# المخلفات الحربية في محافظة البصرة (دراسة جغرافية)(*)

المدرس المساعد
احمد جاسم محمد
جامعة البصرة/ كلية الآداب

## المقدمة

تنتهي العمليات العسكرية بفعالياتها الحربية المختلفة كافة مخلفة وراءها الدمار والضحايا الا ان تأثير العمليات العسكرية لا ينتهي عند هذا الحد بل يبقى ما هو أخطر من ذلك الدمار الا وهي المخلفات الحربية والتي تعرف على أنها " كل ما تخلطه العمليات العسكرية من مختلف أنواع الأسلحة والمعدات العسكرية دون إزالة "(الهيئة الوطنية لشؤون الالغام – قسم الاعلام) وتعرف كذلك على أنها" بقايا أسلحة ومخلفات الاعتدة والذخائر التي استخدمت في أثناء الحرب ضمن مواقع العمليات العسكرية وتركت دون إزالة " ويدخل في ضمن هذا المفهوم حقول الألغام والاعتدة (والذخائر غير المنفلقة بمختلف أنواعها والمعدات والآليات العسكرية ... الخ . الا ان أخطر أنواع تلك المخلفات هي الألغام والذخائر غير المنفلقة كونها أسلحة ذات فعالية عالية وفتاكة وتبقى قابليتها للانفجار والتدمير حتى مدة زمنية طويلة بعد انتهاء العمليات العسكرية والدلائل لا يمكن حصرها على ذلك فمن شواهد حقول الألغام في

---

(*) اقتصرت الدراسة على المخلفات الحربية التقليدية ولم تتناول الدراسة المخلفات الحربية غير التقليدية الاسلحة النووية والكيميائية لعدم توفر بيانات رسمية حولها.

يود الباحث تقديم شكره وامتنانه الى الهيئة الوطنية لشؤون الالغام في محافظة البصرة وتحديدا للاستاذ جيلان مدير الهيئة لتعاونه اللامحدود في دعم البحث.

الصحراء الليبية التي تعود الى الحرب العالمية الثانية الى ألغام فيتنام وضحاياها الى العراق أكبر مستودع لمخلفات الحروب التي مر بها وتحديداً ما مرت به محافظتنا من عمليات عسكرية استمرت طلية عقدين ونيف من السنين فمن حرب الثمانينات ١٩٨٠-١٩٨٨ الى حرب الخليج عام ١٩٩١ الى حرب احتلال العراق ٢٠٠٣ حيث تركت تلك الحروب بصماتها الواضحة على أراضي المحافظة وتفترض الدراسة" ان المخلفات الحربية في محافظة البصرة اتخذت نمطاً جغرافياً معيناً في التوزيع، واعتمدت هذه الفرضية في التحليل على طبيعة العمليات العسكرية التي مرت بها المحافظة وطول فترتها الزمنية حيث سيتم اختبار هذه الفرضية على ضوء التوزيع الجغرافي للمخلفات الحربية وكذلك عرض أهم العوامل المؤثرة في المخلفات الحربية ومدى تأثيراتها السلبية على حياة السكان في المحافظة حيث بدأت تتفاقم هذه المشكلة لدرجة أنها أصبحت مشكلة مستعصية على الحل نتيجة لما آلت اليه البلاد بعد الاحتلال الأمريكي حيث أن أغلب مناطق حقول الألغام والمخلفات الأخرى لم تعد معروفة بسبب انهيار المؤسسة العسكرية وما نجم عنها من تلف وفقدان للخرائط التي تحدد تلك المناطق . لذا جاءت فكرة هذه الدراسة .

## هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى عرض واقع التوزيع الجغرافي للمخلفات الحربية في محافظة البصرة ومدى انعكاسها على حياة السكان في المحافظة .

## حدود منطقة الدراسة

تقع حدود البحث في ضمن محافظة البصرة الواقعة في أقصى الطرف الجنوبي الشرقي للعراق بين دائرتي عرض (٢٩,٠٥°-٣١,٢٠°) شمالاً وقوسي طول ٤٦,٤٠°-٤٨,٤٠°) شرقا، من الشرق الحدود الدولية مع إيران ومن جهة الجنوب والجنوب الشرقي الكويت ومياه الخليج العربي ومن الغرب محافظتا ذي قار والمثنى ومن الشمال محافظة ميسان، وتبلغ مساحتها (١٩٠٧٠كم$^2$) .
أصبحت أراضي منطقة الدراسة مسرحاً للعمليات العسكرية طيلة عقدين ونيف من الزمن تركت وراءها العديد من أنواع المخلفات الحربية وأكثرها خطورة على حياة السكان وحولت مساحات واسعة من أراضي منطقة الدراسة الى أراض محرمة حالت دون استغلالها الى وقتنا الحاضر .

## تصنيف المخلفات الحربية

تصنف المخلفات الحربية وفقاً لعدة أسس من أبرزها ( National mine actionauthority , report 2 , ) :
١- درجة الخطورة وتقسم فيه المخلفات الحربية على :

أ- مخلفات حربية خطرة : وتشمل أنواع الألغام، والاعتدة والذخائر، والقنابل، والصواريخ ... الخ .
ب- مخلفات حربية غير خطرة : وتشمل بقايا المعدات العسكرية كالسيارات والناقلات .... الخ .
٢- درجة التميز :
أ- مخلفات حربية منظورة وهي المخلفات التي يمكن مشاهدتها للرأي وتميزها بالعين المجردة كبقايا الاعتدة والذخائر بأنواعها والمعدات والآليات والأسلاك الشائكة ... الخ.
ب- مخلفات حربية غير منظورة : وهي المخلفات التي لا يمكن ملاحظتها او تميزها كأن تكون مخلفات أسلحة أرضية كالألغام الأرضية التي تزرع في أراضي العمليات العسكرية وتكون مطمورة الى عمق معين في التربة ويعد هذا النوع من المخلفات من أكثر الانواع خطورة وفتكاً .
٣- تصنف على أساس نوع المخلف الحربي :
أ- مخلفات حربية تقليدية وتمثل أنواع الأسلحة المعروفة " التقليدية " كالاعتدة والقنابل والصواريخ ..
ب- مخلفات غير تقليدية وتمثل مخلفات الأسلحة الذرية كالمشعات غير المنضبة والسلاح الكيمياوي والأسلحة الجرثومية .

## أنواع المخلفات الحربية :

تختلف أنواع المخلفات الحربية باختلاف أنواع الأسلحة المستخدمة في العمليات العسكرية، وتضم المخلفات الحربية الأنواع التالية وفقاً لمسوحاتها في منطقة الدراسة( National mine action authority , 2005 , report.1):

١- الألغام المضادة للأشخاص Anti – personnel mine
٢- الألغام المضادة للدروع Anti – tank mine
٣- القنابل Bomb
٤- القنابل – العنقودية Cluster and dispenser
٥- الذخائر غير المنفلقة UXO (*)

(*) UXO : اصطلاح عام يطلق على أنواع مخلفات الذخائر غير المنفلقة كافة.

## البعد الجغرافي للبحث

ان لأية ظاهرة جغرافية بعدين الأول هو بعد زماني يوضح التغير الذي يطرأ على خصائص فيه عبر الزمن وهو بعد له قابلية كبيرة للتغير بتغير الظروف، أما البعد الآخر هو البعد المكاني للظاهرة والمتمثل بالتوزيع الجغرافي للظاهرة الا ان مثل ظاهرة المخلفات الحربية تأخذ بعدين للتوزيع الأول زماني حيث أعطى هذا البعد صفة الانتشار للمخلفات الحربية من خلال مراحل العمليات العسكرية والتي يمكن ان نعدها أحد أسباب توزيع المخلفات الحربية التي مرت بها منطقة الدراسة وعلى النحو الآتي :

**١- المرحلة الأولى ١٩٨٠-١٩٨٨**

وهي مرحلة الحرب العراقية - الإيرانية والتي استمرت لمدة ثماني سنوات وتركزت فيها العمليات العسكرية على طول امتداد الحدود الشرقية للمحافظة مع إيران وأصبحت أراضي كل من قضائي الفاو وشط العرب مسرحاً للعمليات العسكرية المباشرة ونتيجة لطول فترة العمليات العسكرية فان المناطق التي تحوي مخلفات حرب تلك المرحلة هي من المؤكد أكثر المناطق انتشارا للمخلفات الحربية ولاسيما حقول الألغام وتتضمن تلك المرحلة مواقع المخلفات في كل من أقضية الفاو وشط العرب وأبي الخصيب والقرنة.

**٢- المرحلة الثانية ١٩٩١**

وهي مرحلة ما أطلق عليه اسم حرب الخليج الثانية وتركزت مخلفات حرب تلك المرحلة على طول الحدود مع الكويت وفي ضمن مواقع الوحدات العسكرية في المحافظة التي تعرضت للقصف الجوي والصاروخي المباشر وتحديداً في ضمن قضاء الزبير وكذلك على طول امتداد الشريط الساحلي لمدخل خور عبدالله وخور الزبير ثم زرع حقول الألغام بما فيها (١١٥٧)كغم بحري وقد أصابت هذه الألغام السفينتين الحربيتين U.S.S.Preston وUss Treboly في شباط ١٩٩١ عندما كانتا تبحران في مياه خور عبدالله (أسبين- ١٩٩٣،ص٦٣ ) .

٣- المرحلة الثالثة ٢٠٠٣

وهي مرحلة الاحتلال الانكلو-أمريكي للعراق والتي بدأت من آذار ٢٠٠٣ الى يومنا هذا واستخدمت فيها مختلف أنواع الأسلحة وحتى المحرمة منها دوليا لاسيما القنابل العنقودية وقد خلفت وراءها مواقع الوحدات العسكرية المدمرة وبقايا معدات وآليات الجيش العراقي التي لا تزال شواخصها حتى الوقت الحاضر، والجدول (١) يمثل طبيعة تلك العمليات وخصائصها .

## التوزيع الجغرافي للمخلفات الحربية في محافظة البصرة

يتباين التوزيع الجغرافي للمخلفات الحربية بتباين الظروف الزمانية والمكانية والتي بيناها في مراحل انتشار المخلفات للعمليات العسكرية التي مرت بها المحافظة حيث انعكست تباينات الظروف في خلق أنماط للتوزيع المكاني لتلك المخلفات حيث تم ترتيب مناطق التوزيع تبعاً لنسبة كل قضاء من أقضية المحافظة من إجمالي مواقع كل نوع من أنواع المخلفات الحربية ونسبة التركيز الموقعي للمخلفات الحربية في القضاء الى إجماليها في المحافظة وكالاتي :

١ – **قضاء الفاو** : احتل قضاء الفاو المرتبة الأولى في إجمالي أعداد مواقع المخلفات الحربية التي بلغت ١٧٨ موقع ونسبة ٣٧,٧% من إجمالي المواقع في المحافظة والبالغة (٤٧٢) موقع وسجل اعلى نسبة تركز موقعي للمخلفات الحربية البالغة (٢,٦) واحتل كذلك المرتبة الأولى في مناطق حقول الألغام البالغة ٤٣ موقعا بحقول الألغام المضادة للاشخاص و(٣٢) موقعا لحقول الألغام المضادة للدروع كما مبينة في خرائط التوزيع المساحي الكمي رقم (٢،٣،٤) وهناك ايضا (٣٢) موقعا للقنابل و(١٨) موقعا للقنابل العنقودية غير المنفلقة و(٢٩) موقعا لذخائر UXO غير المنفلقة مختلفة الأنواع وتتركز غالبية تلك المخلفات ولاسيما حقول الألغام في ضمن مقاطعات الفاو الجنوبي وكوت خليفة والفداغية وكوت بندر والدورة والمعامر

جدول رقم (١) يمثل طبيعة العمليات العسكرية التي مرت بها المحافظة للمرحلة من ١٩٨٠-٢٠٠٣

| اسم العملية العسكرية | السنة | الفترة | موقع العمليات | موقع المخلفات الحربية |
|---|---|---|---|---|
| الحرب العراقية-الايرانية | ١٩٨٠-١٩٨٨ | ٩/ايلول-١٩٨٠ الى ٨/آب/١٩٨٨ | الحدود الشرقية المحافظة مع ايران | القار-شط العرب-أبي الخصيب-الفاو |
| حرب الخليج | ١٩٩١ | ١٦/كانون٢ ١٩٩١ الى ٢٨شباط١٩٩١ | الحدود الجنوبية والجنوبية الغربية المتاخمة للكويت | قضاء الزبير - بقية أقضية المحافظة تعرضت للقصف بالطائرات والصواريخ |
| حرب ٢٠٠٣ | ٢٠٠٣ | ٢٠آذار ٢٠٠٣ الى الوقت الحاضر | احتلال المحافظة من قبل قوات التحالف | قضاء الزبير بالدرجة الاولى أما مخلفاتها فتذكر في الاقضية التي كانت تتواجد بها الوحدات العسكرية او التي حدثت فيها معارك |

**المصدر : الجدول من عمل الباحث**

والبحار وعلى طول الحدود مع ناحية السيبة وكذلك تمتد حقول الألغام المضادة للأشخاص والدروع على طول الشريط الساحلي المتاخم لخور عبد الله ومما تجدر الإشارة اليه ان بقية المخلفات المذكورة تنتشر في مناطق التوزيع المذكورة .

ان سبب التركز العالي للمخلفات الحربية في أراضي قضاء الفاو يعود لطبيعة العمليات العسكرية التي دامت لمدة ثماني سنوات في أثناء الحرب العراقية-الإيرانية ولكونها من مناطق المواجهة المباشرة بحدود يبلغ طولها (٥٢ميلا) تقريبا ويمثل مجرى شط العرب الحد الفاصل فقط بين العراق وإيران (**) وأصبحت أراضي القضاء ساحة للعمليات المباشرة لاسيما بعد احتلال ايران لها عام ١٩٨٦ علما ان بعض حقول الألغام الموجودة على طول الشريط الساحلي المتاخم لمملحة الفاو يعود الى حرب ١٩٩١(الهيئة الوطنية لشؤون الالغام – قسم التخطيط – خرائط غير منشورة) . كما مبين في الخارطة رقم (١) وأن أغلب حقول الألغام في هذه المنطقة تغيرت معالمها بسبب عمليات الحث والترتيب على طول الساحل مما حال دون تحديد مواقعها الدقيقة .

٢ – **قضاء شط العرب** : يأتي قضاء شط العرب بالمرتبة الثانية بعد قضاء الفاو ويبلغ عدد مواقع المخلفات الحربية فيه حوالي (١١٢) موقع شكلت نسبة ٢٣,٧% من إجمالي المواقع في المحافظة ونسبة تركز موقعي بلغت (١,٦) ويحوي القضاء على (٢٣) موقعا للألغام المضادة للأشخاص و(٢٠) موقعا للألغام المضادة للدروع و (٢٢) موقعا للقنابل و(١٨) موقعا للقنابل العنقودية و(٢٩) موقعا للذخائر غير المنفلقة UXO ويعود سبب التركز العالي للمخلفات الحربية الى كون قضاء شط العرب من الاقضية الحدودية حيث أصبح خط المواجهة الثاني بعد قضاء الفاو في

(**) ان عدم وجود حدود برية واسعة جعل من أراضي القضاء في ضمن مديات القصف الايراني المباشر لها في أثناء الحرب لان شط العرب هو الحاجز الوحيد بين العراق وإيران الذي لا يتجاوز عرضه ١كم مما سهل وصول قذائف جميع أنواع الاسلحة .

أثناء الحرب العراقية – الإيرانية حيث أصبحت أراضي القضاء كافة مسرحاً للعمليات العسكرية المباشر .

وتركت الحرب مخلفاتها على امتداد الاراضي الحدودية والمتمثلة بأراضي مقاطعة الخيابر التابعة لناحية النشوة وأراضي الصبخ والبور التابعة لمركز القضاء وأراضي ناحية عتبة الواقعة الى الجنوب من مركز القضاء الى الحدود مع إيران وتتركز مواقع حقول الألغام والمخلفات الحربية في القضاء في مقاطعات ناحية عتبة في كل من شلهة الاغوات الحدودية وأراضي جزيرة البوارين والطويلة والعجيراوية وأراضي نهر جاسم والشلامجة ومزارع الاغوات بامتدادها عبر أراضي كوت الكوام والجوع باتجاه مركز القضاء عبر أراضي مزارع البيان وعلى امتداد الأراضي الحدودية المتاخمة لايران وكذلك تمتد حقول الألغام الى داخلية الأراضي الزراعية في الزريجي حيث توجد في ضمن أراضيها أربعة حقول ألغام وامتدادها الى أراضي كتيبان وتمتد باتجاه الشرق حتى حدود بحيرة الأسماك علماً ان هذه المناطق تكون حاوية على المخلفات المذكورة قيد الدراسة "القنابل العنقودية، UXO-القنابل" وتمتد مواقع المخلفات الحربية في ضمن أراضي ناحية النشوة في أراضي مزارع الحوافظ ومنطقة الدرجة والشهبات ومقاطعات ابي غريب وابي مشيج (المجلس البلدي لقضاء شط العرب – بيانات غير منشورة) .

٣- **قضاء القرنة** : يأتي قضاء القرنة بالمرتبة الثالثة في أعداد مواقع المخلفات الحربية بعد قضائي الفاو وشط العرب وقد استحوذ على ٢٢,٤% من إجمالي المواقع في المحافظة بـ (١٠٦) موقعا للمخلفات الحربية ونسبة تركز موقعي بلغت (١,٥) شملت على (٢٣) موقعا للألغام المضادة للأشخاص و(٢٠) للدروع و(٢٢) موقعا للقنابل و(٢٩) موقعا للقنابل العنقودية و(٣١) موقعا للاعتدة غير المنفلقة UXO وأن جميع هذه المخلفات تقريباً تعود لمرحلة الحرب مع إيران وخصوصا

مناطق الحدود الشرقية للقضاء في ضمن مقاطعات مزيرعة الحدودية وهور ابو بخيت والنهيرات الشمالية والشرش والسويب ويحوي القضاء على أكثر مواقع مخلفات القنابل العنقودية المحرمة دولياً وتعيد غالبيتها لحرب ٢٠٠٣ عندما استخدمتها قوات التحالف لضرب مواقع الوحدات العسكرية وتحديداً في ضمن ناحية الدير (الهيئة الوطنية لشؤون الألغام – سجلات غير منشورة ٢٠٠٦) .

**جدول رقم (٢)**
**أعداد مواقع المخلفات الحربية في محافظة البصرة**

| القضاء | ألغام الأشخاص | ألغام الدروع | قنابل | القنابل العنقودية | UXO | مجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الفاو | ٤٣ | ٣٢ | ٣٢ | ٢ | ٦٩ | ١٧٨ |
| شط العرب | ٢٣ | ٢٠ | ٢٢ | ١٨ | ٢٩ | ١١٢ |
| القرنة | ١٣ | ١١ | ٢٢ | ٢٩ | ٣١ | ١٠٦ |
| أبو الخصيب | ٦ | ٣ | ٥ | ٢ | ١٠ | ٢٦ |
| الزبير | ٣ | ٣ | ٤ | ٣ | ٨ | ٢١ |
| المدينة | ٢ | ٢ | ٥ | ١ | ١١ | ٢١ |
| البصرة | ١ | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ٨ |
| | | | | | | ٤٧٢ |

National mine action authority ; kind of device in the Mind Area in Bashara Cov. - Bashara 2006 .

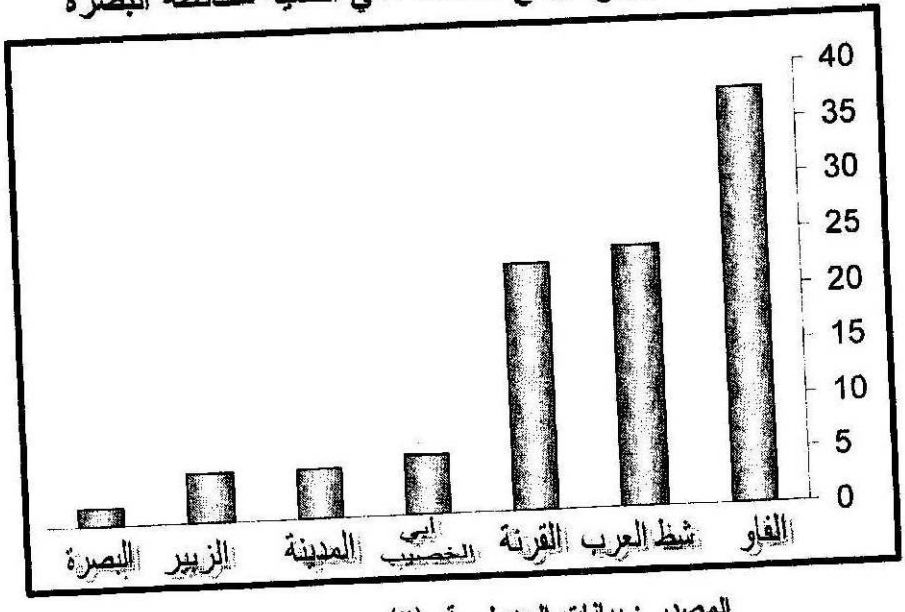
كما توجد مخلفات UXO التي تعود أغلبها الى الجيش العراقي السابق في مناطق هور الغميج والشافي وهور بني مالك .

٤ – **قضاء أبي الخصيب** : يحتل القضاء المرتبة الرابعة في أعداد مواقع المخلفات الحربية حيث شكل نسبة ٥,٥% من إجمالي المواقع في المحافظة ونسبة تركز موقعي بلغت (٠,٣) وتتركز فيها (٦) مواقع لألغام الأشخاص و(٣) للدروع وجميعها تتركز في ناحية السيبة الملغاة في كل من مقاطعات الزيادية، وسيحان

وشلهة المطوعة وجزر أم الرصاص، وأم الخصاصيف والرميلات وهي تعود لفترة الحرب مع إيران يوجد ايضا موقعان للقنابل العنقودية الى الغرب من مركز القضاء على الجانب الايمن للطريق الذي يربط بين البصرة – فاو وتعود لحرب ٢٠٠٣ استخدمت لضرب مواقع للوحدات العسكرية وتنتشر مخلفات UXO في مناطق واسعة من أراضي القضاء بعضهما يعود كما ذكرنا لحرب الثمانينات وأغلبها تتركز في المناطق المتاخمة لقضاء الفاو كما ذكرنا أعلاه وبعضهما الآخر منتشر في ضمن أراضي السبخ ويعود أغلبها لحرب ١٩٩١ و٢٠٠٣ .

٥ – **قضاء الزبير** : يحتل قضاء الزبير المرتبة الخامسة في أعداد مواقع المخلفات وبنسبة ٤,٤% من إجمالي المواقع في المحافظة ونسبة تركز موقعي بلغت (٠,٣) في ضمن (٣) مواقع لألغام الأشخاص و(٣) مواقع للألغام حيث تأخذ امتدادا على

شكل (١)
**نسب توزيع مواقع المخلفات في أقضية محافظة البصرة**




المصدر : بيانات الجدول رقم (٢) .

طول الحدود مع الكويت ولمسافة (٢١٠كم) في ضمن ناحيتي صفوان وأم قصر في ضمن مقاطعات الكنعانية والكعكاعي وصفوان الجنوبية وشعيب بطين الغربية وبامتدادها باتجاه البادية الغربية خارطة رقم ( ) وتوجد ايضا حقول ألغام في ضمن مقاطعات البرجسية وأرطاوي والرميلة والطوبة والرافضية وسنام وتحديداً حول حقول النفط حيث زرعها الجيش العراقي السابق في ما قبل حرب ٢٠٠٣ لكون هذه المناطق مكشوفة لميادين القتال علماً ان بعضا منها يعود لعام ١٩٩١ (الدويكات، ١٩٩٨، ص١٢٩) .

وقد قامت شركة M.I.N.O. الأمريكية بالتعاون مع سرية معالجة الألغام التابعة لشركة نفط الجنوب بإزالة الألغام والمقذوفات إلى الجنوب من موقع الرملية وبمساحة (٩٠٠م$^{٢}$) وأزالت الشركة المذكورة بعض حقول الألغام لمسافة (١٧,٩٠٠كم$^{٢}$) بما تحويه من أعتدة وذخائر غير منفلقة لتأمين سلامة حركة القطعات البريطانية ( أخبار النجف – htt://www.alnajf.new ) . ويحوي القضاء على (٣) مواقع لمخلفات القنابل العنقودية و(٨) لذخائر UXO وأغلب هذه المخلفات تعود لحربي ١٩٩١و٢٠٠٣ وتتركز قرب المناطق الحدودية حيث كانت مواقع الوحدات العسكرية السابقة .

٦– **قضاء المدينة** : تشابه قضاء المدينة في عدد مواقع المخلفات والبالغة (٢١) موقعا مع قضاء الزبير وشكلت نسبة ٤,٤% وبتركز موقعي بلغ (٠,٣) حوت على (٤) مواقع لحقول الألغام إثنين منها للألغام المضادة للأشخاص واثنين للدروع في ناحية طلحة في ضمن مقاطعات خيط المعدان والتمار والجلال والسودان والبوحدية وهناك (١١) موقعا لمخلفات UXO في ضمن مقاطعات هور الحمار الواقعة الى الغرب من ناحية طلحة ومقاطعة السليم والعلوان التابعة لمركز القضاء( الهيئة الوطنية لشؤون الألغام– قسم التخطيط – سجلات غير منشورة).

٧– **قضاء البصرة** : يأتي قضاء البصرة بالمرتبة الأخيرة في توزيع مواقع المخلفات الحربية بواقع (٨) مواقع وشكلت نسبة ١,٦% من إجمالي المواقع في المحافظة

ونسبة تركز موقعي بلغ (٠,١) بواقع (٢) موقعين للألغام وهما يقعان حول موقع مطار البصرة ويعودان الى مرحلة حرب ٢٠٠٣ الأخيرة وموقعين لكل من القنابل العنقودية والذخائر UXO فذخائر UXO يقع موقعها الأول بالقرب من الطريق السريع الذي يربط المحافظة بمحافظة ذي قار والثاني بالقرب من المعهد الفني – أما موقعا القنابل العنقودية فالأول يقع بالقرب من جسر محمد القاسم والآخر في ناحية الهارثة وهما يعودان للمرحلة المذكورة سابقا، إن قلة مواقع المخلفات الحربية في ضمن حدود قضاء البصرة يعود الى قيام القوات البريطانية وبالاشتراك مع مديرية الدفاع المدني بإزالة أعداد كبيرة من المخلفات الحربية في ضمن حدود مدينة البصرة وضواحيها .

**جدول (٣)**
**نسبة التركز الموقعي للمخلفات الحربية في اقضية محافظة البصرة**

| القضاء | نسبة التركز الموقعي | نوع التركز |
|---|---|---|
| الفاو | ٢,٦ | عالي |
| شط العرب | ١,٦ | عالي |
| القرنة | ١,٥ | عالي |
| المدينة | ٠,٣ | واطئ |
| البصرة | ٠,١ | واطئ |
| ابي الخصيب | ٠,٣ | واطئ |
| الزبير | ٠,٣ | واطئ |

**الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (٢) واستخدام معادلة نسبة التركز الموقعي .**

من خلال المقارنة والملاحظة الصورية لخرائط التوزيع المساحي الكمي بجداول نسبة التركز الموقعي لأنواع المخلفات الحربية قيد الدراسة يتبين ما يلي :

١- تحتل الاقضية الثلاث (الفاو وشط العرب والقرنة) المرتبة الاولى في نسبة التركز الموقعي العالي للمخلفات الحربية حيث سجلت نسبة تركز موقعي للالغام المضادة للاشخاص وعلى التوالي (٣,٣، ٢,٤، ١) وللالغام المضادة للدروع (٣,١، ١,٩، ١) ونسبة تركز للقنابل بلغت (٢,٤، ١,٦، ١,٦) تلتها بقية الاقضية بنسب تركز تراوحت بين (٠,٠٧-٠,٣) وهذا ما يدل على ان العمليات العسكرية للمرحلة (١٩٨٨-١٩٨) كان لها دور اساس في ارتفاع نسبة التركز للمخلفات الحربية في ضمن الاقضية الشرقية للمحافظة .

## جدول (٤)

**نسبة التركز الموقعي لانواع المخلفات الحربية في اقضية محافظة البصرة**

| القضاء | الغام مضادة للاشخاص | الغام مضادة للدروع | القنابل | القنابل العنقودية | UXO |
|---|---|---|---|---|---|
| الفاو | ٣,٣ | ٣,١ | ٢,٤ | ٠,١ | ٣ |
| شط العرب | ٢,٤ | ١,٩ | ١,٦ | ١,٣ | ١,٢ |
| القرنة | ١ | ١ | ١,٦ | ٢,٢ | ١,٣ |
| المدينة | ٠,١ | ٠,١ | ٠,٣ | ٠,٠٧ | ٠,٤ |
| البصرة | ٠,٠١ | ٠,٠٩ | ٠,١ | ٠,١ | ٠,٠١ |
| ابي الخصيب | ٠,٤ | ٠,٢ | ٠,٣ | ٠,١ | ٠,٤ |
| الزبير | ٠,٢ | ٠,٢ | ٠,٣ | ٠,٢ | ٠,٣ |

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٢)

ومعادلة التركز الموقعي ( قيمة الظاهرة في الجزء / معدلها في الكل )

نسبة التركز ١ فاكثر تركز عالي
اقل من تركز واطئ

٢ – تأتي أقضية (الفاو وشط العرب والقرنة) بالمرتبة الأولى قيد أعداد مواقع الذخائر غير المنفلقة UXO التي تعود الى مرحلة حرب الثمانينات ولكونها من مناطق المواجهة المباشرة للحدود الشرقية للمحافظة، فضلا عن طول مدة العمليات العسكرية التي استمرت لفترة ثماني سنوات حيث سجلت نسب تركز موقعي للمخلف الحربي المذكور وعلى التوالي (٣، ١,٢، ١,٣٠) .

٣ – تفرد قضاء القرنة بأكبر عدد من مواقع مخلفات القنابل العنقودية حيث سجلت اعلى نسبة تركز موقعي بلغت (٢,٢) كما مبين من الخارطة رقم (٩) وهذا ما تأكد للباحث من خلال بعض المقابلات التي أجراها مع بعض العسكريين السابقين الذين خدموا في ضمن مواقع الوحدات في ناحية الدير والقرنة وهي تعود الى حرب ٢٠٠٣.

**العوامل المؤثرة في توزيع المخلفات الحربية :**

ان السبب في انتشار المخلفات الحربية في محافظة البصرة هو العمليات العسكرية التي مرت بها المحافظة والتي تم تحديدها في مراحل العمليات العسكرية ولكن هناك جملة من العوامل اسهمت بصورة مباشرة او غير مباشرة في التأثير على المخلفات الحربية ولكن لكل عامل من هذه العوامل آثره الخاص وكالاتي :

١ – **عوامل جوية** : لا تؤثر ظروف الطقس على المخلفات الحربية لان أغلبها مصنوعة من مواد لاتتأثر بظروف درجات الحرارة والرطوبة والدليل على ذلك بقاء مخلفات حربية تعود للحرب العالمية الثانية في الصحراء الليبية الى الوقت الحاضر وبقايا حقول الألغام في فيتنام من عقد السبعينات الى يومنا هذا ومع ذلك للظروف الجوية تأثير على أنواع معينة من المخلفات لاسيما الألغام حيث ان مياه الأمطار الجارية على سطح الأرض من الممكن ان تنقل أنواع معينة من الألغام ذات القابلية على الطفو مثل اللغم نوع V-S المضادة للأشخاص واللغم Valmara المنثاري (الهيئة الوطنية لشؤون الالغام – قسم التخطيط – تقرير حول حقول الالغام في البصرة) وهما

نوعان من الألغام البلاستيكية حيث يمكن للمياه الجارية ان تغير من مواقعها وخاصةٍ اذا سقطت الأمطار بكميات كبيرة فمثلاً كما حصل ذلك في ١٩٨٦/٤/٩، حيث سقط (١٤٥ملم) في يوم واحد، وكذلك في عام ١٩٩٦ حيث سقط (٢٥٠ملم) في زخة واحدة ولمدة ربع ساعة، حيث تأكد ان هذين النوعين من الألغام قد وجدا في أماكن تبعد بمسافات بعيدة عن حقولها كما هو الحال في بعض مناطق ناحية عتبة في قضاء شط العرب حيث وجدت أنواع لهذين اللغمين في مياه المستنقعات الضحلة في العجيراوية والطويلة نقلت من مناطق حقول الغام تقع في مناطق نهر جاسم والدعيجي او ما نقلته مياه الامطار من ألغام بلاستيكية في ضمن حقل ألغام بالقرب من موقع حضر شركة نفط الجنوب في البرجسية وقد أوصلت مياه المطر الى أسيجة موقع السطن للشركة وهذا بعد سقوط الأمطار في يوم ٢٠٠٦/٢/٩ وتأكد لمدى سرية مكافحة المتفجرات أنها ألغام VS نقلت من أحد حقول الألغام في المنطقة بفعل مياه الأمطار . ( مديرية الدفاع المدني – سجلات غير منشورة – ٢٠٠٦ ) .

٢ – **عوامل أرضية** : ويبرز تأثير هذه العوامل في تغيير معالم سطح منطقة المخلفات الحربية ويختلف التأثير باختلاف طبيعة المنطقة فمنطقة المخلفات الحربية والمتمثلة بحقول الألغام في قضاء الزبير هي عبارة عن مناطق تتعرض لعمليات التذرية الريحية حيث يمكن للرمال المتحركة " الكثبان الرملية " ان تطمر مناطق تواجدها وخصوصاً (حقل الألغام) مما يصعب تحديد حدوده ومعالمه حيث تبلغ مساحة الكثبان الرملية في منطقة صفوان (٢١٠كم$^{٢}$) وهي تقع في ضمن شريط الحدود المليء بالألغام وكثبان ام قصر تبلغ مساحتها (٧,٥كم$^{٢}$) وهي أيضاً في منطقة الشريط الحدودي المليء بحقول الألغام وكثبان غرب جبل سنام البالغة (٢١كم$^{٢}$) وهي أيضا تغطي مناطق لحقول الألغام والمخلفات الحربية باتجاه الحدود (الخياط، ٢٠٠٥ ، ص١٠٧) ويدخل مع العوامل الارضية بصورة غير مباشرة تأثير الغطاء النباتي حيث يمكن ان نلمس هذه الحقيقة في مناطق قضاء شط العرب والقرنة وتحديداً في مناطق ناحية عتبة التابعة لقضاء شط العرب، اذ نمت في أراضيها نباتات القصب والبردي بعد انتهاء العمليات العسكرية عام ١٩٨٨ نتيجة لتجريف أراضيها وتكسر السداد على شط العرب فأصبحت أغلب مناطق حقول الألغام مناطق تنمو فيها تلك النباتات مما أخفى معالمها وأصبحت خطراً يهدد العديد من الناس الذين يرتادون هذه

المناطق لغرض الرعي او لغرض الاستفادة من نباتات القصب لتغذية حيواناتهم او للاستفادة منها لاغراض الرعي.

## عوامل بشرية

يبرز تأثير العوامل البشرية من خلال ما يقوم به الانسان من ممارسات خاطئة في هذا المجال وهي تدل على عدم وعي بحقيقة الخطر المحدق من جراء العبث بالمخلفات الحربية والشواهد عديدة على ذلك فغالباً ما نجد هذه الظاهرة عند سكان المناطق الحدودية الذين يقومون بتجميع تلك المخلفات لغرض الاستفادة المادية من خلال بيعها كخردة او كمواد حاوية على أنواع معينة من المعادن لاسيما النحاس والألمنيوم غير أبهين بالموت المؤكد من جراء التعامل بها .

## تأثيرات المخلفات الحربية

للمخلفات الحربية العديد من الآثار السلبية على الانسان ولا يمكن ان يكون لها أي أثر إيجابي على الحياة لانها أساساً صممت لتدميرها. ولا تقتصر تأثيرات المخلفات الحربية على الانسان بل تتعداه الى نواح اقتصادية واجتماعية اخرى ومن أبرز تلك التأثيرات :

**١ – الإصابات البشرية :**

تأتي الإصابات البشرية في مقدمة الآثار السلبية للمخلفات الحربية وتتباين نوع الآثار ما بين إصابات بالجروح الى بتر احد الأطراف الى الإصابات بالأرواح وغالباً ما تكون تلك الإصابات من جراء العبث بالمخلفات الحربية الى تتواجد في مناطق انتشارها وخصوصاً في المناطق التي جرت على أراضيها العمليات العسكرية ومن بيانات الجدول رقم (٣) يلاحظ ان قضاء شط العرب سجل أعلى قيم الإصابات بالمخلفات الحربية التي بلغت (١١١٠) إصابة تضمنت إصابات بالجروح وبتر الساق اذ شكلت نسبة مقدارها (٨٨,٥%) من إجمالي أعداد الإصابات في المحافظة واحتل القضاء ايضا المرتبة الأولى في عدد ضحايا المخلفات الحربية اذ بلغ عدد الإصابات بالأرواح (٣١١) احتلت نسبة (٦٨,٩%) حالة وفاة بسبب الإصابة بفعل المخلفات الحربية ويعود سبب التركز العالي للإصابات في قضاء شط العرب الى ان غالبية أراضيه تكون حاوية مخلفات حرب الثمانيات وخصوصاً في أراضي ناحية عتبة " الملغاة " حيث يتعرض سكان تلك المناطق للإصابة من جراء قيام بعضهم منهم بعمليات الرعي في تلك المناطق او لغرض جلب أعلاف لحيواناتهم من خلال دخولهم للمستنقعات لجلب نباتات القصب والتي تكون بالأصل حقول ألغام مما يعرضهم للإصابة وكذلك تسجل إصابات لكلا النوعين

(جروح – وفيات) من خلال قيام بعض الأشخاص بالتنقل في مناطق حقول الألغام او المناطق التي جرت على أراضيها عمليات عسكرية مباشرة لغرض جمع الخردة او لغرض تفكيك أنواع من الاعتدة وخصوصاً قذائف المدفعية لغرض الحصول على مادة النحاس منها مما يعرضهم للإصابات التي غالباً ما تودي بأرواحهم .

**جدول رقم (٥)**

**أعداد الإصابات بالمخلفات الحربية في محافظة البصرة للمرحلة من ٢٠٠٠ – ٢٠٠٦**

| القضاء | الإصابات جروح / بتر طرف | % | إصابات أرواح | % |
|---|---|---|---|---|
| ابو الخصيب | ٦ | ٠,٤ | ٥ | ١,١ |
| المدينة | ١٢ | ٠,٩ | ٣٥ | ٧,٧ |
| شط العرب | ١١١٠ | ٨٨,٥ | ٣١١ | ٦٨,٩ |
| القرنة | ١٠٠ | ٧,٩ | ٥٣ | ١١,٧ |
| الفاو | ٥ | ٠,٣ | ١٠ | ٢,٢ |
| البصرة | - | - | - | - |
| الزبير | ٢١ | ١,٦ | ٧ | ١,٥ |

المصدر :

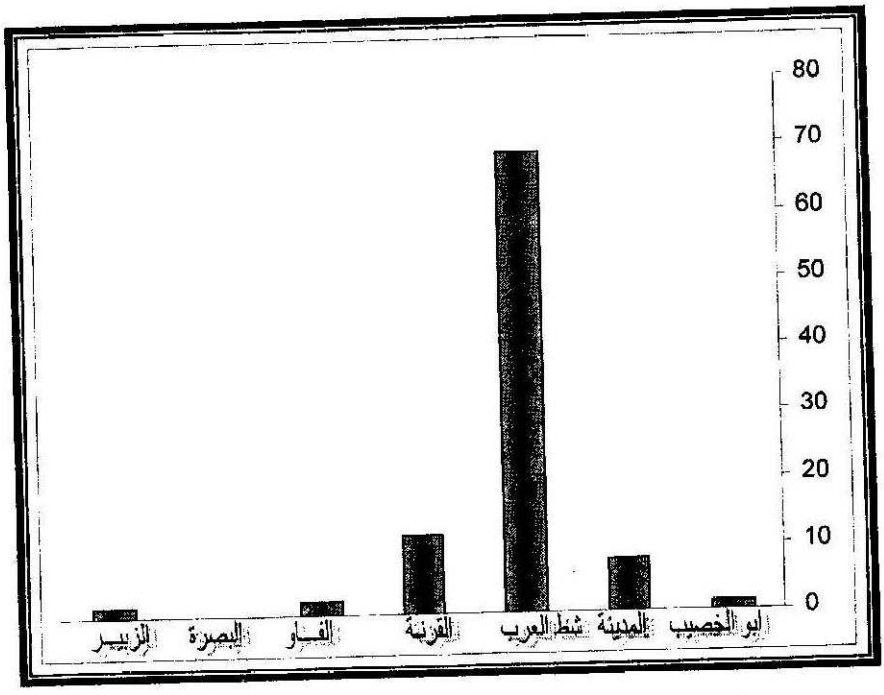
١- الهيئة الوطنية لشؤون الألغام- قسم التخطيط،بيانات غير منشورة،البصرة،٢٠٠٦.

٢- مديرية صحة محافظة البصرة، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، البصرة، ٢٠٠٦ .

ويأتي قضاء القرنة بالمرتبة الثانية بعد قضاء شط العرب في أعداد الإصابات بالمخلفات الحربية اذ بلغ عدد الإصابات بالجروح – بتر طرف (١٠٠) إصابة شكلت نسبة مقدارها ٧,٩% من إجمالي عدد الإصابات في المحافظة وبلغ عدد الإصابات بالأرواح (٥٣) إصابة شكلت نسبة مقدارها ١١,٧% من إجمالي عدد الإصابات بالمحافظة ويرجع سبب ارتفاع نسبة الإصابات في قضاء القرنة للأسباب نفسها التي وردت للإصابات في قضاء شط العرب (الرعي–جمع الخردة) وغالباً ما

يتعرض الرعاة الى تلك الإصابات من خلال تنقلهم بالقرب من المناطق الحدودية المليئة بحقول الألغام كماهو الحال في منطقة مجنون ومزيرعة.

شكل رقم (٢)
أعداد الإصابات بالمخلفات الحربيةفي
محافظة البصرة للمرحلة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٦




المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم ( )

ويلي قضاء القرنة قضاء الزبير في إجمالي أعداد الإصابات التي بلغت (٢١) إصابة (جرح- بتر طرف) و(١٧) إصابات بالأرواح من جراء المخلفات الحربية شكلت نسب (١,٦%، ١,٥%) على التوالي ويعود سبب تلك الإصابات إما من جراء العبث بالمخلفات الحربية وخصوصاً في مناطق تواجد الوحدات العسكرية او تجميعها او تعرض بعض أصحاب المزارع للإصابة بها وخصوصاً القنابل غير المنفلقة المنتشرة في مزارع الزبير وتسجل إصابات ايضاً للرعاة الذين يجوبون

بقطعانهم منطقة البادية الجنوبية وصفوان فيدخلون في مواقع حقول الألغام المنتشرة على طول الحدود مع الكويت .

ففي قضاء المدينة بلغت عدد الإصابات (١٢) إصابة جرح – بتر طرف و(٣٥) إصابة بالأرواح شكلت نسبة مقدارها (٠,٧% – ٧,٧%) على التوالي وللأسباب المذكورة سابقاً ولقضاء أبي الخصيب (٦) إصابات جروح – بتر طرف (٥) بالارواح وبنسب (٠,٤%، ١,١%) على التوالي والفاو (٥) إصابات جرح – بتر طرف، و(١٠) إصابات بالأرواح بنسب (٠,٣% ، ٢,٢%) ويعود سبب قلة الإصابات في القضائين للأسباب الاتية :

١– ان اغلب الإصابات التي تحدث في قضاء ابي الخصيب تقع في قضاء شط العرب حيث يقوم بعض السكان بالعبور الى مناطق الصالحية والعجيراوية ونهر جاسم لغرض جلب الأعلاف لحيواناتهم او لغرض جمع الخردة مما يعرضهم للإصابة لكنها تسجل في ضمن موقع الإصابة في قضاء شط العرب .

٢– ان قلة عدد الإصابات في قضاء الفاو يعود الى ان مناطق حقول الألغام تقع في مناطق بعيدة وفي ضمن منطقة المملحة وعلى طول الشريط الساحلي من خور عبدالله الى منطقة الفاو الجنوبي لا يرتادها أحد سوى بعض الأشخاص الذين يقومون بجمع الخردة .

ويتبين من الدراسة ان أعلى الإصابات تقع في الفئات العمرية مابين (١٥–٢٩) و(٣٠–٤٤) سنة كما مبينة في الجدول رقم (٤) اذ ترتفع نسبة الإصابة لهاتين الفئتين في أقضية شط العرب والقرنة فقد بلغ عدد الإصابات للفئتين المذكورتين في قضاء شط العرب وعلى التوالي (٤٦، ٢٧) إصابة ولقضاء القرنة (٢٢–١٢) إصابة وتتضمن هاتان الفئتان أشخاصا يقومون بجمع الخردة من المخلفات الحربية او يقومون بعمليات الرعي في تلك المناطق مما يعرضهم للإصابة بنوعيها (بتر طرف – وفاة) وقد أشارت تقارير الامم المتحدة ان حوالي ٩٠% من الإصابات تقع بسبب

الألغام المنتشرة في تلك المناطق وأكدت التقارير ان أغلب تلك الإصابات كانت بفعل ألغام نوع (PMN و V-S) وهما نوعان من الألغام منتشران في اراضي منطقة الدراسة ( الامم المتحدة ، اليونسكو – تقرير ضحايا الألغام في العراق WWW.almadapaper.Com)

وقد سجلت إصابات للفئة العمرية (٥–١٤) سنة وهي فئة صغار السن وتركزت الإصابات ضمن الاقضية الحدودية (القرنة وشط العرب) كما مبين في الجدول رقم (٦) والخارطة رقم (١٠) . وهي ناتجة عن عبث الأطفال في هذه الفئة بالمخلفات الحربية ( National mine action authority , 2001 , Q P.4 ) .

## أثر المخلفات الحربية في إعادة تأهيل الأراضي الزراعية وتوزيع السكان

تعد المخلفات الحربية من أهم المعوقات التي تواجه الإنسان لاسيما في إعادة تعمير الأراضي التي كانت مسرحاً للعمليات العسكرية ونتيجة للحروب العديدة التي دارت على محافظة البصرة وتحديداً حرب الثمانينات ١٩٨٠–١٩٨٨ هجرت العديد من أراضي محافظة البصرة نتيجة للهجرة القسرية لسكانها وتحديداً قضاء الفاو الذي أصبح خالياً من السكان عام ١٩٨٧ نتيجة للعمليات العسكرية فقد كان يبلغ عدد السكان بموجب تعداد ١٩٧٧ (٥١٧٥٩ نسمة)( العثمان، ٢٠٠١، ص٥٩) وكذلك ناحية السيبة (الملغاة) أصبحت خالية من السكان للمدة ذاتها اذ كان يبلغ عدد سكانها ٢٧٥٢٩ نسمة بموجب تعداد ١٩٧٧ ولا تزال العديد من جهات قضاء شط العرب خالية من السكان بسبب انتشار المخلفات الحربية في أراضيها لاسيما حقول الألغام كما هو الحال في ناحية عتبة (الملغاة) التي كان يبلغ عدد سكانها بموجب تعداد ١٩٧٧ (٤٥٧٤ نسمة) وان هناك مناطق الجزر الواقعة في ضمن مجرى شط العرب هي ايضا خالية من السكان حالياً بسبب وجود المخلفات الحربية وتحديداً الألغام لاسيما جزيرتي ام الرصاص التي كان يبلغ عدد سكانها (١٥٠٠ نسمة) وام البياني التي يبلغ عدد سكانها (٩٠٠ نسمة) عام ١٩٧٧ (الجهاز المركزي للاحصاء – نتائج تعداد سنة ١٩٧٧– بغداد ١٩٧٩).

جدول رقم (٦)

أعداد الاصابات بين المخلفات الحربية حسب الفئات العمرية لسنة ٢٠٠٦ *

| القضاء / الفئة العمرية | أبي الخصيب | المدينة | شط العرب | القرنة | الزبير |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥ ــ ١٤ | - | ١ | ١٢ | ١٤ | ٢ |
| ١٥ ــ ٢٩ | ٢ | ٢ | ٤٦ | ٢٢ | ٢ |
| ٣٠ ــ ٤٤ | ١ | - | ٢٧ | ١٢ | - |
| ٤٥ ــ ٥٩ | ١ | - | ١٥ | ١ | - |
| ٦٠ فأكثر | - | - | ٢ | - | - |

المصدر : الهيئة الوطنية لشؤون الألغام، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، البصرة ٢٠٠٦.

* لم تتوفر بيانات لسنوات سابقة .

وان بقاء مخلفات حرب الثمانينات في تلك المناطق كان أحد أسباب إعادة توزيع السكان في تلك المناطق وان عدم رجوع السكان الى مناطقهم يصبح أحد المعوقات لإعادة تأهيلها لان أغلب تلك المناطق هي أراض زراعية ولاسيما ناحية عتبة التي تبلغ مساحة الأراضي الزراعية فيها (٢٩٣٩٠ دونم) حيث ان أكبر معوق يحول دون إعادة إعمار هذه الأراضي هو بقاء المخلفات الحربية وانتشارها فيها وخصوصا الألغام . كما ان عملية إعادة توزيع السكان في محافظة البصرة ولاسيما في المناطق غير المأهولة بالسكان كمناطق البادية الغربية والأقسام الشرقية في قضاء شط العرب تتطلب إزالة المخلفات الحربية لانها تشكل عائقا أمام إعادة توزيع السكان وتأهيل الأراضي الزراعية في المحافظة.

## سبل معالجة المخلفات الحربية في البصرة

ان من أهم المشاكل التي تواجه الدول بعد انتهاء الحروب هي إزالة مخلفات تلك العمليات العسكرية وتطهير الأراضي التي كانت مسرحاً للقتال والحركات

العسكرية المباشرة ان عملية إزالة المخلفات الحربية هي عملية ذات تكاليف باهضة فمثلاً بلغت الكلفة الاجمالية لازالة مخلفات حرب الخليج عام ١٩٩١ من الكويت بـ(٧مليار دولار) ولمدة ثلاثة أشهر (الدسوقي، ١٩٧٧، ص٢٢) وبالرغم من قيام بعض الشركات المتخصصة في هذا المضمار مثل شركتي E.D.O.T. و AMKO الأمريكيتين وبالتعاون مع الهيئة الوطنية لشؤون الألغام في المحافظة الا ان عملها كان محدوداً بسبب الأوضاع الأمنية غير المستقرة في البلاد والجدول رقم (٧) يوضح إجمالي المساحة التي تم تطهيرها من المخلفات الحربية في المحافظة وكمية المخلفات التي تم رفعها .

لذا كان لابد من العمل الدؤوب لإزالة تلك المخلفات من أراضي المحافظة لكون اعدادها كبيرة ولانها مصدر قلق وتهديد للحياة وعائقا أمام إعادة الأعمار وتأهيل المناطق التي تعرضت للعمليات العسكرية كما هو الحال في قضاء شط العرب والفاو والقرنة وفي الوقت نفسه يجب التأكيد على ان مثل تلك المخلفات يمكن ان تقع بأيدي المخربين الذين يستخدمونها لأفعالهم الاجرامية ضد شعبنا لذا لابد من إتباع بعض الاجراءات لمعالجة تلك المخلفات وكالاتي :

١ – العمل الفوري على ازالة الألغام والاعتدة والمذاخر غير المنفلقة من مناطق تواجدها في المحافظة ومن لدن الجهات المختصة في هذا المضمار .

٢ – إدخال الوسائل التقنية في مجال المعالجة وخصوصاً في مجال تطهير الألغام لكونها من المخلفات صعبة الازالة اذ يتم استخدام نموذج قذيفة الدفع الصاروخي (Miclic) المخصصة لتطهير حقول الألغام من خلال تفجيرها او استخدام فالقات الألغام او الدحراجات (اسبين–مصدر سابق، ص٥٩) .

٣ – تشكيل لجنة وطنية رسمية لإزالة مخلفات الحرب تقوم بإعداد الخرائط والمسوحات المتعلقة بالمخلفات الحربية مما يسهل عمليات إزالتها .

٤ – تطوير كادر متخصص في مجال مكافحة الألغام وإزالة المخلفات الحربية وإنشاء هيئة او دائرة خاصة له في المحافظة .

جدول رقم (٧)

| الجهة المنفذة | مساحة التطهير | المنجز | الموقع | كمية / عدد المواد المرفوعة |
|---|---|---|---|---|
| شركة AMKO | ١٧,٩٠٠كم٢ | ١٧,٩١كم٢ | الرميلة | ٧٥٠٠٠طن(*)/٥٦٠٠UXO |
| شركة EDOT | ١١,٨كم٢ | ٦,٣كم٢ | شط العرب | ٤٠٠٠٠٠طن/٦٠٠٠لغم |

المصدر : شبكة الانترنت الموقع / WWW.alnajf.news.net .

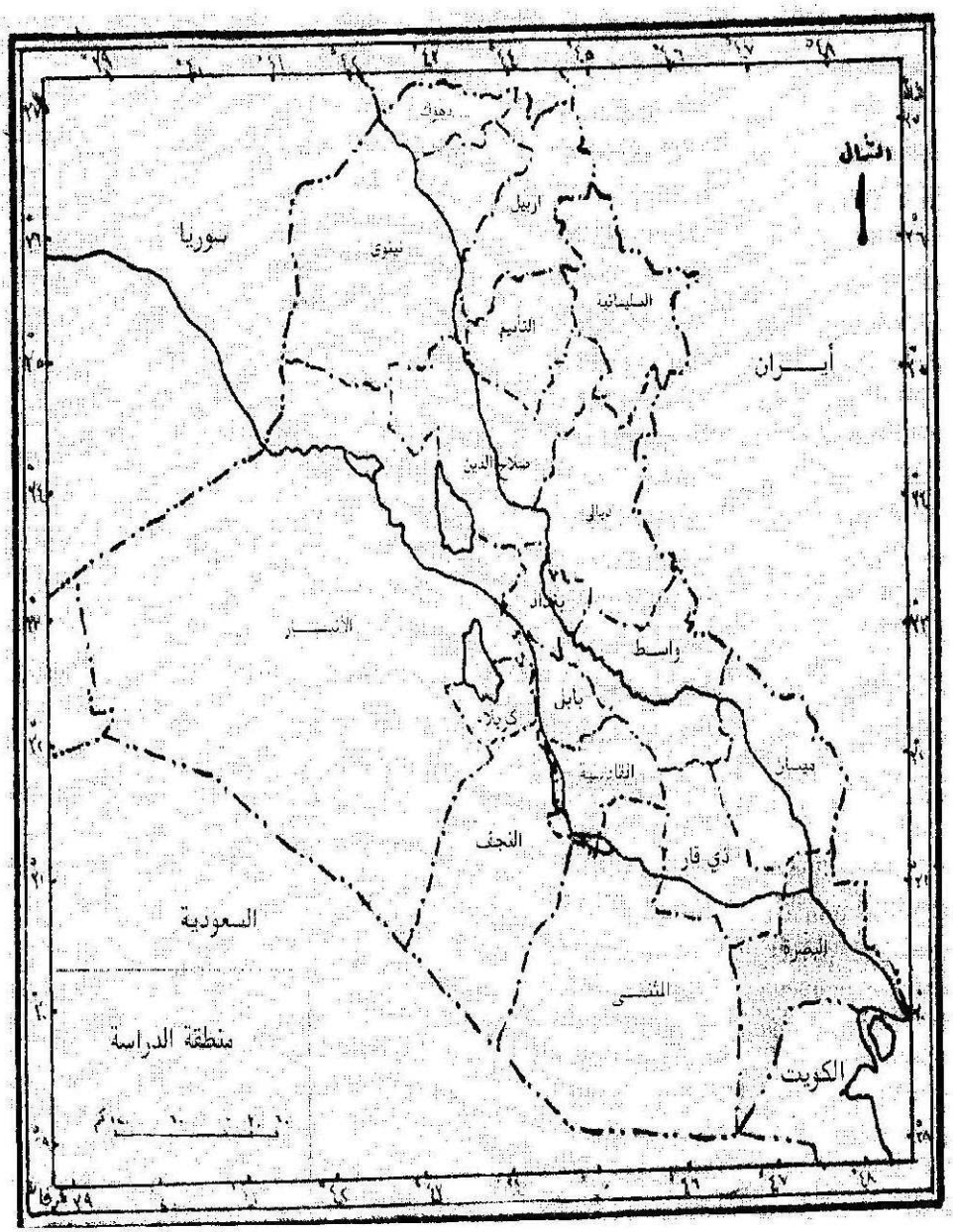
٥ – القيام بحملات توعية للمواطنين الغرض منها تنبيه وتحذيرهم من خطر المخلفات الحربية من خلال عقد الندوات ونشر الملصقات التي تبين مخاطر المخلفات الحربية او العبث بها ومما تجدر الإشارة اليه ان الهيئة الوطنية لشؤون الألغام وبالتعاون مع المنظمة (Handikab International الدنماركية قد قامت بحملات توعية في المحافظة خلال سنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٥-٢٠٠٦) تنبيه بأخطار المخلفات الحربية .

٦ – يجب ان يكون هناك تعاون إقليمي وخاصة مع دول الجوار في مجال تبادل الخبرات في مسح وإزالة المخلفات الحربية وخصوصاً في المناطق الحدودية مع كل من إيران والكويت لتسهيل عمليات التطهير وإزالة الألغام .

(*) تشمل المواد المرفوعة هياكل آليات ومعدات متروكة او مدمرة .

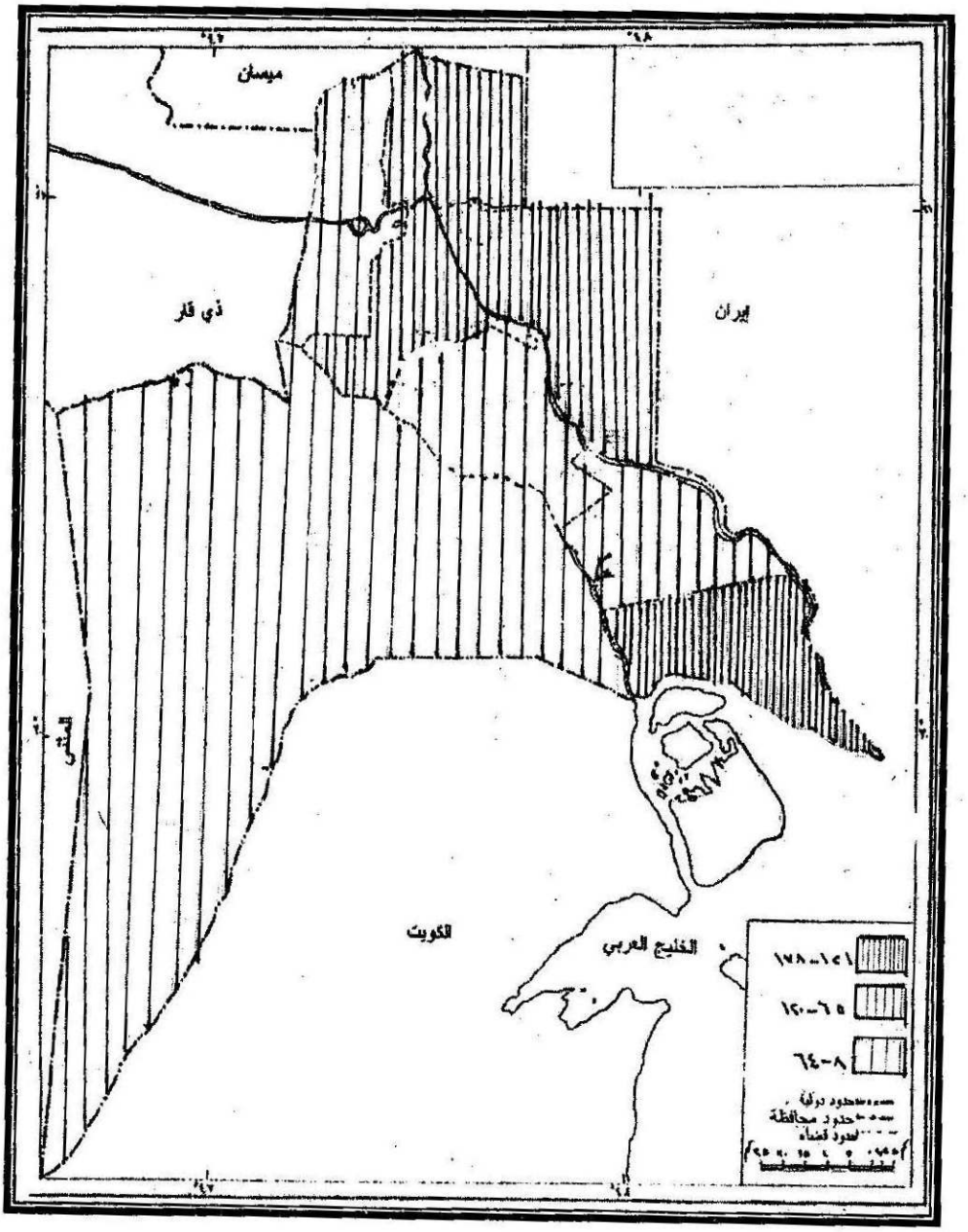
## خارطة رقم (١)

## موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق




المصدر :: الهيئة العامة للمساحة خارطة جمهورية العراق الادارية مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠

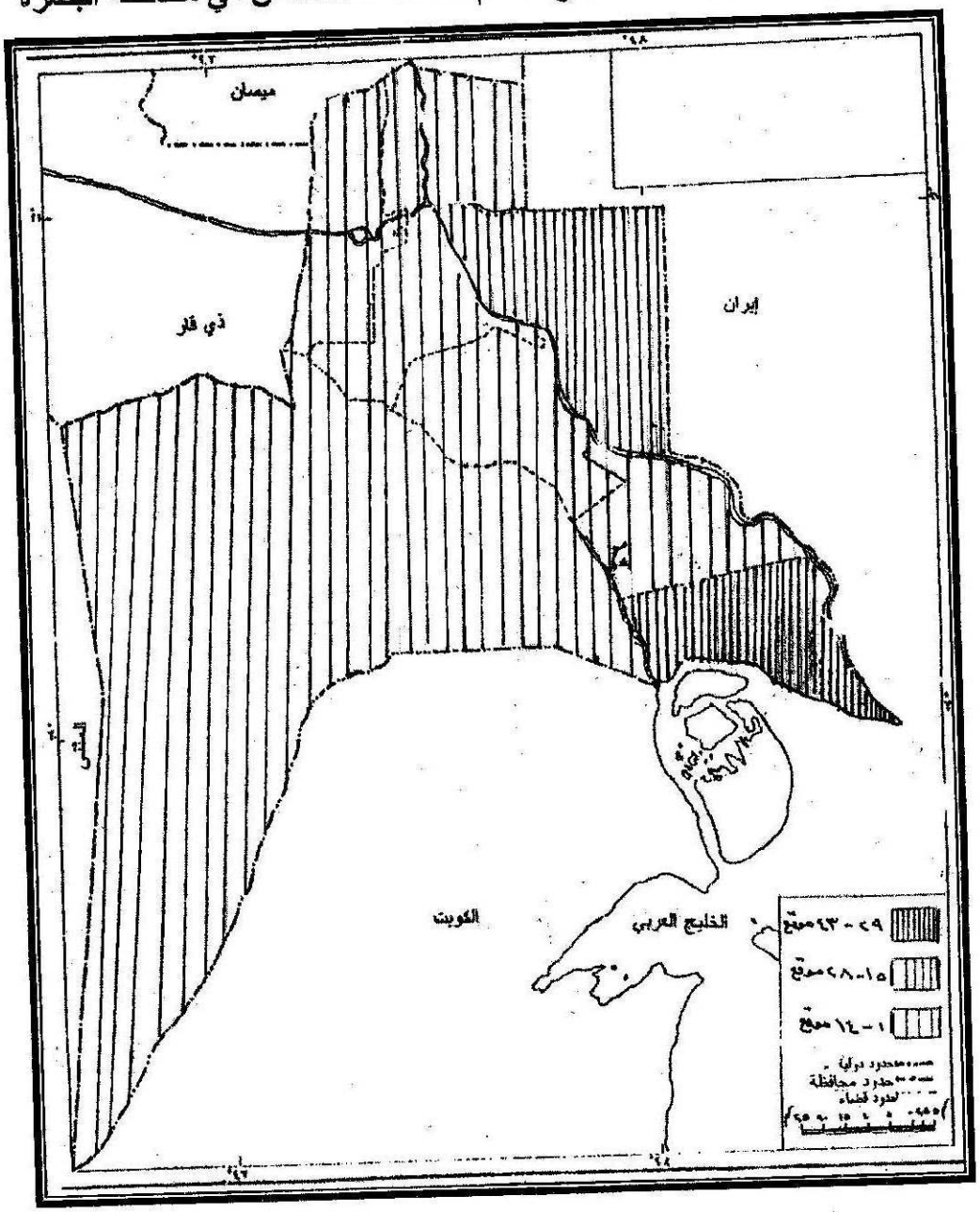
## خارطة رقم (٢)
## التوزيع الجغرافي للمخلفات الحربية في محافظة البصرة




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٢)

## خارطة رقم (٣)

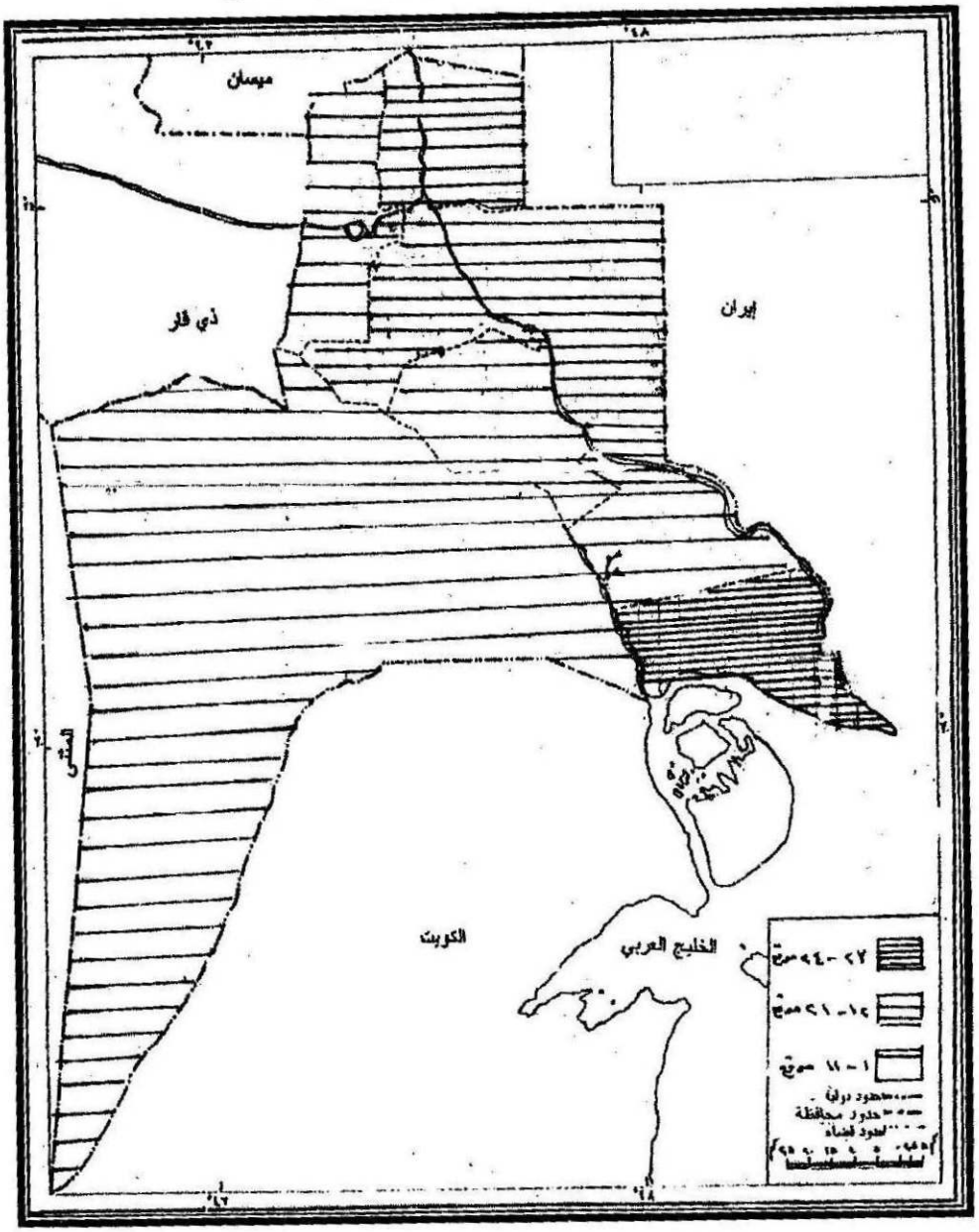
## التوزيع الجغرافي لاعداد مواقع الالغام المضادة للاشخاص في محافظة البصرة




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٧)

## خارطة رقم (٤)

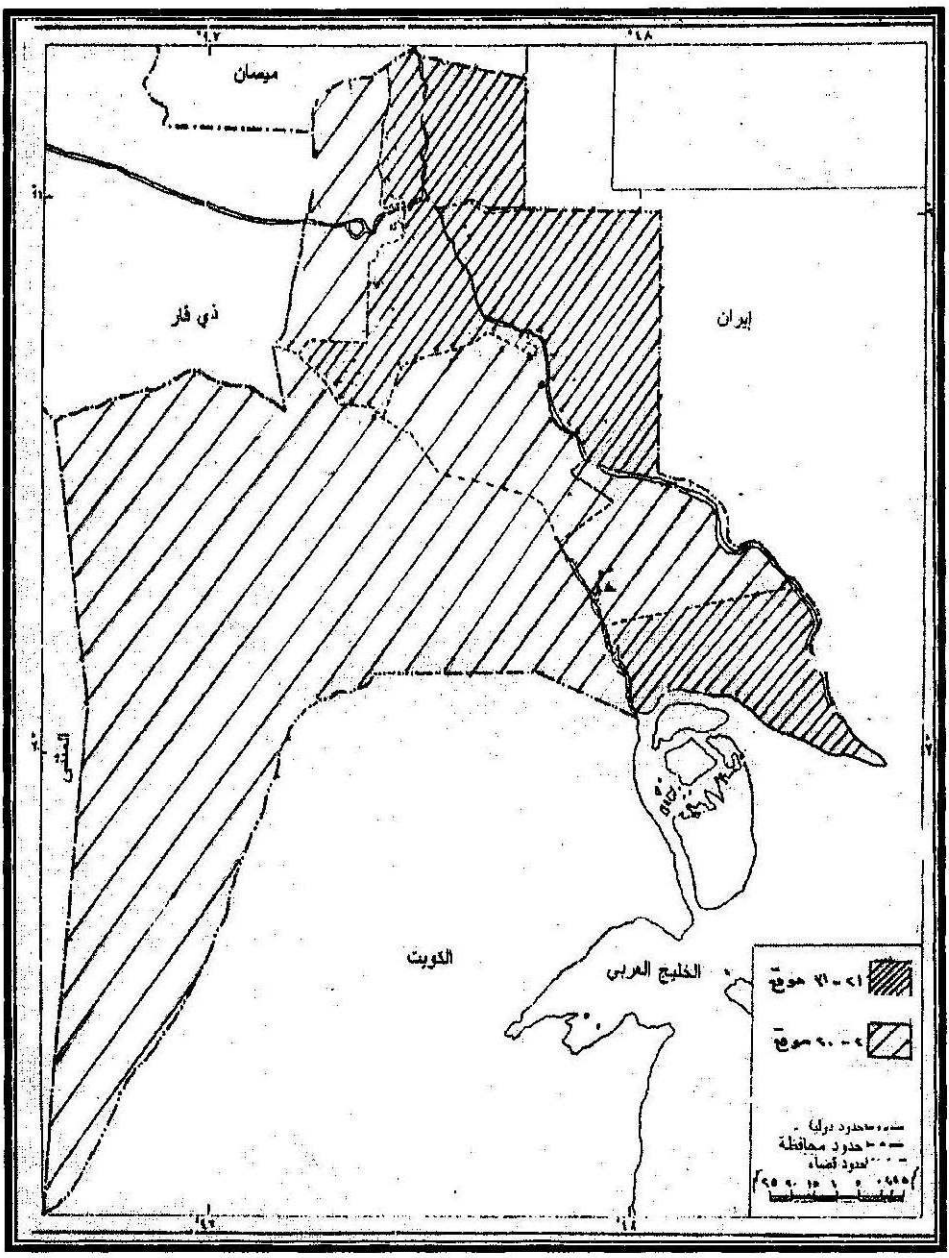
### التوزيع الجغرافي لاعداد مواقع الغام الدروع




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٢)

## خارطة رقم (٥)

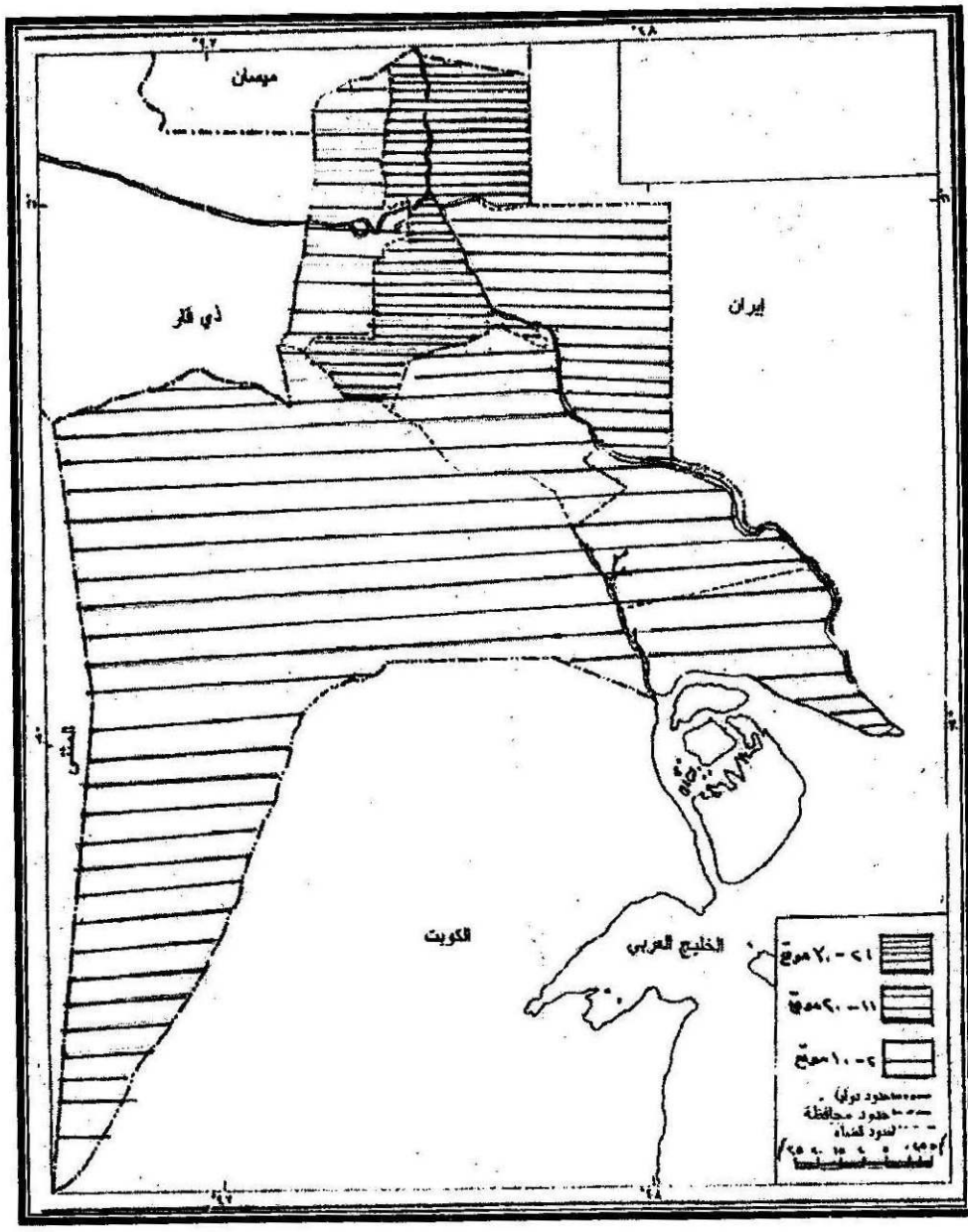
## التوزيع الجغرافي لاعداد مواقع القنابل غير المنفلقة




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٧)

## خارطة رقم (٦)

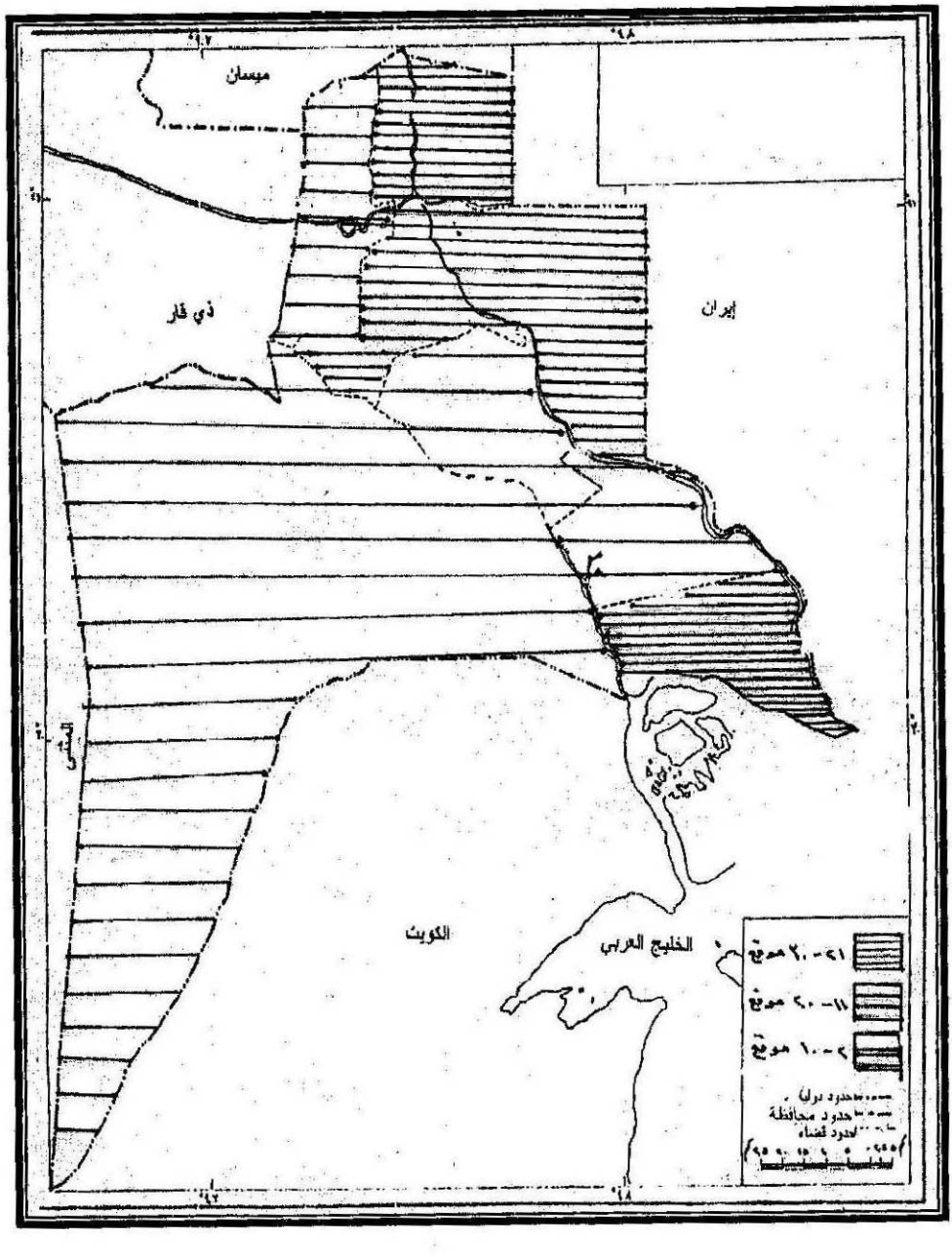
## التوزيع الجغرافي لاعداد مواقع القنابل العنقودية




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٧)

## خارطة رقم (٧)

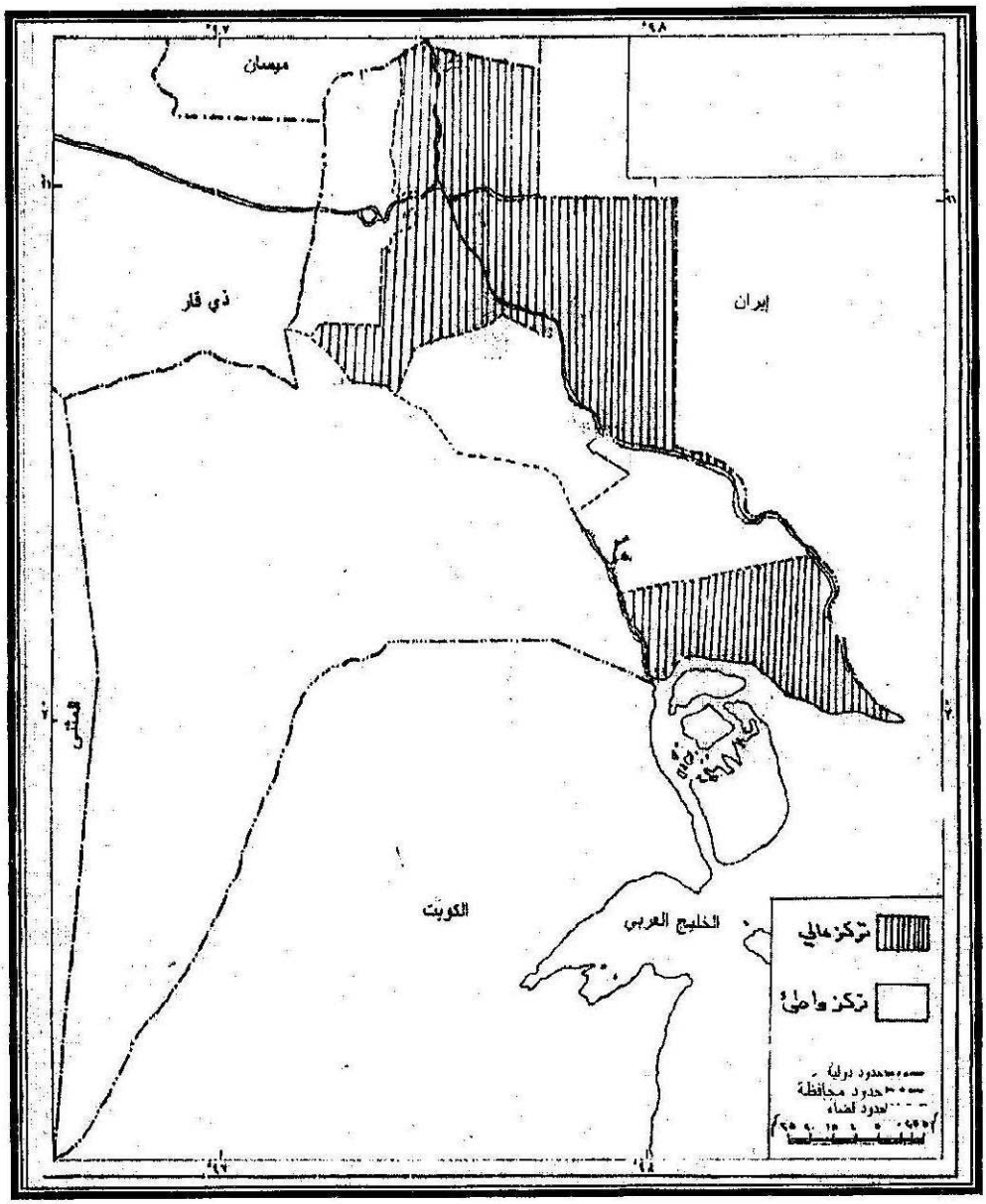
## التوزيع الجغرافي لاعداد مواقع الاعتدة غير المنفلقة UXO




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٧)

## خارطة رقم (٨)

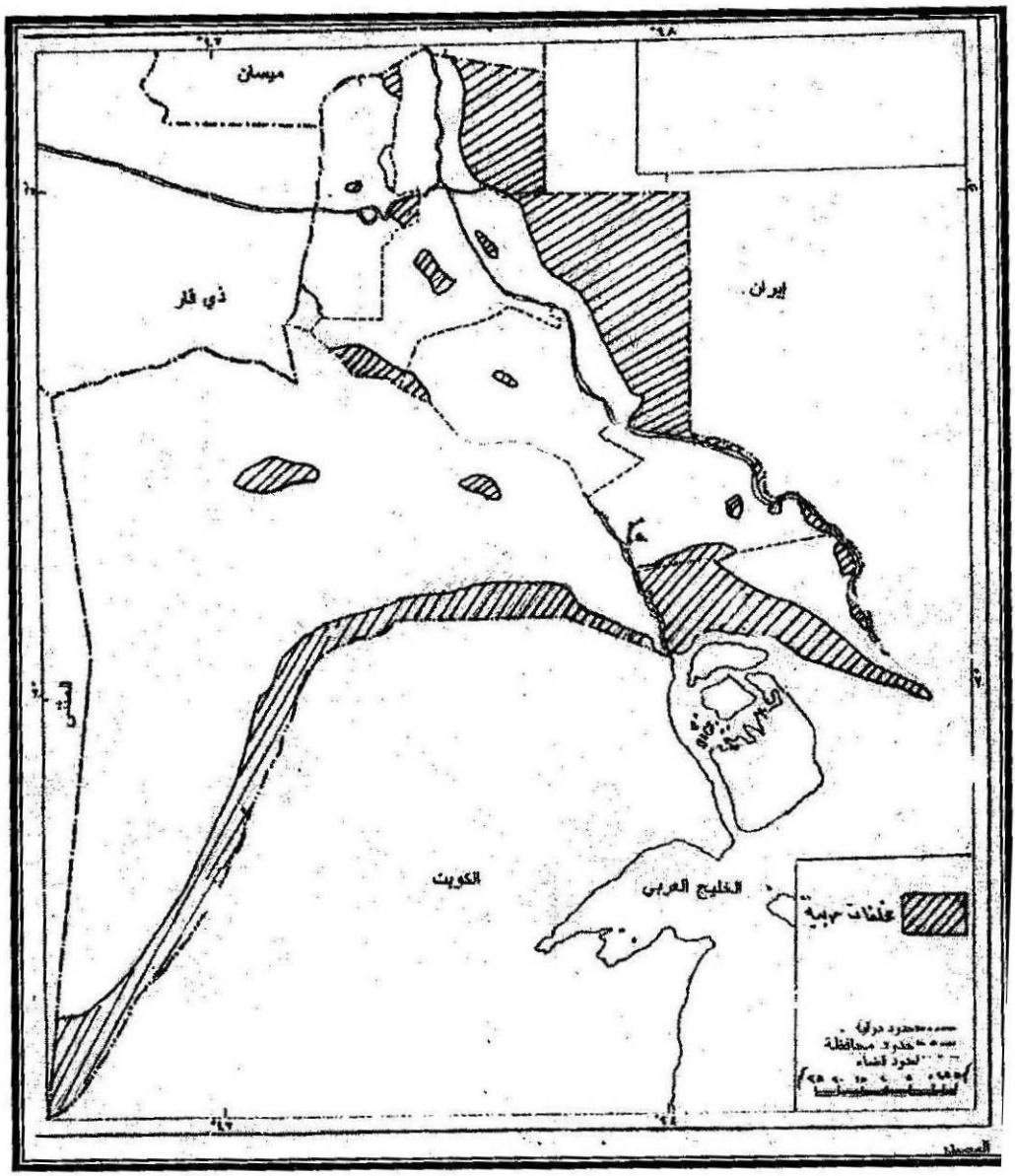
## نسب تركز مواقع المخلفات الحربية في محافظة البصرة




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٣)

## خارطة رقم (٩)

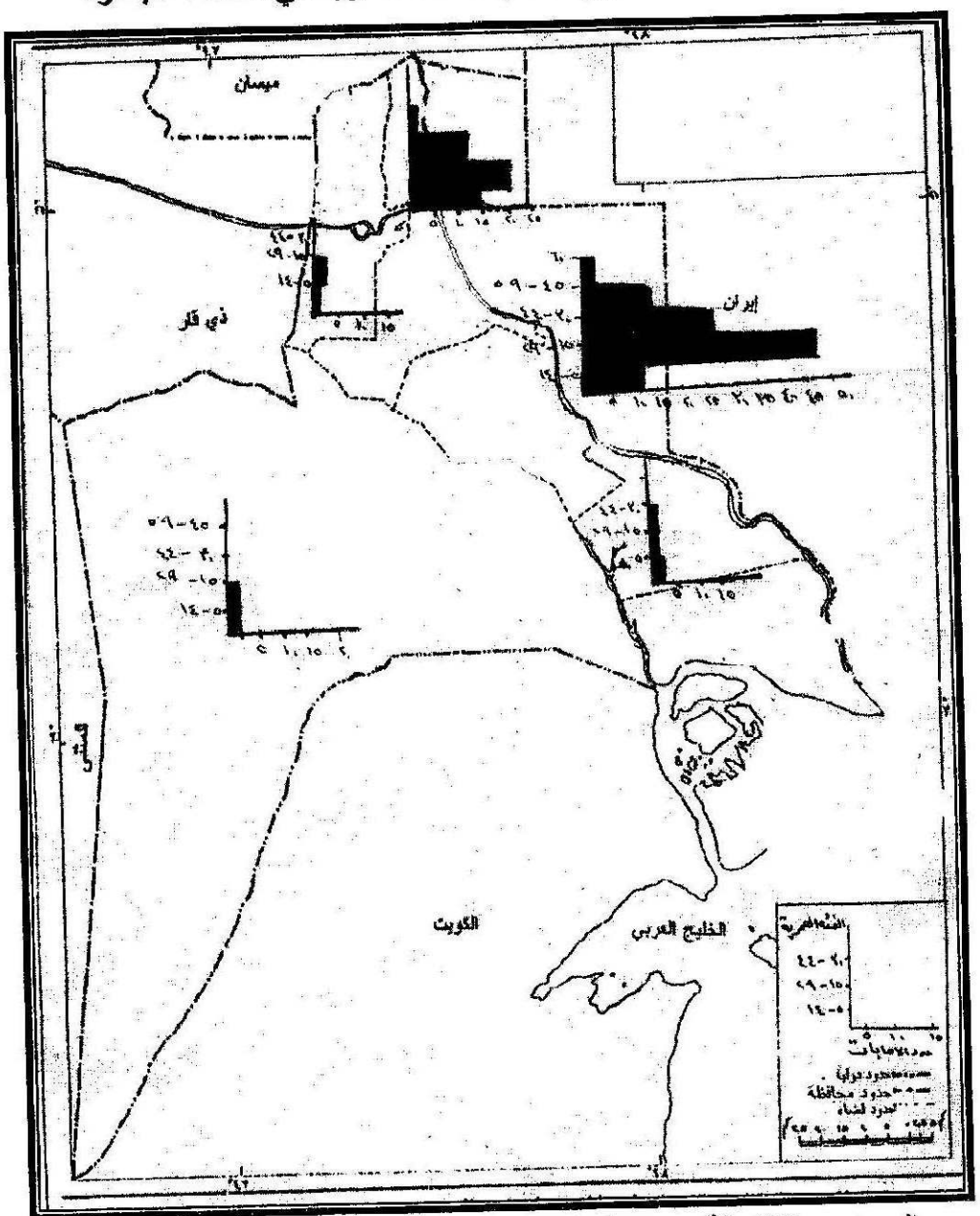
### التوزيع الفعلي لمواقع المخلفات الحربية في محافظة البصرة




المصدر :

National Nine Action Athourtiy Map of Mine Action in Basrha cor. Scale 1/ 390000 Basrha . 2006

خارطة رقم (١٠) توزيع عدد الاصابات
بسبب المخلفات الحربية حسب الفئات العمرية في محافظة البصرة




المصدر : الخارطة من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٣)

## النتائج

تبين من خلال دراسة المخلفات الحربية في محافظة البصرة تتبين من الدراسة جملة نتائج تمخضت في :

١ – ان العمليات العسكرية التي حدثت للمرحلة من ١٩٨٠–١٩٨٨ كانت سبباً مباشراً ورئيساً في انتشار المخلفات الحربية وتركيزها في المناطق الشرقية من المحافظة والمتمثلة بأقضية الفاو وشط العرب والقرنة اذ شكلت الاقضية الثلاثة مجتمعة نسبة ٨٣% من إجمالي مواقع المخلفات الحربية في المحافظة والبالغة ٤٧٢ موقع وشكلت نسبة تركز موقعي بلغت (٥,٧) ويعود سبب التركز العالي للمخلفات الحربية في هذه المناطق الى كونها من خطوط المواجهة الحربية المباشرة أبان الحرب مع إيران إضافة الى طول المدة الزمنية التي استغرقتها العمليات العسكرية فيها والتي دامت ثمان سنوات .

٢ – بالرغم من مرور المحافظة بمرحلتين للعمليات العسكرية وذلك خلال عامي ١٩٩١ و٢٠٠٣ والتي تركزت عملياتها في القسم الغربي من المحافظة بلغت ٤,٤% وشكلت نسبة تركز(٠,٣) وذلك بسبب قيام القوات الدنماركية والبريطانية برفعها فضلا عن عدم تحديد العديد من مناطق المخلفات الحربية .

٣ – سجلت أعلى إصابات بسبب المخلفات الحربية في قضاء شط العرب اذ شكلت إصابات الجروح – بتر طرف ٨٨,٥% من إجماليها في المحافظة وإصابات الأرواح بلغت نسبتها ٦٨,٩% تلاهما قضاء القرنة بنسبة ٧,٩% للإصابة الأولى ١١,٧% للإصابات بالارواح وتبين ان أغلب هذه الإصابات تقع في ضمن الفئة العمرية بين ١٥–٢٩ سنة و٣٠–٤٤ سنة وهي فئة الشباب والذين غالباً مايزاولون حرفة جمع الخردة لغرض الاستفادة المادية منها من مواقع الوحدات العسكرية السابقة او من خلال تنقلهم بقطاعاتهم في أثناء مزاولتهم للرعي مما يعرضهم للإصابة نتيجة لدخولهم حقول الألغام .

٤ – أثرت المخلفات الحربية في تدهور مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في محافظة البصرة لاسيما في قضاء شط العرب نتيجة لوجود حقول الألغام مما حال دون إعمارها وإعادة توزيع السكان فيها .

## الهوامش

(*) UXO : اصطلاح يطلق على كل أنواع الذخائر غير المنفلقة .
(**) ان الحد الفاصل بين قضاء الفاو والحدود الدولية مع إيران هو شط العرب فقط الذي لا يتجاوز عرضه (١ كم) لذا تكون أراضي القضاء كافة في ضمن مديات القصف المباشر وانه اصبح ساحة للعمليات المباشرة عام ١٩٨٨ لذا تركزت المخلفات الحربية بالدرجة الأولى فيه .
(***) يعود سبب قلة اعداد مواقع المخلفات الحربية في قضاء ابي الخصيب على الرغم من كونه من خطوط المواجهة في حرب الثمانينات الى ان اغلب السكان الذين عادوا بعد انتهاء الحرب قاموا بازالة تلك المخلفات من اراضيهم وخصوصاً الواقعة على ضفاف شط العرب.
(****) مما تجدر الإشارة اليه ان النظام السابق بعد أحداث ١٩٩١ طرح خطة لجمع الأسلحة من خلال شراء الأسلحة والاعتدة من المواطنين بعد جمعها او تسليمها منه عرض حياة العديدين منهم للخطر نتيجة لجمع الاعتدة والذخائر وأودت بحياة آخرين .

## المصادر

١- أسبين: ليز، الدفاع من أجل عهد جديد، دروس من حرب الخليج، تعريب محمد داغر، مركز دراسات الخليج العربي، السلسلة الخاصة ٩٥، سنة ١٩٩٣ " التداول المحدود ".

٢- الخياط، نمير نذير مراد، ظاهرتا السبخ والإرساب الريحي غرب شط العرب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب - جامعة البصرة، ٢٠٠٢ .

٣- الدسوقي، عاصفة الصحراء الدروس والنتائج، مجلة السياسة الدولية العدد١٠٤، أبريل ١٩٩١ .

٤- ديري، عبدالإمام نصار، تحليل جغرافي لخصائص مناخ القسم الجنوبي من العراق، رسالة ماجستير، كلية الآداب - جامعة البصرة سنة ١٩٨٨ .

٥- الدويكات - قاسم، الجغرافية العسكرية، الطبعة الأولى، ١٩٩٨ .

٦- العثمان، باسم عبدالعزيز عمر، سكان البصرة خلال نصف قرن، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد الخاص بوقائع مؤتمر كلية الآداب-بتاريخ .

٧- مديرية صحة محافظة البصرة، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة.
٨- مديرية الدفاع المدني في محافظة البصرة - تقرير حول مواقع المخلفات الحربية المرفوعة في مدينة البصرة - غير منشورة - البصرة ٢٠٠٦).
٩- الهيئة الوطنية لشؤون الألغام - قسم التخطيط بيانات غير منشورة، البصرة- ٢٠٠٦.

10 - National mine action authority , Kind device in the mind area in Basra cov. 2006 .
11- National mine action authority, Number of old and recent victims in Basra covernat , Basra , 2006 .
12 - National mine action authority , Recent victims , Age range by district in Basra covernart , Basra , 2006 .

**بحوث من الانترنت**

١٣- أياد العطية، أرض العراق أكبر حاوية للألغام وأطفاله هم ضحاياها . WWW.almadapaper.com

١٤- تصريحات لضباط بريطانيين حول حقول الألغام في البصرة . WWW.alnajafnews.net

١٥- عام ٢٠٢٠ خلو العراق من الألغام شبكة الانترنت . info.@bentalrafden.com