



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧





Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

المقدمة -

مركز الوقاية من الإشعاع جهاز رقابي مسؤول على كافة حركة المصادر المشعة و الممارسات المتعلقة بالإشعاع المؤين و لعموم العراق بموجب قانون مستقل و هو قانون الوقاية من الإشعاع المؤين رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ النافذ و التعليمات الصادرة بموجبه عملاً بأحكام المادة (٥/أولاً) منه و التي نصت (يؤسس بموجب هذا القانون مركز يسمى مركز الوقاية من الإشعاع يرتبط برئيس هيئة الوقاية من الإشعاع الذي هو رئيس مجلس حماية و تحسين البيئة / وزارة الصحة و البيئة حالياً . و هو مؤسسة عريقة منذ ما يزيد على (٤٠ سنة) و لديه خبرة متراكمة في مجال الرقابة على التصرف بالمصادر المشعة و حماية العاملين و منح التراخيص لكافة الفعاليات منذ ان كان العراق في اوسع استخداماته السلمية للطاقة الذرية و يمتلك الغطاء القانوني الكافي بموجب القانون. علماً ان هناك مشروع قانون الهيئة الوطنية للرقابة النووية و الإشعاعية حالياً قيد التشريع في مجلس النواب استناداً الى قرار مجلس الوزراء الموقر رقم ١٦٩ لسنة ٢٠١١ و تم قرائته اولى و ثانية و المتضمنة تعديل للقانون انفاً .

و عملاً بأحكام المادة (٤/أولاً) من الفصل الرابع للنظام الداخلي لتشكيلات وزارة البيئة و مهامها رقم (١) لسنة ٢٠١١ و التي نصت على (يرتبط مركز الوقاية من الإشعاع بالوزير و يتولى مراقبة استعمال مصادر الإشعاع للاستخدامات السلمية كافة و ضمان الوقاية من التعرض لها او التلوث بها)

مهام مركز الوقاية من الإشعاع:-

- ١- السيطرة على حركة المصادر المشعة داخل العراق من خلال منح التراخيص الخاصة بجميع التصرفات الخاصة بمصادر الإشعاع كالاستيراد و التصدير و النقل و البيع و الشراء و الخزن و التداول... الخ .
- ٢- مراقبة اماكن العمل و تحديد الضوابط للعمل على مصادر الإشعاع و المتمثلة بأجراء الكشوفات الموقعية و المسوحات الإشعاعية الاولية و الدورية لهذه المواقع لعموم العراق من خلال قسم الرقابة الإشعاعية و شعب الوقاية من الإشعاع في مديريات البيئة بالمحافظات كافة.
- ٣- متابعة تعرض العاملين في حقول الإشعاع من خلال قياس جرع التعرض الشخصي لهم دورياً عن طريق استخدام تقنية مقاييس و أفلام قياس مستوى الإشعاع خاصة بذلك كما يتم متابعة التأثيرات البيولوجية للإشعاع لهم من خلال فحوصاتهم الطبية الدورية .
- ٤- تحديد مصادر الإشعاع في الاستخدامات السلمية كافة و ضمان الوقاية من التعرض او التلوث بها.
- ٥- منح أجازة لكل من التشغيل التجريبي و المستمر لمصادر الإشعاع .
- ٦- الموافقة على تشغيل الأشخاص في حقول الإشعاع .
- ٧- مراقبة بيئة العراق من الناحية الإشعاعية و تتمثل في قياس الخلفية الإشعاعية في النماذج البيئية (تربة ، ماء ، هواء) التي يتم جمعها من قبل مديريات البيئة في المحافظات و شعبة المسح البيئي في مركز الوقاية من الإشعاع وكذلك الفحوصات الغذائية.



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

- ٨- منح شهادات الصلاحية للاستهلاك او الاستخدام البشري للمواد المستوردة (غذائية ، غير غذائية) من الناحية الاشعاعية كذلك شهادة الخلو من الملوثات الاشعاعية للمواد المصدرة الى خارج العراق .
- ٩- بناء قواعد معلومات بيئية خاصة بمهام المركز وادامتها .
- ١٠- بناء قاعدة بيانات تعطي صورة واضحة عن التلوث الاشعاعي لبيئة العراق يمكن الرجوع اليها عند المراقبة .
- ١١- وضع وتحديث المحددات البيئية الاشعاعية استناداً الى المحددات العالمية وفق المصادر العالمية من الوكالة الدولية للطاقة الذرية ذات الصلة مع الاخذ بنظر الاعتبار الظروف البيئية والجغرافية وطبيعة التربة الجيولوجية والظروف الاقتصادية ... الخ للبلاد.
- ١٢- المشاركة مع الجهات ذات العلاقة بما يتعلق بمواضيع الاشعاع من اهمها :
 - أ- استراتيجية التعامل مع النفايات المشعة
 - ب- السكراب وحديد الخردة الملوث
 - ج- السيطرة على المنافذ الحدودية
 - هـ- نزع اسلحة الدمار الشامل
 - د- تفكيك المنشآت النووية
 - و- التقييم البيئي للنفايات المشعة الطبيعية المنشأ NORM
 - ز- الهيئة الاستشارية للاغذية
 - ط- خطة الطوارئ الاشعاعية

وان الخطة السنوية لعام ٢٠١٧ من خلال البرنامج الحكومي (الاطار الموحد) لمركز الوقاية من الاشعاع توضح المهام والاعمال والبرامج الخاصة بمراقبة التلوث البيئي الاشعاعي على عموم مساحة العراق وعموم الناس وفقاً للضوابط المقررة والمعتمدة رسمياً والتي تتماشى مع ضوابط الوكالة الدولية للطاقة الذرية :-

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

- ١- مركز صحي الشهيد ابراهيم العاشقي / قطاع الصدر الثامن (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٢- المستشفى الدولي الاهلي / الوزيرية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة)
- ٣- عيادة الدكتور قيصر خليل عريبي للاسنان (تم اعطاء توصيات بتوفير حاجز رصاصي) .



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

المؤسسات البحثية :-

٤- جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية / كلية طب الاسنان (تم اعطاء توصيات باعلام مركزنا عند تشغيل الجهاز).

المؤسسات الصناعية :-

٥- منظومات الكشف العاملة بتقنية الاشعة السينية (X-ray) التابعة لسيطرة الزيوت النباتية / طريق معسكر الرشيد (تم اعطاء توصيات باعلام المركز عند تشغيل الجهاز).

٦- منظومات الكشف العاملة بتقنية الاشعة السينية (X-ray) التابعة للسيطرات الامنية لقاطع الكراة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

ثانياً- اجراء المسح الاشعاعي لاولي لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد.

١- مستشفى البشارة الاهلي / كراة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

٢- مستشفى دار السلام الاهلي / المنصور (تم اعطاء توصيات بمعالجة التسرب الاشعاعي).

٣- مركز صحي حي المهدي / مدينة الصدر (تم اعطاء توصيات باعلام المركز عند تشغيل الجهاز).

٤- مركز صحي المدائن (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

٥- عيادة مركز الحياة لاشعة الاسنان / الحارثية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

ثالثاً - اجراء المسح الاشعاعي الدوري لمصادر الاشعاع في مواقع العمل في بغداد.

١- مجمع العيادة الطبية التعاونية / الغزالية (تم اعطاء توصيات باعلام المركز عند اصلاح الجهاز).

٢- مجمع العيادة الطبية التعاونية / الغزالية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

٣- مدينة الامامين الكاظمين الطبية / مركز الجواد لعلاج الاورام (تم اعطاء توصيات باعلام المركز عند اصلاح الجهاز).

٤- مركز صحي هور رجب (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

٥- عيادة الحياة للاشعة / شارع المغرب (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

رابعاً - اجراء قياسات ضمان الجودة والسيطرة النوعية على اجهزة الاشعة السينية

المستخدمة في المجال الطبي.

١- عيادة مجمع فلسطين الطبي الخيري / جهاز اشعة عموم الجسم (يوجد حيود في الجهاز) (تم اعطاء توصيات باجراء المعايرة على جهاز الاشعة واعلامنا ليتسنى لنا اجراء اللازم).

٢- مركز صحي هور رجب / جهاز اشعة عموم الجسم (لا يوجد حيود في الجهاز).

٣- مركز صحي هور رجب / جهاز اشعة اسنان (لا يوجد حيود في الجهاز).

خامساً - متابعة تنفيذ التوصيات.

١- مركز صحي حي الخضراء (تم اعطاء توصيات بمعالجة التسرب الاشعاعي).

٢- مركز صحي البكرية (تم اعطاء توصيات بمعالجة التسرب الاشعاعي).

٣- عيادة الكاظمين للاشعة / الكاظمية / باب الدروازة (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).

٤- مركز صحي الباوية (شروط الوقاية من الاشعاع متوفرة).



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

سادساً - التقييم البيئي الاشعاعي للمواقع والابنية والمنشآت النفطية (الحكومية والاهلية) المشكوك بتلوثها.

- ١- الشركة العامة لتسويق الادوية والمستلزمات الطبية (كيماديا) (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).
- ٢- عجالات تابعة لشركة المشاريع النفطية والمتواجدة في مجمع الدور النفطي / مصفى الدورة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).
- ٣- اعدادية الفداء للبنات / الزعفرانية / حي المعلمين (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).
- ٤- متوسطة الصادق الامين / بغداد الجديدة (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).
- ٥- وزارة التجارة / الشركة العامة لتجارة المواد الغذائية / قسم السيطرة النوعية (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).
- ٦- التقييم البيئي لمعسكر الولاء (الامن العامة سابقا) (لايوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي).

سابعاً - تحديث قاعدة البيانات واعداد الخارطة الاشعاعية بالاجهزة المحمولة.

- ١- منطقة الحميدية خلف منطقة كسرة وعطش.
- ٢- مركز صحي هور رجب.
- ٣- اعدادية الفداء للبنات / الزعفرانية / حي المعلمين.
- ٤- متوسطة الصادق الامين / بغداد الجديدة.
- ٥- مستشفى دار السلام الاهلي / المنصور.
- ٦- عيادة مركز الحياة لاشعة الاسنان / الحارثية.
- ٧- معسكر الولاء (الامن العامة سابقا).

ثامناً - متابعة خطط الطوارئ للمؤسسات المالكة لمصادر الاشعاع.

- ١- وزارة الكهرباء / المديرية العامة للفحص والورش الفنية / قسم الشؤون التجارية
- ٢- كمرك ومكوس الميناء الجوي

تاسعاً - فحص مستلزمات الوقاية من الاشعاع (صداري رصاصية ، واقيات رقبة).

- ١- صدريه رصاصية تابعة لدائرة صحة النجف / وحدة السيطرة على التلوث .

عاشراً - تقييم وفحص اجهزة الوقاية من الاشعاع التابعة والواردة اليينا من المؤسسات (الصحية والصناعية والبحثية).

- ١- جهاز (Plus GR-135 Exploranium The Identifier) التابع لوزارة الداخلية / مديرية مكافحة المتفجرات . انتاج شركة Leidos الامريكية .



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

أحدى عشر - منح تراخيص الاجهزة المولدة للاشعة والمصادر المشعة في المؤسسات الصحية والصناعية والبحثية (الحكومية والاهلية).

- ١- مستشفى الكوت للنسائية والاطفال/ الطوارئ / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٢٨٧ في ٢٠١٧/١/١٩) واسط
- ٢- مركز صحي الامام / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٢٨٨ في ٢٠١٧/١/١٩) بابل
- ٣- مستشفى آزادي التعليمي / غرفة رقم (٦) / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣١٥ في ٢٠١٧/١/٢٩) كركوك
- ٤- مستشفى آزادي التعليمي / غرفة رقم (٥) / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣١٣ في ٢٠١٧/١/٢٩) كركوك
- ٥- مستشفى آزادي التعليمي / غرفة رقم (٢) / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣١٤ في ٢٠١٧/١/٢٩) كركوك
- ٦- مركز صحي كفاءات العبيدي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣٨١ في ٢٠١٧/١/٣٠) بغداد
- ٧- مستشفى البتول للولادة والاطفال / العيادة الداخلية / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣٨٨ في ٢٠١٧/١/٣٠) ديالى
- ٨- مستشفى الزهراء التعليمي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣٣٨ في ٢٠١٧/١/٢٩) واسط
- ٩- مستشفى اليرموك التعليمي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣٣٢ في ٢٠١٧/١/٢٩) بغداد
- ١٠- مستشفى الحروق التخصصي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٣٣٣ في ٢٠١٧/١/٢٩) بغداد
- ١١- مركز صحي الرياض النموذجي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٤٣٠ في ٢٠١٧/٢/١) بغداد
- ١٢- مركز صحي التحدي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٤٨٥ في ٢٠١٧/٢/٥) بغداد
- ١٣- مركز صحي التحدي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٤٨٢ في ٢٠١٧/٢/٥) بغداد
- ١٤- مركز صحي الشهيد ابراهيم العاشقي / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٤٨١ في ٢٠١٧/٢/٥) بغداد
- ١٥- مستشفى الشهيد الصدر العام / الطوارئ / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٦٧٤ في ٢٠١٧/٢/١٥) بغداد
- ١٦- مركز صحي منصورية الشط / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧٠٦ في ٢٠١٧/٢/١٦) ديالى
- ١٧- مركز صحي سعدية الشط / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧٠٥ في ٢٠١٧/٢/١٦) ديالى
- ١٨- مركز صحي جديدة الشط / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧٠٣ في ٢٠١٧/٢/١٦) ديالى
- ١٩- مركز صحي شهداء العطيفية / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧٠٤ في ٢٠١٧/٢/١٦) بغداد
- ٢٠- مركز الرعاية الصحية الاولى في سوق شعلان / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧٠٩ في ٢٠١٧/٢/١٦) النجف الاشرف
- ٢١- مركز صحي الباوية / اجازة تملك واستخدام (رقم الاجازة ٧١١ في ٢٠١٧/٢/١٦) بغداد
- ٢٢- عيادة الشفاء للاشعة د.سنان عرابي ابراهيم / اجازة عمل (رقم الاجازة ٢٩٨ في ٢٠١٧/١/١٩) بغداد



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة/ شباط ٢٠١٧

- ٢٣- عيادة الدكتورة أزهار جواد عبد النبي لطب الاسنان / اجازة عمل (رقم الاجازة ٢٩١ في بغداد (٢٠١٧/١/١٩
- ٢٤- عيادة الاشعة الرقمية والسونار والتداخلي الشعاعي للدكتور صفاء الضالمي د. صفاء عبد الزهرة علوان / اجازة عمل (رقم الاجازة ٣٨٢ في ٢٠١٧/١/٣٠) القادسية
- ٢٥- عيادة بغداد للاشعة الاهلية د.يسرى حسن نجم / اجازة عمل (رقم الاجازة ٣١٦ في ٢٠١٧/١/٢٩ كركوك
- ٢٦- عيادة الانتفاضة للاشعة د. سعد شايع شبرم / اجازة عمل (رقم الاجازة ٣٣٤ في ٢٠١٧/١/٢٩ بغداد
- ٢٧- عيادة الكنز الاهلية للاشعة د.أياد طه محمد فتاح / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٣١ في ٢٠١٧/٢/١ (النجف الاشرف
- ٢٨- عيادة الرافدين للاشعة د. حيدر عبد الامير لفته / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٣٣ في ٢٠١٧/٢/١ بابل
- ٢٩- عيادة المغرب للمفراس الحلزوني د. مؤيد كاظم حبيب / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٤٢ في ٢٠١٧/٢/١ بغداد
- ٣٠- عيادة الطيف للاشعة د. فاضل عوفي عواد / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٨٦ في ٢٠١٧/٢/٥) المثني
- ٣١- عيادة الوركاء للاشعة د. حسين مطلق هادي / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٩٠ في ٢٠١٧/٢/٦) المثني
- ٣٢- عيادة ذي قار الاهلية للاشعة د. مجيد علي غانم / اجازة عمل (رقم الاجازة ٤٩٢ في ٢٠١٧/٢/٦ ذي قار
- ٣٣- عيادة الدكتور مازن عيسى الشريفي للاشعة / اجازة عمل / ٤٩٤ في ٢٠١٧/٢/٦ / بابل
- ٣٤- عيادة ابن البيطار للاشعة والسونار د. احمد عبد الجبار عبد الهادي / اجازة عمل (رقم الاجازة ٥٠١ في ٢٠١٧/٢/٦) بغداد
- ٣٥- عيادة الدكتورة شيماء فاضل عبيد للاشعة / اجازة عمل (رقم الاجازة ٥٧٩ في ٢٠١٧/٢/٩) بابل
- ٣٦- المستشفى الدولي الاهلي د. نعم زهير عبد الكريم / اجازة عمل (رقم الاجازة ٥٥٧ في ٢٠١٧/٢/٩) بغداد
- ٣٧- مستشفى البشارة الاهلي / قسم تفتيت الحصى د. حيدر احمد خليل / اجازة عمل (رقم الاجازة ٦٤٧ في ٢٠١٧/٢/١٤) بغداد
- ٣٨- العيادة الطبية التعاونية د. فليح حسن احمد / اجازة عمل (رقم الاجازة ٦٦٥ في ٢٠١٧/٢/١٥) بغداد
- ٣٩- عيادة الديار الاهلية للاشعة د. اسراء حسين عبد / اجازة عمل (رقم الاجازة ٥٨٦٩ في ٢٠١٦/١٢/٢٦) ذي قار



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة/ شباط ٢٠١٧

أثنا عشر - تراخيص البدء بتنفيذ خطط الازالة والمعالجة بعد المصادقة من الجهة الرقابية.

١- مناقشة تقرير حالة الامان الخاصة بخطة معاملة النفايات المشعة (RWTS) والتابعة الى مديرية معاملة وادارة النفايات المشعة في موقع التويثة النووي .

٢- مناقشة خطة معالجة النفايات الخاصة بموقع لاما و موقع الانتاج الايطالي

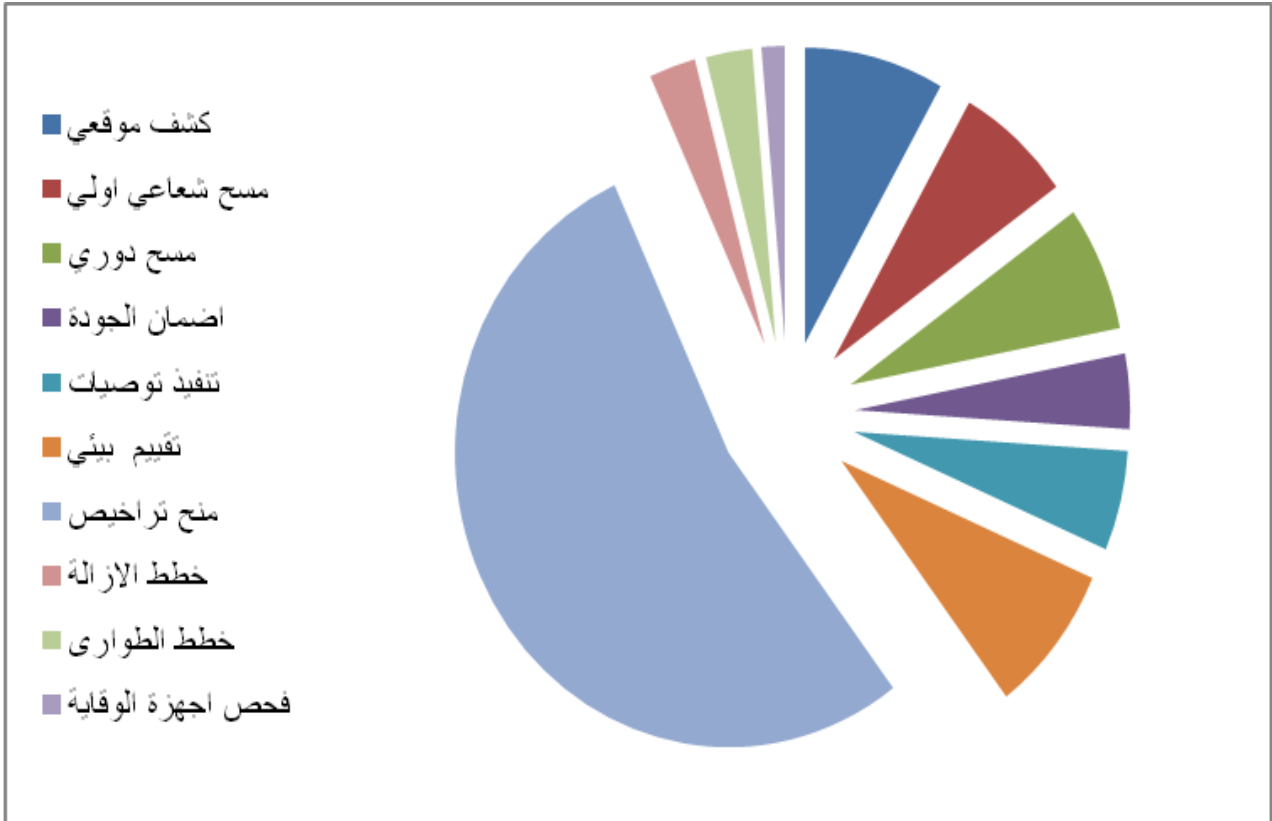
ثلاثة عشر - اطلاق مواقع بعد ازالة التلوث وتوفير شروط السلامة الاشعاعية.

لايوجد طلبات

اربعة عشر - منح شهادة سلامة من التلوث الاشعاعي لمخلفات الحديد (السكراب) الخالي من التلوث الاشعاعي.

لايوجد طلبات

المسح الاشعاعي





Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C

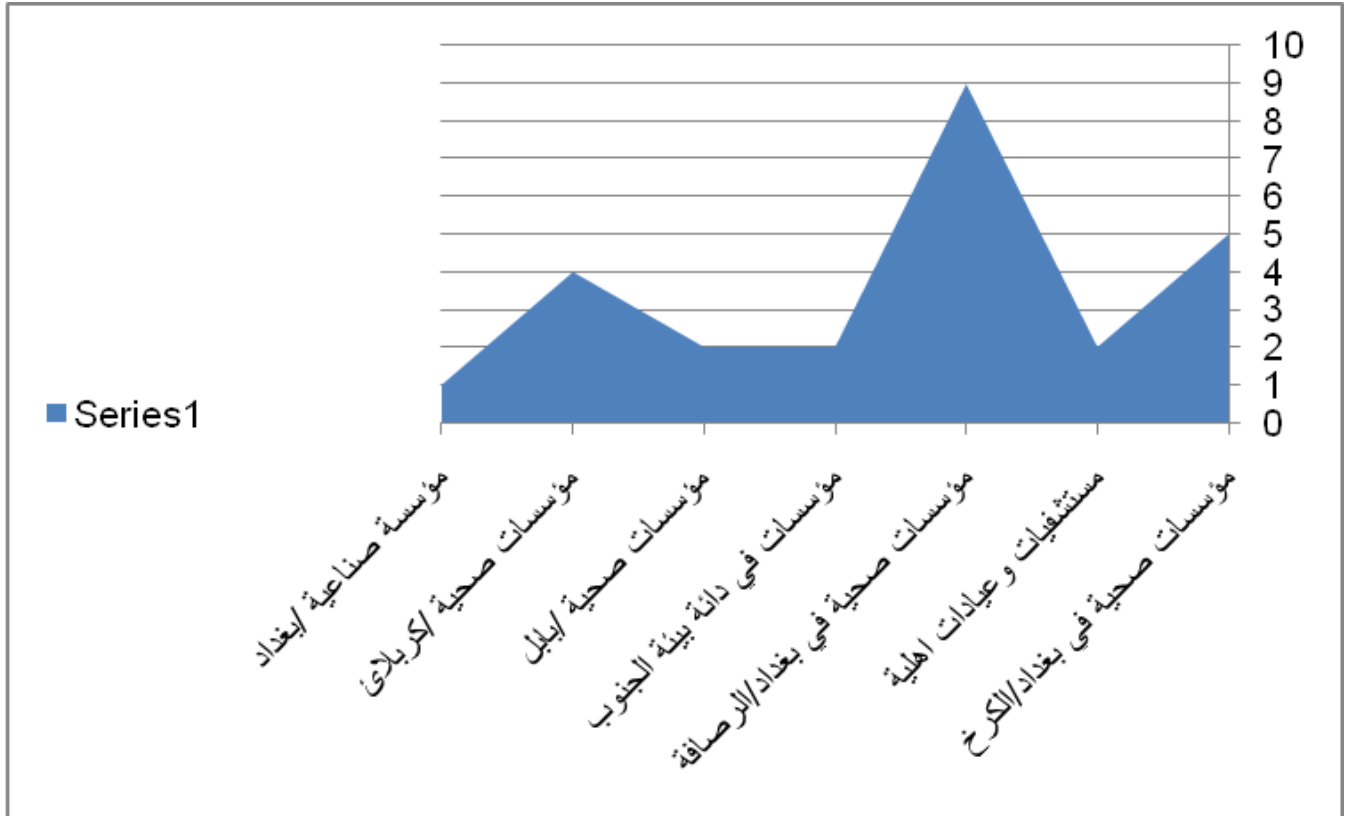


شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

خمسة عشر - منح اجازة عمل في حقل الاشعاع.

- تم في هذا الشهر منح (٢٥) اجازة عمل في حقل الاشعاع للمؤسسات في الاماكن التالية :-
- ١- منح (٥) اجازة الى للعاملين في المؤسسات الصحية / بغداد - الكرخ
 ٢. منح (٢) اجازة الى للعاملين في مستشفيات وعيادات اهلية في بغداد
 ٣. منح (٩) اجازة الى للعاملين في المؤسسات الصحية / بغداد - الرصافة
 ٤. منح (٢) اجازة الى للعاملين في المؤسسات الصحية في المنطقة الجنوبية
 ٥. منح (٢) اجازة الى مؤسسات صحية / بابل
 ٦. منح (٤) اجازة الى مؤسسات صحية / كربلاء
 ٧. منح (١) اجازة الى مؤسسة صناعية / بغداد

منح اجازات العمل





Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

ستة عشر - منح الأفلام و الحاملات و بدل التالف للمستمريين بالخدمة.

تم تزويد (٣٧) حاملة و (٦٥) فلم قياس مستوى الاشعاع للعاملين الجدد و بدل تالف للمستمريين بالخدمة وكما يلي :

- ١- تزويد (٨) حاملة و (٤) فلم للمؤسسات الصحية في محافظة ديالى
- ٢- تزويد (٦) حاملة و (٦) فلم للمؤسسات الصحية في بغداد/ الكرخ
- ٣- تزويد (٦) فلم لعدد من المستشفيات والعيادات الاهلية في بغداد
- ٤- تزويد (١) حاملة لمؤسسة الصحية في بغداد/ الرصافة
- ٥- تزويد (١) حاملة و (٥) فلم لمؤسسات صحية مختلفة في محافظة بابل
- ٦- تزويد (١٢) حاملة و (٣٠) فلم لمؤسسات مختلفة في المنطقة الجنوبية
- ٧- تزويد (١) فلم لاحدى المؤسسات في محافظة النجف
- ٨- تزويد (٦) حاملة و (٨) فلم لمؤسسات صحية في محافظة كربلاء
- ٩- تزويد (١) و (١) فلم حاملة لمؤسسات صحية في محافظة القادسية
- ١٠- تزويد (٢) حاملة و (٤) فلم لمؤسسات صحية في محافظة كركوك

سبعة عشر - ارسال افلام قياس مستوى الاشعاع للعاملين في عموم البلاد بصورة دورية.

لا يوجد في هذا الشهر

ثمانية عشر - قياس جرعة التعرض الشخصي للعاملين في حقل الاشعاع.

تم في هذا الشهر تحميص (٧٠٠) فلم تمت قراءة الجرعة الاشعاعية لتلك الافلام و تسجيلها في سجلات المركز و من ثم فرز الجرعة التي تزيد قيمتها عن الحدود المرجعية لاجراء التحقق و التحري عن اسباب التعرض.

تسعة عشر - التحري عن سبب التعرض.

تم جراء التحري عن سبب تعرض العاملين في المؤسسات التالية :

- ١ - مركز شهيد المحراب لقسطرة و جراحة القلب / بابل (٣) متعرض فعلي و (١) متعرض غير فعلي)
- ٢ - مستشفى المحاويل / بابل (١) متعرض غير فعلي

عشرون - تجديد منح اجازة عمل للعاملين في حقل الاشعاع لعام ٢٠١٧.

تم ارسال (٢١٤) نتيجة فحص طبي دوري للعاملين في حقل الاشعاع وكانت جميعها طبيعية ما عدا (٤١) حالة تمت التوصية باعادتها بعد فترة زمنية محددة وقد تمت متابعة فحوصات العاملين في الاماكن التالية :

- ١- (٥) فحوصات لمؤسسات صحية في محافظة كربلاء
- ٢- (٣١) فحص لمؤسسات صحية في محافظة بابل
- ٣- (٤٠) فحص لمؤسسات صحية في المنطقة الجنوبية
- ٤- (١١) فحص لمؤسسات صحية في محافظة ديالى
- ٥- (٢٩) فحص لمؤسسات صحية في بغداد / الكرخ



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

٦- (٧٩) فحص لمؤسسات صحية في بغداد / الرصافة

٧- (٥) فحوصات لمؤسسات بحثية مختلفة

٨- (٨) فحوصات لمؤسسات صحية في محافظة القادسية

٩- (١) فحص لمؤسسة صحية في محافظة النجف

١٠- (٤) فحوصات لعيادات و مستشفيات اهلية

١١- (١) فحص لمؤسسات صناعية في بغداد

كذلك تمت متابعة اعادة فحص (٢٦) حالة تغيرات طفيفة في فحوصات الدم تمت التوصية

مسبقا باعادتها في (١٥) مؤسسة . 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 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.

أحدى و عشرون - اجراء الفحوصات الطبية للدم للعاملين في حقل الاشعاع و عموم

الناس في مختبر التأثير البيولوجي في المركز.

تم اجراء فحص (٢٠) نموذج دم هذا الشهر في مختبر التأثير البيولوجي وكانت جميعها طبيعية

ماعداد:

(٢) حالة High ESR

وندرج في ادناه عدد العاملين الذين اجرو الفحص الطبي في مختبر التأثير البيولوجي مع اسماء

المؤسسات الصحية التي يعملون فيها.

١- (١) عامل من مركز الوقاية من الاشعاع

٢- (٨) عامل من شركة نفط الجنوب / البصرة

٣- (١) عامل في كلية التقنيات الصحية و الطبية

٤- (١) عامل في مركز صحي العدل لطب الاسرة

٥- (١) عامل في مركز المامون التخصصي لطب الاسنان

٦- (٢) عامل في مركز السلام لتاهيل المعاقين

٧- (٣) عامل في مركز صحي النهروان الاول

٨- (٢) عامل في مصنع الكرامة

٩- (١) عامل في مركز صحي المدائن الثالث



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة/ شباط ٢٠١٧

اثنان و عشرون - قياس نماذج بيئية (تربة ، ماء) في محافظات العراق.

- ١- نماذج (٦ تربة ، ٨ ماء) من محافظة بغداد (اشارة نتائج التحليل المختبرية الى عدم وجود تلوث شعاعي)
- ٢- نماذج (٤ تربة ، ١ ماء) من محافظة كركوك (اشارة نتائج التحليل المختبرية الى عدم وجود تلوث اشعاعي)
- ٣- نماذج (٣ تربة ، ٣ ماء) من محافظ بابل (اشارة نتائج التحليل المختبرية الى عدم وجود تلوث اشعاعي)

ثلاث و عشرون - قياس الجرعة الخلفية الاشعاعية في الهواء في بغداد والمحافظات.

- تم اجراء قياسات لجرع الخلفية الاشعاعية لمواقع مختلفة من بغداد وبواقع (٥٠) جرعة (كانت قياسات جرع الخلفية الاشعاعية مقبولة ومقاربة الى المديات المقاسة وهي ($0.08 - 0.14 \mu\text{Sv} / \text{h}$)
- ### اربعة و عشرون - قياس نماذج غذائية.

- ١- نماذج غذائية مختلفة (١٥٠) نموذج (لحمو حمراء ، لحوم بيضاء ، معلبات ، حبوب ، حلويات ، حليب والبان ، عصائر ، زيت ، اعلاف) وردت من دوائر مختلفة وهي كالآتي :-
(١٣٠) نموذج من دائرة صحة بغداد(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).
- ٢- (١٤) نموذج من وزارة الزراعة(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).
- ٣- (١) نموذج من دائرة صحة البصرة(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).
- ٤- (١) نموذج من وزارة الداخلية(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).
- ٥- (١) نموذج من وزارة التجارة(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).
- ٦- (٣) نموذج من شركة القيراط(اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى صلاحية النماذج للاستهلاك البشري من الناحية الاشعاعية فقط).

خمس و عشرون - قياس الخلفية الاشعاعية للمياه المتخلفة عن مستشفيات الطب النووي.

لايوجد (ليست ضمن خطة شهر شباط ٢٠١٧)

ست و عشرون - قياس الخلفية الاشعاعية لمياه الشرب في مدينة بغداد.

لايوجد (ليست ضمن خطة شهر شباط ٢٠١٧)

سبع و عشرون - قياس الخلفية الاشعاعية في الحليب ومشتقاته.

- قياس (١٤) نموذج حليب و مشتقاته من محافظة بغداد (اشارت نتائج التحاليل المختبرية الى عدم وجود تلوث اشعاعي)



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

ثمان و عشرون - قياس الخلفية الاشعاعية في مياه الابار.

لا يوجد (ليست ضمن خطة شهر شباط ٢٠١٧)

تسع و عشرون - قياس الهباب الذري لمناطق مختلفة من بغداد لتحديد تراكيز الفا وبيتا.

لا يوجد (ليست ضمن خطة كانون الثاني ٢٠١٧)

ثلاثون - قياس نماذج الاهوار.

لا يوجد (تم الاعتذار عن جلب نماذج الاهوار بموجب كتاب دائرة حماية وتحسين البيئة في المنطقة الجنوبية ذي العدد د ج / ٤ / ١١٥٢ في ١٦ / ٥ / ٢٠١٦)

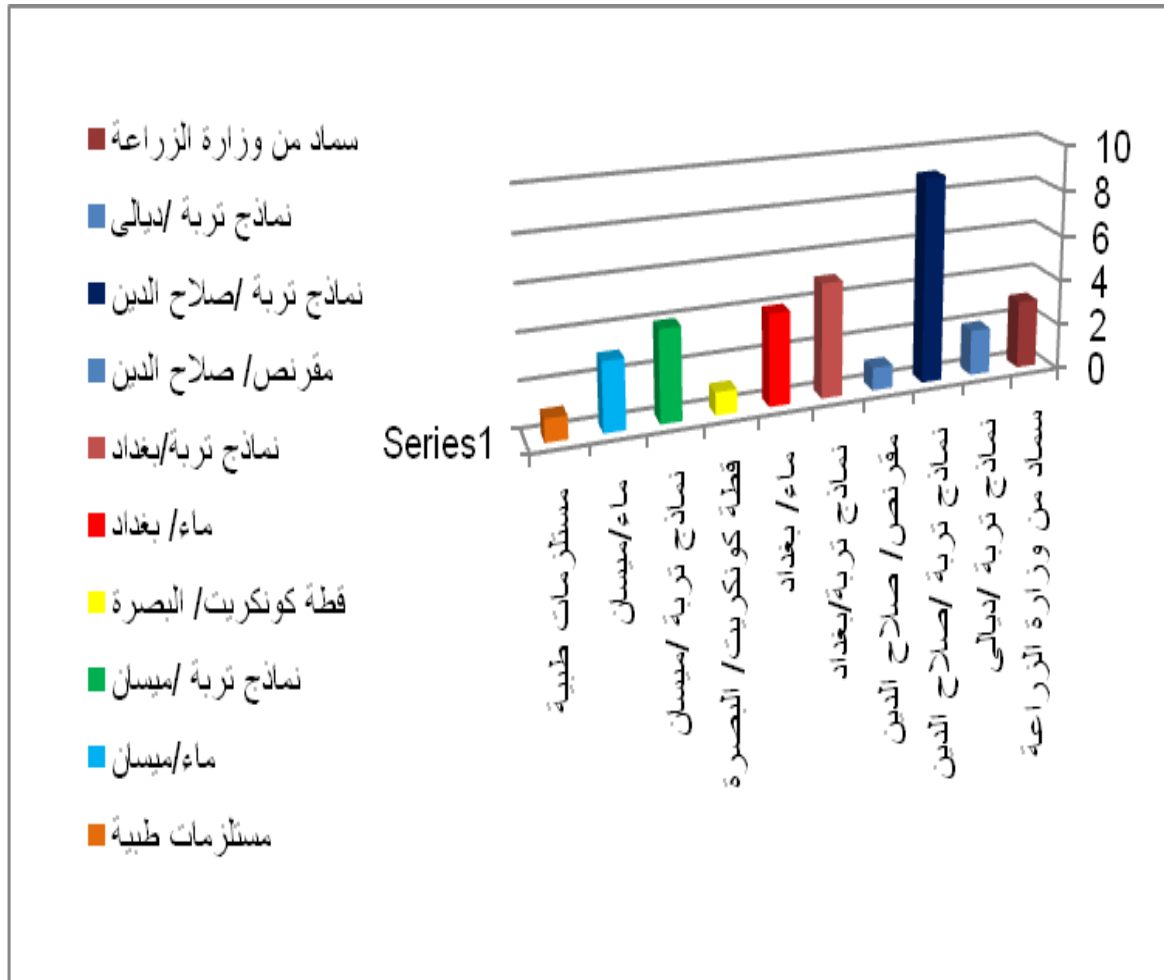
أحدى و ثلاثون - قياس نماذج متفرقة.

١. قياس (٣ سماء) من وزارة الزراعة / الشركة العامة للتجهيزات الزراعية .
٢. قياس (٢ تربة) من مديرية بيئة ديالى .
٣. قياس (٩ تربة ، ٣ مقرنص) من محافظة صلاح الدين / جامعة تكريت .
٤. قياس (٢ تربة ، ٢ ماء) من بغداد / منطقة الحميدية .
٥. قياس (١ تربة ، ١ ماء) من بغداد / شهداء الامين .
٦. قياس (١ قطعة كونكريت من بودقة الصهر) من محافظة البصرة / ميناء ام قصر .
٧. قياس (٢ تربة ، ١ ماء) من بغداد / اعدادية الفداء .
٨. قياس (٩ تربة ، ١ ماء) من بغداد / منطقة كسرة وعطش .
٩. قياس (٤ تربة ، ٣ ماء) من محافظة ميسان / معمل ورق ميسان .
١٠. قياس (٤ مستلزمات طبية) من شركة MEDI TRADING FZCO .

اشارت نتائج التحاليل المختبرية في جميع النماذج الى انها مستوفيه من الناحية الاشعاعية و عدم وجود تلوث اشعاعي . باستثناء (٩ تربة ، ٣ مقرنص) من محافظة صلاح الدين ملوثة بنظير Am-241 الصناعي ، و(٩ تربة ، ١ ماء) من منطقة كسرة وعطش ملوثة بنظير Eu-152 الصناعي ، و (١ قطعة كونكريت) من ميناء ام قصر حيث ظهرت تراكيز عالية لنظائر ال NORM .



المسح البيئي الاشعاعي





Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

أثنان و ثلاثون - (أ) متابعة منظومة الإنذار المبكر في بغداد والمحافظات.

ت	المحافظة	المخطط	عدد القراءات	الملاحظات
١	المركز	حسب مايرد	٦٧	
٢	ديالى	حسب مايرد	٤٤	
٣	بابل	حسب مايرد	٥٢	
٤	ذي قار	حسب مايرد	٣٧	
٥	البصرة	حسب مايرد	٣٥	
٦	شط العرب	حسب مايرد	٨	
٧	سفوان	حسب مايرد	-	
٨	واسط	حسب مايرد	٣٨	
٩	ميسان	حسب مايرد	٢٨	
١٠	النجف	حسب مايرد	٣٠	
١١	كربلاء	حسب مايرد	٢٤	
١٢	المتنى	حسب مايرد	-	بسبب عطل المنظومة
١٣	كركوك	حسب مايرد	٤٥	
١٤	سليمانية	حسب مايرد	٣٠	
١٥	دهوك	حسب مايرد	-	بسبب عدم وجود مشغل
١٦	اربيل	حسب مايرد	٤٢	
١٧	القادسية	حسب مايرد	-	بسبب عطل المنظومة
١٨	نينوى	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
١٩	الانبار	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢٠	القائم	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية
٢١	صلاح الدين	حسب مايرد	-	لم ترد بسبب الظروف الامنية

معدل جميع القراءات اعلاه تقع ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية.



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

(ب) معدل القراءات لمنظومات الانذار المبكر

ت	المحافظة	معدل الخلفية الإشعاعية (كاما)	الملاحظات
١	بغداد	0.142	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٢	ديالى	0.140	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٣	بابل	0.126	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٤	ذي قار	0.135	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٥	البصرة	0.138	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٦	شط العرب	0.159	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٧	سفوان	لم ترد	انقطاع الانترنت
٨	واسط	0.145	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق
٩	ميسان	0.155	ضمن الحدود الطبيعية للخلفية الإشعاعية في العراق



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

(ج) موقف منظومة الرصد البيئي والانذار المبكر

معدل الخلفية الإشعاعية dose rate ($\mu\text{s/h}$)	تراكيز نظير الثورون Cocetration (bq/m^3)	تراكيز نظير الرادون Cocetration (bq/m^3)n	تراكيز جسيمات بيتا Cocetration (bq/m^3)n	تراكيز جسيمات الفا	المحافظة	ت
				متوقفة عن العمل بسبب عطل فني	ديالى	١
				متوقفة عن العمل بسبب عطل فني	البصرة	٢
				متوقفة عن العمل بسبب الظروف الامنية	نينوى	٣
				متوقفة عن العمل بسبب الظروف الامنية	الانبار	٤

ديالى	البصرة	Weather Station
Tem. : Real : % humidity Atm pressure: mBar wind speed: m/s wind direction: Rain: mm	Tem. : Real : % humidity Atm mBar wind speed: m/s wind direction: Rain: mm	pressure:



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

ثلاث و ثلاثون - الشعبة القانونية.

- ١- توجية انذار من قبل مركز الوقاية من الاشعاع الى مجموعة من العيادات والمستشفيات وذلك لمخالفتهم احكام قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ وذلك لعدم تجديدهم اجازات تملك واستخدام اجهزة الاشعة وبواقع (٢) ومتابعة استيفاء مبالغ الغرامات المترتبة بذمة النشاطات المخالفة مع مديريات البيئة في المحافظات وكذلك تم إيقاف الغرامات المفروضة على كل من :-
أ- مستشفى النعمان التعليمي في بغداد
ب - مركز الزهراء الصحي في محافظة ذي قار
- ٢- تم ابداء الراى والمشورة القانونية في عقود تنفيذ المشاريع الاستثمارية الخاصة بالمركز مع الجهات المعنية في الوزارة والاجابة على الاستفسارات التي ترد الى المركز وبقية الاقسام والجهات ذات العلاقة وبواقع (٢٢) جهة

أربعة و ثلاثون - خارج الخطة.

- أستناداً الى الدور الرقابي لوزارتنا / مركز الوقاية من الاشعاع في حماية الافراد والمجتمع والبيئة من التعرض الى مصادر الاشعاع المؤين او التلوث وتجنب الاثار والمخاطر الكامنة للاشعاع ، قامت فرقنا الفنية بالاشراف والمراقبة على عملية الازالة التي تقوم بها وزارة العلوم والتكنولوجيا / مديرية معاملة وادارة النفايات المشعة لموقع الخبث الملوث اشعاعياً في سوق الهادي والحادي للحي الصناعي في منطقة كشرة وعطش وتجسد دور المركز من خلال :-
١- الاشراف المباشر على اعمال الازالة والمسح الاشعاعي اثناء وبعد اجراء عملية ازالة الملوثات الاشعاعية.
٢- التحقق من تنفيذ اعمال الازالة بشكل دقيق واجراء المسح الاشعاعي الموقعي بالاضافة الى جمع النماذج البيئية للتأكد من خلو المواقع المشمولة باعمال الازالة من التلوث الاشعاعي حيث تم ازالة التلوث الموجود في الموقع الاول وحالياالعمل جاري على ازالة التلوث من الموقع الثاني .
٣- الاشراف والمراقبة على عملية نقل الملوثات الاشعاعية الى موقع التويثة النووي .
٤- تقديم الدعم اللوجستي من خلال توفير مستلزمات الوقاية من الاشعاع الى الفرق الفنية التابعة الى وزارة العلوم والتكنولوجيا / مديرية معاملة وادارة النفايات المشعة .
٥- اشارة الى كتاب رئيس الوزراء ذي العدد م.ر.و.ف/ع/س/١٢٠ في ١٥/١/٢٠١٧ والمعطوف على كتاب وزارة الدفاع / امانة السر العام أس/٣٧/٣١٢ في ١٠/١/٢٠١٧ قام فريق فني من مركزنا باجراء الزيارة التفتيشية الى ميناء ام قصر الشمالي رصيف (١١) / محافظة البصرة لغرض اجراء المسح الاشعاعي على المواد الموجودة في المخزن الموجود في رصيف (١١) والقادمة على متن الباخرة (بالين) وهي عبار عن(قواعد هياكل اشبه بالمستخدمة في الافران الحرارية) عدد (١١٢) قطعة ومن خلال نتائج التحاليل المختبرية باستخدام منظومة تحليل اطياف كما ان المواد مدار البحث شبيهة بالمواد المستخدمة في الافران الحرارية وان النظائر المشعة الطبيعية الموجودة في المواد تستخدم في المجالات الصناعية لذا يتطلب استخدام المواد للاغراض التي استوردت من اجلها .



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الاشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

٦- تم اجراء زيارة الى محافظة ميسان / قضاء المجر تضمنت اجراء التقييم البيئي والمسح الاشعاعي الميداني :-

أ - معمل ورق ميسان حيث تضمنت الزيارة اجراء المسح الاشعاعي للمصادر الموجودة في المعمل واجراء التقييم البيئي من الناحية الاشعاعية لمنشآت انتاج المعمل والمخلفات المتواجدة داخله وتم جلب نماذج لغرض القياس .

ب - عدد من المساكن التابعة لقرية الشويلات (مبروكة) المجاورة لحدود المعمل.

حيث اشارات القياسات الى انه لا يوجد مؤشر لوجود تلوث اشعاعي وان القراءات ضمن حدود الخلفية الاشعاعية الطبيعية .

٧- أستناداً الى الدور الرقابي لوزارتنا / مركز الوقاية من الاشعاع في حماية الافراد والمجتمع والبيئة من التعرض الى مصادر الاشعاع المؤين او التلوث وتجنب الاثار والمخاطر الكامنة للاشعاع ، قامت فرقنا الفنية باجراء زيارة تفتيشية الى منطقة الحميدية مقاطعة ١٢ هور كسرة وعطش محلة ٥٧٥ لغرض اجراء التقييم البيئي و المسح الاشعاعي الموقعي بالاضافة الى جمع النماذج البيئية (تربة ، مياه) لاجراء الفحص المختبري الاشعاعي عليها باستخدام منظومات التحليل الطيفي لاطياف اشعة كاما بكاشف الجرمانيوم عالي النقاوة للتأكد من خلو المنطقة من التلوث الاشعاعي ،

حيث اظهرت النتائج ان جميع القراءات ضمن النشاط الاشعاعي الطبيعي وعدم وجود مؤشر لتلوث اشعاعي يذكر .

٨- استلام (٥٦٧) فلم مستعمل من قبل العاملين في حقل الاشعاع لغرض تحميضها و قراءة جرع تعرضها.

٩- تزويد (٩) استمارة فحص طبي اولي لعاملين جدد في حقل الاشعاع.

١٠- تحديث قاعدة بيانات العاملين في حقل الاشعاع على نظام الاكسل و تنزيل بيانات (٢٣٣) عامل متضمنة اسمائهم و عناوينهم الوظيفية و مواليدهم ، مجال عملهم ، رقم و تاريخ منح اجازة العمل و نتيجة الفحص الطبي الدوري لهم.

١١- تزويد عدد (٧) من طلبة الدراسات العليا بافلام قياس مستوى التعرض الشخصي لغرض المراقبة فقط بدون منح اجازة عمل استنادا الى ضوابط مراقبة تعرض طلبة الدراسات العليا لاطباء الاشعة.

١٢- ارسال اعمام الى كافة العيادات الاهلية في بغداد لاستلام افلام قياس مستوى الاشعاع وجبة (٨) و دفع ما بذمتهم من الاجور استنادا الى المادة (١٢) من قانون الوقاية من الاشعاع المؤين رقم (٩٩) لسنة ١٩٨٠.

١٣- تمت اجابة طلب عدد من العاملين في المؤسسات الصحية و الصناعية و البحثية في تاييد منحهم اجازة عمل في حقل الاشعاع و استمرارنا بتزويدهم افلام قياس مستوى الاشعاع لغرض شمولهم بمخصصات الوقاية من الاشعاع.

١٤- تم مفاتحة دائرة صحة بغداد / الرصافة و اعلامهم عن مدى شمول العاملين على اجهزة فحص الثدي و مدى شمول العاملين الوظيفية (م.طبي - ممرض ماهر - موظف خدمة) بمخصصات بدل الوقاية من الاشعاع.

١٥- عملا باحكام قانون الوقاية من الاشعاع رقم ٩٩ لسنة ١٩٨٠ الخاص بالتزامات مالك المصدر فيما يخص وقاية العاملين في حقل الاشعاع و انه المسؤول دون غيره عن تعويض جميع الاضرار المتحققة



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

فعليا من مصادر الاشعاع و تعتبر مسؤوليته بهذا الشأن مفترضة بحكم القانون و غير قابلة لاثبات العكس من اجل استمرار ديمومة العمل بالشكل الذي يضمن سلامة العاملين و عليه فقد تم ارسال كتب تأكيد لعدد من المؤسسات التي امتنعت عن استلام افلام الوجة (٧ و ٨) لتسمية مسؤول وقاية مؤهل لممارسة عمله و من ذوي الخبرة للاتفاق معه حول ما يلي :

- الية استلام وجبات افلام قياس مستوى الاشعاع و اعادتها و تسديد مبالغها.
- الية اجراء الفحوصات الطبية الدورية و تجديد اجازة العمل السنوية للعاملين.
- ١٦- تم مفاتحة و تزويد الامانة العامة لمجلس الوزراء / دائرة المتابعة والتنسيق الحكومي بجدول متضمن اجراءات المسح الاشعاعي للآليات والبضائع المستوردة الداخلة الى العراق عبر المنافذ الحدودية من قبل ملاكاتنا الفنية في مديرية بيئة البصرة والخاصة بالفصل الرابع لعام ٢٠١٦ .
- ١٧- تم تحديث البيانات الخاصة بداول البضائع والآليات والمواد المستوردة من اليابان في المنافذ الحدودية في محافظة البصرة وبيان الاجراءات المتخذة بصددها والخاصة بشهري تشرين الثاني و كانون الاول لسنة ٢٠١٦ .
- ١٨- تم ايفاد فريق فني من مركزنا الى محافظة صلاح الدين / جامعة تكريت / قسم الفيزياء لاجراء المسوحات الاشعاعية وتم جلب نماذج لغرض القياس.
- ١٩- تم اجراء المسح الاشعاعي من قبل فريق فني من مركزنا في منطقة بغداد الجديدة / شهداء الامين وتم جلب نماذج لغرض القياس.
- ٢٠- تم اجراء المسح الاشعاعي من قبل فريق فني من مركزنا في منطقة الزعفرانية / اعدادية الفداء وتم جلب نماذج لغرض القياس.
- ٢١- تم اجراء المسح الاشعاعي من قبل فريق فني من مركزنا في موقع التويثة / بغداد وتم جلب نماذج لغرض القياس.
- ٢٢- تم اجراء تجربة لقياس تراكيز غاز الرادون في الهواء والتربة والماء في منطقة الجادرية / ابو نؤاس .
- ٢٣- تم التحضير الكيماوي بطريقة التقطير لنماذج (١ ماء نهر / المثني / بحيرة ساوة) وقياسها على جهاز العداد الوميضي السائل LSC.
- ٢٤- اعداد وتنقيح ادلة اجراءات الجودة الخاصة بمركز الوقاية من الاشعاع حسب المواصفة الدولية ISO 9001:2015 .
- ٢٥- تم ارسال كافة الوثائق الخاصة بنظام ادارة الجودة ISO/IEC 17025:2005 ضمن مختبر كما في قسم البحوث الاشعاعية الى وزارة التخطيط/ الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية / قسم الاعتماد لغرض مطابقتها مع متطلبات المواصفة اعلاه وسيتم اعلامنا بموعد حضور لجنة التقييم الخاصة بالمختبرات قريبا .
- ٢٦- الاطلاع على البحوث العلمية الخاصة بالقياسات الغذائية الاشعاعية عن طريق شبكة الانترنت .
- ٢٧- الاستمرار بتوثيق نتائج القياسات المخبرية وفق برنامج ال Excel والارشفة الالكترونية.
- ٢٨- تم اجراء احصائية عن نسب الجرعة السنوية لتعرض العاملين في حقل الاشعاع للسنوات من ٢٠١٠-٢٠١٦ موضحة بالجدول التالي :



Radiation Protection Center

مركز الوقاية من الإشعاع

R.P.C



شعبة التخطيط والمتابعة / شباط ٢٠١٧

2010		2011		2012		2013		2014		2015	
No. of workers	%	No. of workers	%	No. of workers	%	No. of workers	%	No. of workers	%	No. of workers	%
٤٦٨٧	٩٦.٦٩	٤٤٨٥	٩٦.٦٨	٤٨٢٧	٩٦.٧٩	٥٠٨٧	٩٦.٥٢٧	٥٢٧٥	٩٧.٨٦٦	٥٧٨٥	٩٧.٧٤
١٥٠	٣.٠٧١	١٢٤	٢.٦٧٢	١٤٢	٢.٨٤٧	١٧٥	٣.٣٢	١٠٠	١.٨٥٥	١٣٦	٠.٠٢
٤٢	٠.٨٦	٣٠	٠.٦٤٦	١٨	٠.٣٦	٨	٠.١٥١	١٥	٠.٢٧٨	٢٣	٠.٣٨
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤٨٧٩	١٠٠	٤٦٣٩	١٠٠	٤٩٨٧	١٠٠	٥٢٧٠	١٠٠	٥٣٩٠	١٠٠	٦٠٣٤	١٠٠

*-MDL = minimum detectable level (MDL) . A

Dose of 0.2 mSv is considered to be the minimum detectable of level (MDL) for film badge while for TLD it is 0.17 mSv . When doses are less than the MDL , the value is recorded as zero.

*-IL = Investigation levels (for monthly monitoring of exchange periods) = IL = 20 mSv x 0.3/12 = 0.54 mS