٣. تم اجراء المسح الاشعاعي ضمن فريق فني مشترك مع قسم الرقابة الاشعاعية على شركة خير الوادي لبيع السيارات في منطقة المشتل.
١٤. حضور اجتماع في التقييس والسيطرة النوعية عن اللجنة الفنية الاستشارية للحوم والزيوت والتبوغ.
١٥. تم التحضير الكيماوي بطريقة التقطير لنماذج ( ٢ ) ماء نهر لمناطق (واسط / البدره - المثنى / بحيرة ساوة ) وقياسها على جهاز العداد الوميضي السائل LSC.
١٦. قامت شعبة التوعية والاشعاع البيئي بأنشاء صفحة خاصة بالمركز على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك ، وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية وايصال الأنجازات والفعاليات وفق الخطة الخاصة باعمال الاقسام الفنية في المركز الى أكبر عدد ممكن من المتلقين ، والتواصل مع المواطنين من خلال مراسلة المركز على الصفحة الخاصة في الفيس بوك للاجابة عن كافة استفساراتهم وحل كافة مشاكلهم ضمن نطاق الاشعاع ، والسعي لتوسيع القاعدة الجماهيرية للمركز .
١٧. قامت شعبة التوعية والاشعاع البيئي بأنشاء قناة خاصة بالمركز على موقع اليوتيوب ، من اجل نشر أفلام توعوية موجهة لكافة فئات المجتمع وذلك لتوسيع معلوماتهم حول الاشعاع ومخاطره ، وتم رفع عدة أفلام على هذه القناة و دبلجتها بالجهود الخاصة في المركز من اجل إيصال الرسائل المرجوة من هذه الافلام لأكبر قدر ممكن من المتلقين في العالم
١٨. قامت شعبة التوعية والاشعاع البيئي بالتنسيق مع دائرة التوعية والاعلام بأعداد مصطلحات تعريفية خاصة بالأشعاع ، تكون ضمن الكراس المعد من قبل وزارة الصحة والبيئة بالتعاون مع وزارة التربية ليكون جزء من المنهاج الدراسي لطلاب المراحل الدراسية كافة.
١٩. قامت شعبة التوعية والاشعاع البيئي بمفاتحة صندوق حماية وتحسين البيئة من اجل توفير تخصيص مالي لتنفيذ البرنامج المقدم من قبل الشعبة وذلك لتطوير العمل الاعلامي في المركز عن طريق شراء الاجهزة والمعدات الخاصة بالانتاج الفني
٢٠. ( الفيديوهات والمطبوعات التوعوية ) لتغطية الاعمال ، وكذلك طبع ( البوسترات ، الفولدرات ، الكراسات ، واجندات وامور اخرى).