

التوزيع الجغرافي لحوادث الحرائق في مدينة النجف الاشرف وسبل الحد منها

م . د . د . رحيم محمد عبد زيد العبدلي

جامعة الكوفة / كلية الآداب

(المقدمة)

يعد الدفاع المدني من اهم المؤسسات الحكومية وان أمالا كبيرة تعلق على كاهله من كل القطاعات المجتمع التواق للأمن القائم على مسؤوليات جديدة املتها ظروف العصر ومتغيراته واحداثه وتداعياته لتصبح المسؤولية الامنية مسؤولية بناء ذات وحماية وجود ؛ مما يتطلب بالضرورة الارتقاء والتقدم في مجال الدفاع المدني ووسائل السلامة في جميع القطاعات.

ولذا كانت مسؤولية الدفاع المدني تتعلق بحياة الناس ومقدراتهم وممتلكاتهم ؛ ولذلك يجب ان تقدم خدماتها بأفضل حال ، وان تكون هناك دراسات تخطيطية علمية في مجال توفير مراكز دفاع مدني في الاماكن والمناطق الاكثر وصولا الى نقاط وقوع وتكرار حوادث الحريق بعد تحديد هذه المواقع ومتابعتها خلال مدة الدراسة ومن ذلك سوف نستنتج مواقع اضافية او بديلة لمراكز الدفاع المدني في مدينة النجف الاشرف مع الاخذ بالحسبان الامكانيات المتاحة من الاليات وعدد افراد فرق الدفاع المدني ضمن المديرية العامة المختصة.

وعلى الرغم من ان حوادث الحريق من الصعب ان نمنع وقوعها وحدوثها الا انه من السهل السيطرة عليها والحد منها على وفق الطريق الصحيحة والوقاية الدقيقة من اسباب حدوثها ومن ثم اصبح من الضروري الاهتمام في تقليل حجم خسائرها، فالعالم اليوم يواجه تحديا كبيرا في مواجهة الكوارث والحوادث بأنواعها وما تخلفه من خسائر بشرية ومادية سواء كان ذلك في القطاع العام أم القطاع الخاص افرادا وحكومات .

كما ان نجاح فرق الدفاع المدني في التصدي للمخاطر وايقاف مصادرها وتحديد النطاق التي تحدث فيه يعني تفوق هذا القطاع وقيامه بمهامه المطلوبة ، والعكس صحيح حيث يؤدي اخفاقه الى فقدان ثقة الناس في الخدمات المقدمة من قبلهم ، مع ان جميع فرق الدفاع المدني لا يحبذون هذا الاخفاق الا ان هناك بعض العوامل والعوارض تؤدي الى ذلك وهي تكون اقوى ما هو متوفر لدى فرق الدفاع المدني ، ولمعرفة هذه العوامل ايضا يجب ان تكون هناك دراسة وعمل لإيجاد

الحلول المناسبة وتذليل العقبات التي قد تعترض كفاءة عملهم كيما يتحقق مفهوم الاداء الاستراتيجي للدفاع المدني فإنه من الضرورة بمكان ان يكون مقترناً بعامل المرونة وقابلية ذلك للتطور مع تطور العوامل الاجتماعية والاقتصادية ويكون مقروناً أيضاً من خلال تخطيط اعماله استراتيجياً من خلال الإعداد والتهيؤ والمواجهة.

ومما لاشك فيه ان تطوير وبناء نظم جيدة للمعلومات الامنية وربطها مكانيا له علاقة مباشرة بنمو وتطوير العمل وتحسين قدراته في تحقيق الاهداف المتوخاة ، وايضا قد اصبحت نظم المعلومات الجغرافية من الاصول والمتطلبات الاساسية في اي منشأة من مثل الموارد المالية والكوادر البشرية والمباني والتجهيزات لما تقدمه من دعم كبير في اجراء وتنفيذ العمليات المختلفة ومساعدة المستويات الادارية في كافة الانشطة والقرارات التي تتطلبها اجهزة الدفاع المدني.

مشكلة البحث: تنمو مدينة النجف الاشرف سكانيا وعمرانيا نمواً متواتراً سريعاً مما يتطلب زيادة الاهتمام بمنشآت السلامة والمتمثلة بفرق ومراكز الدفاع المدني ، حيث تزايد اعداد المنشآت خلال العشرين سنة الاخيرة ولم تواكب مع ذلك تحسين وازافة وزيادة اجراءات السلامة المدنية المتبعة في التقليل من اضرار حوادث الحريق والحد منها ، ولذلك يجب ان لا يكون معالجة حوادث الحريق كعدد خام كونه يؤدي الى نتائج خاطئة وتضلل صانع او متخذ القرار ، حيث ان هناك طرق علمية تسترعي الانتباه للخروج بنتائج يمكن الاعتماد عليها في تطوير خطط المواجهة لتلك الحوادث، وعليه هناك تساؤلات مهمة لمشكلة البحث وهي كالاتي:

١- ما هو الاتجاه العام لحوادث الحريق الزماني والمكاني في مدينة النجف الاشرف.

٢- ما نوع العلاقة بين تطوير وتحديد اماكن فرق الدفاع المدني وعدد الحوادث المسيطر عليه في مدينة النجف الاشرف.

فرضية البحث: تكمن فرضيات البحث العلمي في الاجابة عن التساؤلات المعروضة في مشكلة البحث، وهي:

١- ان حوادث الحرائق تتوزع زمانيا ومكانيا في مدينة النجف الاشرف بحسب الكثافة السكانية للأحياء في المدينة.

٢- هناك علاقة قوية بين اماكن الحوادث الحاصلة المسيطر عليها وبعد مركز الدفاع المدني عنها.

اهمية البحث: تكمن اهمية البحث في ان هذه المشكلة تعالج وتدرس حالة من حالات الامن المجتمعي حيث يسعى البحث لإيجاد مناطق اضافية وبديلة لتواجد فرق الدفاع المدني ، اضافة الى رفع كفاءة العمل ودرجة الاستعداد لدى رجال الدفاع المدني من خلال تطوير خطط المواجهة لحوادث الحريق من اجل الوصول الى المعايير العالمية من حيث سرعة استجابة فرق الدفاع المدني للحوادث ، وهذا يعتمد على تحديد المناطق الاكثر فاعلية في تواجد فرق الدفاع المدني ، وهو دور جغرافية المدن في تحديد اماكن مثلى لهذا الاستعمال الخدمي المهم والحساس في المدينة ، وبخاصة أن مدينة النجف الاشرف قد تزايد حجمها الحضري والسكاني في العشر سنوات الاخيرة.

هدف البحث: تكمن اهمية البحث في ضرورة حماية المجتمع افرادا وجماعات من اخطار الحوادث والكوارث بأنواعها المختلفة ، وكذلك ايجاد الحلول لحماية الثروات الممتلكات الوطنية بوصفها مصادر حيوية لاقتصاد الدولة ، وايضا حماية المرافق والممتلكات العامة للمجتمع كدولة وضرورة الحد من الحوادث بعد دراسة التوزيع الجغرافي زمانيا ومكانيا وايجاد سبل مكافحتها .

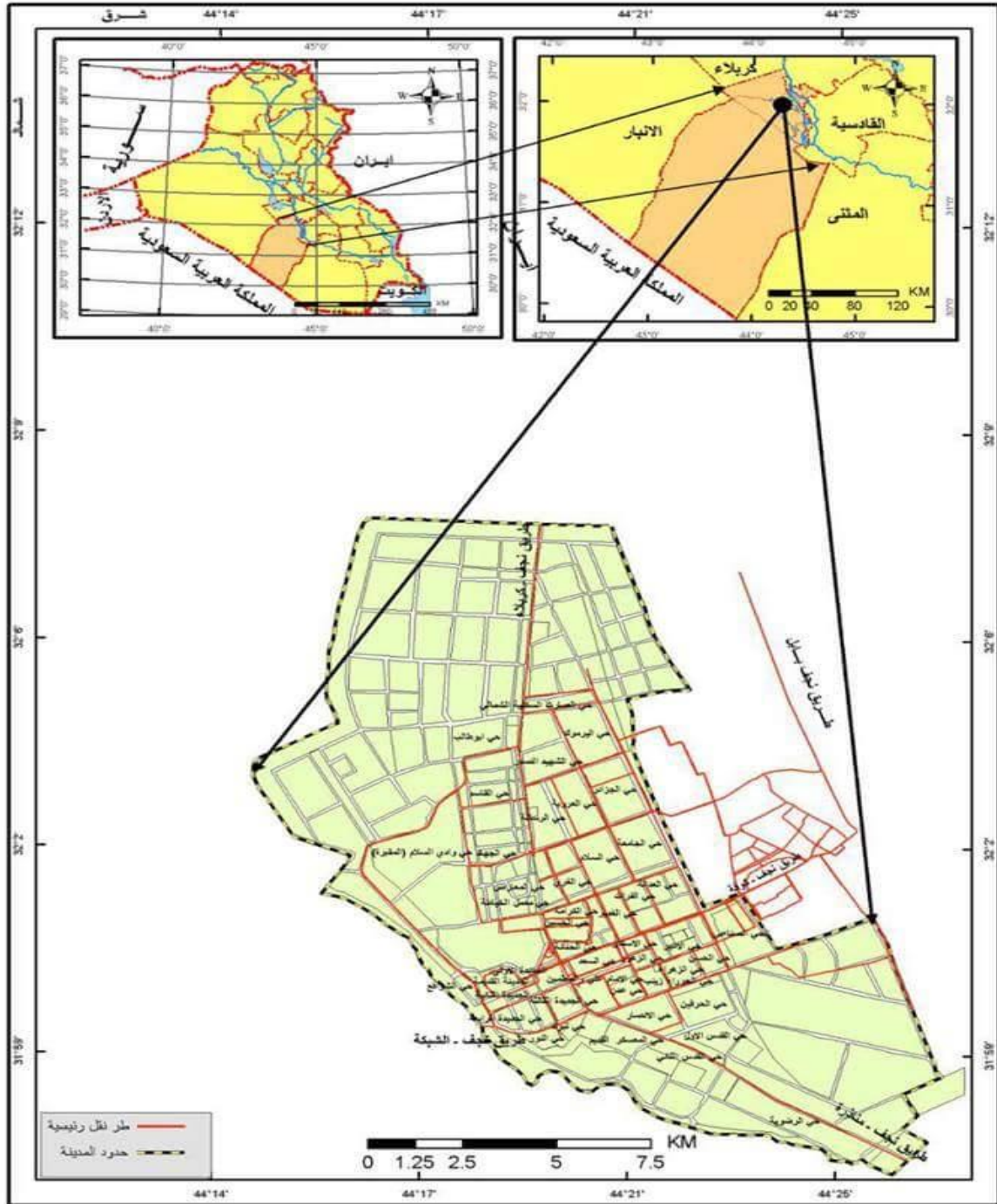
الحدود الزمانية المكانية : تحدد الدراسة زمانيا بعدد حوادث الحريق واسبابها ونسبة المسيطر عليها لعام ٢٠١٧ م لأن هذا العام قد امتلك دقة في البيانات لكل مدينة النجف الاشرف، اما الحدود المكانية فتتمثل في مركز قضاء النجف الاشرف والتي تشمل الحدود الادارية والبلدية لمركز مدينة النجف وكما موضح في الخريطة (١).

المفاهيم العامة للدراسة: اشتمل البحث على مجموعة من المفاهيم العامة وهي كالآتي:

١- الدفاع المدني : جهاز يتولى مجموعة من الاجراءات والاعمال اللازمة لحماية السكان والممتلكات العامة والخاصة من اخطار الحريق والكوارث والحروب والحوادث المختلفة واغاثة المنكوبين وتأمين سلامة المواصلات والاتصالات لسير الاعمال في المرافق العامة وحماية مصادر الثروة الوطنية في زمن السلم وحالات الحرب والطوارئ^(١).

٢- الحريق : وهي تفاعلات كيميائية مستمرة تنشأ غالبا من تأكسد المواد المحترقة بالأكسجين حيث تحرر نتيجة لهذه لتفاعلات الطاقة الحرارية ويحدث اللهب والدخان من خلاله^(٢).

الخريطة (١) الحدود الادارية لمدينة النجف الاشرف



المصدر - من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج GIS

- ٣- السلامة: وهي حالة لا تتحقق الا بعمل وقائي ضروري يقضي باتخاذ مجموعة من التدابير الفنية والوسائل للحد من الحوادث المختلفة (٣).
- ٤- المنشآت : هي العقارات والارض والمباني وما يلحق بها من معدات والآلات خصصت لتحقيق منفعة عامة للشعب سواء أكانت تدخل ضمن املاك الدولة أم في نطاق الملكية الخاصة للأفراد ، وبعبارة اخرى هي

تشمل جميع الدوائر الحكومية والمباني السكنية والتجارية بمختلف انشطتها، والمصانع والمرافق الخاصة والعامة والواقعة تحت الاشراف الوقائي للدفاع المدني في المدينة^(٤).

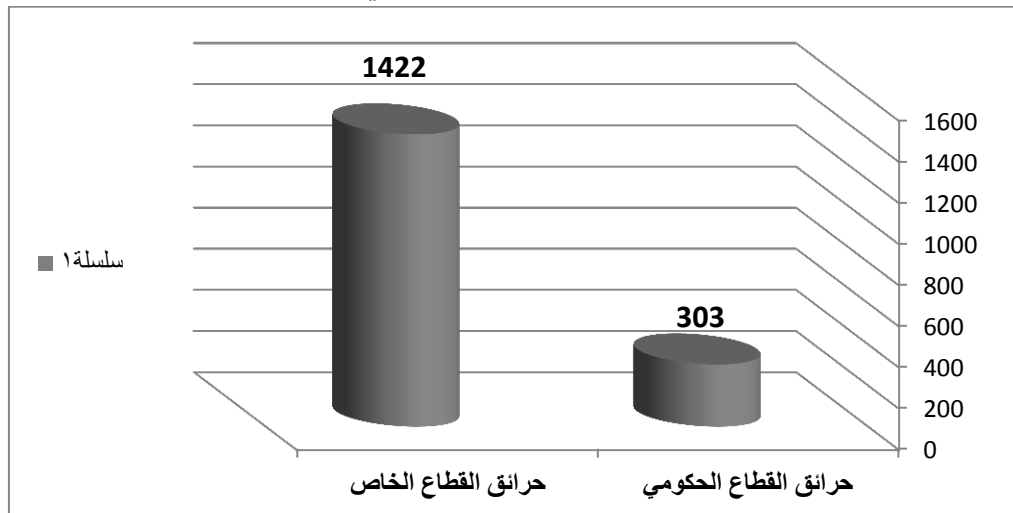
التوزيع المكاني لحوادث الحريق:

يؤيد كثير من الجغرافيين أن الجغرافية تدرس التباينات والاختلافات المكانية لسطح الأرض وظواهره، فإن أية ظاهرة على سطح الأرض سواء كانت طبيعية أم بشرية موزعة بدون انتظام يمكن ان تدرس بالطريقة الجغرافية^(٥) فلا بد من تمثيل هذه الأشياء والظواهر على خرائط او اشكال يرسمها الباحثون الجغرافيون. فالظواهر والأشياء التي لا يمكن رسمها على خارطة او شكل لا تدخل في علم الجغرافية ولا تشكل مشكلة جديرة بالبحث الجغرافي^(٦) ومن هنا تأتي أهمية التمثيل الشكلي التي تعد وسيلة تسعف الباحث عند تسجيل أو توزيع الظواهر الجغرافية أو ظاهرة جغرافية معينة تسجيلاً دقيقاً واضحاً^(٧) لكونها تمثل الصورة الناطقة لأرقام الجداول الصماء قد يمكن قراءتها بسهولة ويسر دون عناء.

ومن خلال الجداول البيانية والاشكال المدرجة أدناه والتي تبين المواقع التي حصلت فيها حوادث الحريق وبحسب طبيعة استخدام المواقع بين سكني و تجاري ووسائل نقل وإنتاجي ونفايات وغيرها مقسمة حسب القطاعات وكالاتي :

يبين المخطط أدناه عدد حوادث الحريق حسب القطاعات التي حصلت بها :

الشكل (١) عدد حوادث الحريق حسب القطاع في مدينة النجف الاشرف

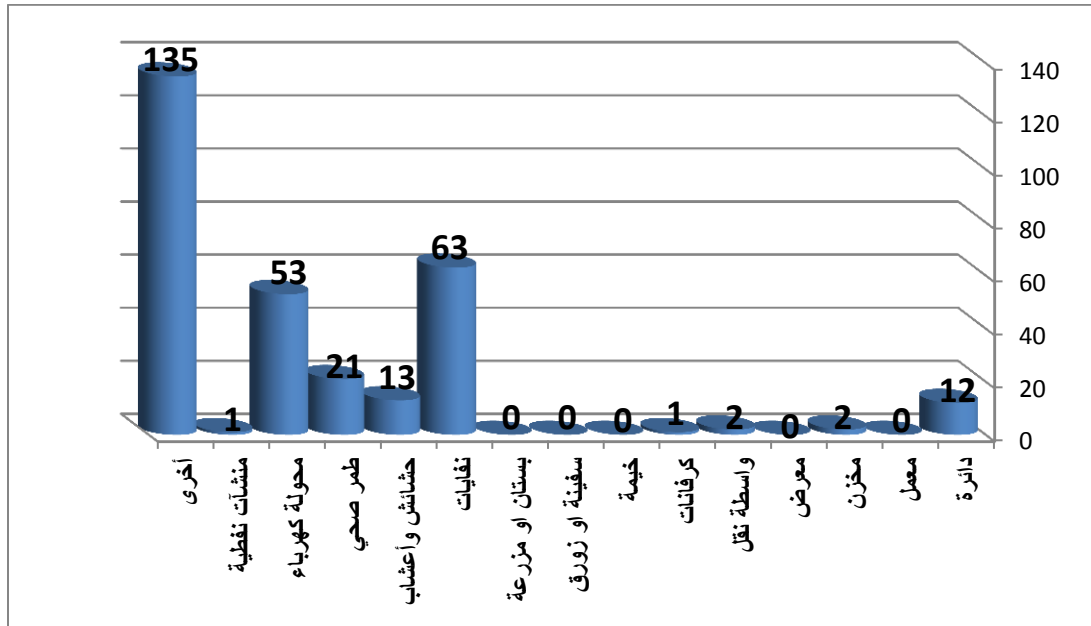


المصدر - مديرية الدفاع المدني في محافظة النجف الاشرف ،قسم الاعلام والعلاقات العامة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨^(٨).

يبين الشكل أعلاه عدد حوادث الحريق التي حصلت خلال عام ٢٠١٧ وبحسب القطاعات ونلاحظ من خلاله ما يأتي :

- تشكل حوادث الحريق التي حصلت في المواقع التابعة للقطاع الخاص نسبة (٨٢,٥) % من مجموع الحوادث بواقع (١٤٢٢) حادث حريق.
 - تشكل حوادث الحريق التي حصلت في الموقع التابعة للقطاع الحكومي نسبة (١٧,٥) % من حوادث الحريق بواقع (٣٠٣) حادث حريق.
- أ- القطاع الحكومي :

الشكل (٢) حوادث الحريق في القطاع الحكومي



المصدر- مديرية الدفاع المدني في محافظة النجف الاشرف ،قسم الاعلام والعلاقات العامة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨.^(٩)

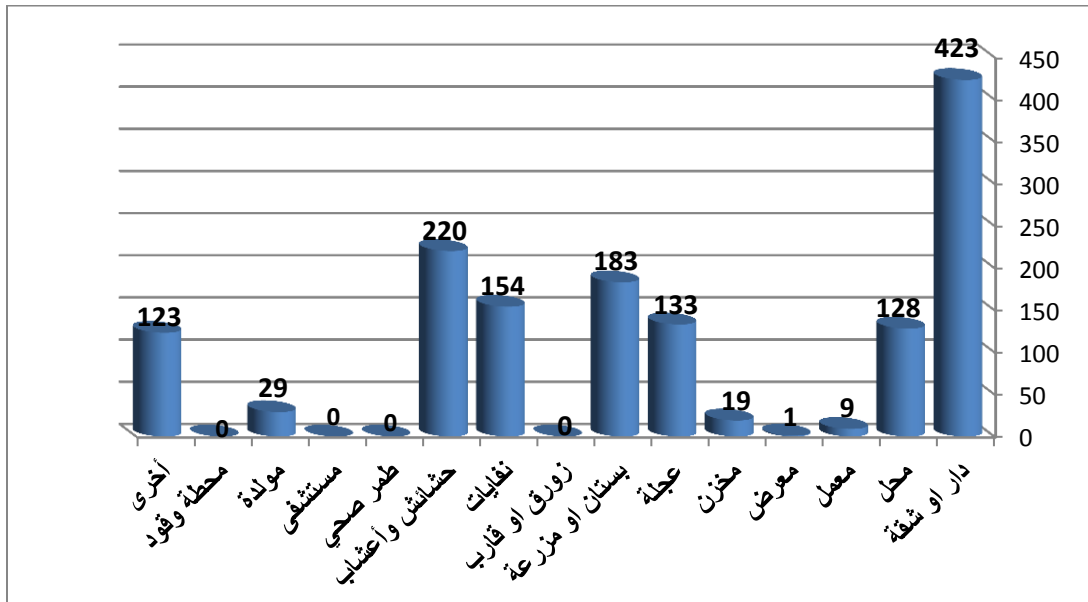
نلاحظ من الشكل أعلاه ما يأتي :

- نسبة الحوادث التي حصلت في مواقع أخرى هي (٤٤,٥) % والتي تشمل مسميات ومواقع عدة تعود جميعها إلى القطاع الحكومي ولا تنتمي إلى العناوين الأخرى في القطاع مثل الحشائش والأدغال في الساحات العامة والمولدات الكهربائية في الأماكن العامة والمحولات الكهربائية وغيرها وبواقع (١٣٥) حادث حريق.
- نسبة حوادث الحريق في المحولات الكهربائية داخل الدوائر الحكومية هي (١٧,٥) % من مجموع حوادث الحريق وهي تشمل الوزارات والدوائر الخدمية الأخرى والجهات غير المرتبطة بوزارة وبواقع (٥٣) حادث حريق.
- نسبة حوادث الحريق في الدوائر الحكومية هي (١٥,٧) % من مجموع حوادث الحريق بواقع (١٢) حادث حريق.

- بلغت نسبة حوادث الحريق التي حصلت في العجالات الحكومية (٠,٦) % من مجموع حوادث الحريق.
- بلغت نسبة حوادث الحريق التي حصلت في النفايات والحشائش والأعشاب داخل الدوائر والوزارات (٤,٢) % من مجموع حوادث الحريق وبواقع (١٣) حادث حريق.
- تشترك بقية المواقع التي حصلت فيها حوادث الحريق بالنسبة المتبقية وهي (١٧,٥) % .

ب- القطاع الخاص :-

الشكل (٣) حوادث الحريق في القطاع الخاص



المصدر- مديرية الدفاع المدني في محافظة النجف الاشرف ،قسم الاعلام والعلاقات العامة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٨. (١٠)

من خلال الاطلاع على الشكل السابق نؤشر الملاحظات الآتية :

- تشكل حوادث الحريق التي حصلت داخل الدور والشقق السكنية نسبة (٢٩,٧) % من مجموع الحوادث الكلي للقطاع الخاص وبواقع (٤٢٣) حادث حريق.
- تشكل حوادث الحريق التي حصلت في المزارع والبساتين والأراضي الزراعية نسبة (١٢,٨) % من عدد الحوادث الكلي للقطاع الخاص وبواقع (١٨٣) حادث حريق .
- تشكل حوادث الحريق التي حصلت في النفايات و الحشائش والأعشاب المرتبة الثالثة بنسبة (١٥,٤) % من مجموع الحوادث الكلي للقطاع الخاص وبواقع (٢٢٠) حادث حريق.

- تشكل حوادث الحريق التي حصلت في وسائل النقل (عجلة) بنسبة (٩,٣) % من مجموع الحوادث الكلي للقطاع الخاص ٠ وبواقع (١٣٣) حادث حريق.
- تشكل حوادث الحريق التي حصلت في المحلات التجارية والمخازن بنسبة (١١,٣) % من مجموع الحوادث الكلي للقطاع الخاص وبواقع (١٤٧) حادث حريق ٠
- تشترك بقية أصناف مواقع القطاع الخاص في المتبقي من عدد حوادث الحريق والذي يشكل نسبة (٢١,٥) % من مجموع الحوادث الكلي للقطاع الخاص ٠

التوزيع الزمني لحوادث الحريق:

ان دراسة حالة الحرائق وتوزيعاتها الزمانية تهدف الى تحقيق الاستفادة من هذه الظاهرة لعمل تقديرات لها في المستقبل ومن اجل الاستعداد لمواجهة ما يطرأ عليها من تغيرات حتى تتم معالجتها مستقبلاً، حيث ان الحرائق تتباين زمانياً خلال اشهر السنة وبعض الاحيان اوقات حدوثها حيث تختلف ما بين الليل والنهار ؛ و لذلك يجب معرفة توزيعها زمانياً في المدينة .

ومن خلال توزيع حوادث الحريق في مدينة النجف الاشرف على اشهر السنة نلاحظ ان المدينة حدثت فيها (١٧٢٥٩) حادث حريق ، حيث كانت الاشهر (أيار وحزيران وتموز وأب) هي اكثر الاشهر حدوثاً للحرائق وهذا يعني ان الحوادث تزداد مع بداية ارتفاع درجات الحرارة خلال السنة ، وما يؤكد ذلك ان اشهر (ت ١ وت ٢ و ك ١ وك ٢) هي اقل الاشهر حدوثاً للحوادث وهذا يدعم مصداقية ان انخفاض درجات الحرارة في المدينة خلال السنة يقلل من حدوث حوادث الحريق عكس اشهر الصيف، كما في الجدول (١).

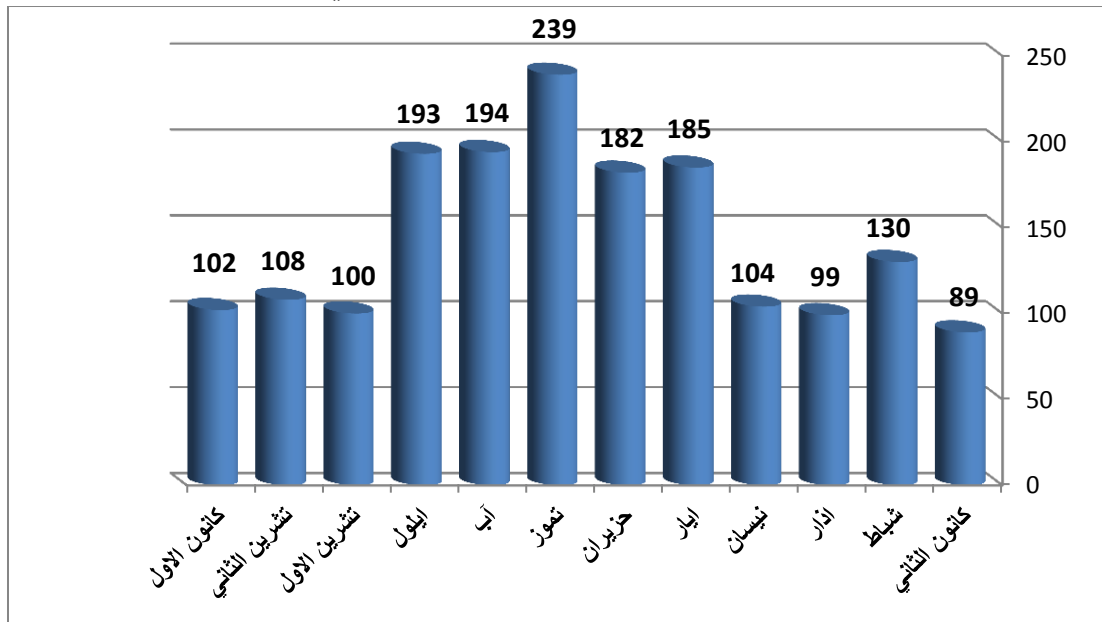
يمتاز العراق باختلاف مناخه بين اشهر السنة وفصولها من حيث درجة الحرارة والرطوبة وسرعة الرياح وهي عوامل مؤثرة في حصول حوادث الحريق فقد تصل درجة الحرارة في فصل الصيف إلى أكثر من (٥٠) مئوية وهي عامل مساعد على حصول الحادث وكذلك درجة الرطوبة والأمطار في الشتاء تعد عوامل مهمة في حصول حوادث حريق التماس الكهربائي ويبين الجدول أدناه حوادث الحريق موزعة على اشهر السنة. يلاحظ شكل (٤).

الجدول (١) حوادث الحريق في مدينة النجف الاشرف حسب اشهر السنة لعام ٢٠١٧

ت	الشهر	عدد الحوادث
١	كانون الثاني	٨٩
٢	شباط	١٣٠
٣	آذار	٩٩
٤	نيسان	١٠٤
٥	أيار	١٨٥
٦	حزيران	١٨٢
٧	تموز	٢٣٩
٨	آب	١٩٤
٩	أيلول	١٩٣
١٠	تشرين الأول	١٠٠
١١	تشرين الثاني	١٠٨
١٢	كانون الأول	١٠٢
	المجموع	١٧٢٥

المصدر - الباحث بالاعتماد على سجلات حوادث الحريق خلال الاشهر في مدينة النجف الاشرف لعام ٢٠١٧^(١)

الشكل (٤) عدد حوادث الحريق خلال اشهر السنة لعام ٢٠١٧ في مدينة النجف الاشرف



المصدر - بيانات الجدول (١)

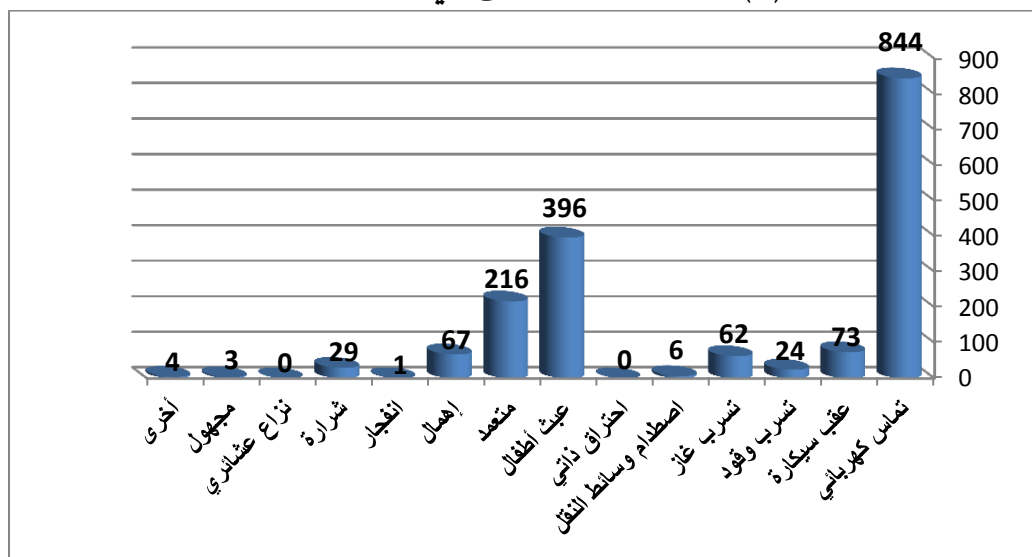
حيث نلاحظ أن حوادث الحريق التي حصلت خلال شهر (تموز) تشكل نسبة (١٣,٨) % من إجمالي الحوادث وهي النسبة الأعلى بين اشهر السنة كما ان حوادث الحريق التي حصلت في شهر (كانون الثاني) تشكل نسبة (٥,١) % من إجمالي الحوادث وهي النسبة الأقل بين اشهر السنة .

ونلاحظ ايضاً من خلال البيانات أن حوادث الحريق التي حصلت نهارة تشكل نسبة (٥٩,٦) % من إجمالي الحوادث بواقع (١٠٢٧) حادث حريق . وأن الحوادث التي حصلت مساءً تشكل نسبة (٢٥,٨) % من إجمالي الحوادث ايضاً بواقع (٤٤٦) حادث حريق ، اما الحوادث التي حصلت ليلاً فتشكل نسبة (١٤,٦) % من إجمالي الحوادث بواقع (٢٥٢) حادث حريق ، وهو ما يفسر ان لدرجات الحرارة اهمية كبيرة في رفع مستوى الحوادث الحاصلة في النصف الاشرق خلال ساعات النهار.

أسباب الحرائق :

هناك أسباب عدة لحصول حوادث الحريق وقد تم تقسيمها إلى (١٤) سبب تبين من خلال الإطلاع عليها أن بعضاً منها عرضي والآخر طبيعي وآخر صناعي (متعمد) ويمكن تقسيم أسباب الحوادث من حيث نية الفاعل في بعضها إلى جنائي مثل تسرب الغاز أو إرهابي مثل الانفجارات التي تحصل باستخدام السيارات المفخخة والعبوات الناسفة والحارقة إلا أن التقسيم المستخدم في دراستنا يعد الاشمل إذ إنه يحيط بجميع أسباب الحرائق وكما مبين في الشكل أدناه .

الشكل (٥) اسباب حدوث الحرائق في مدينة النجف الاشرف



المصدر- من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية الدفاع المدني في محافظة النجف الاشرف ، قسم الاعلام والعلاقات العامة ، بيانات غير منشورة عن اسباب الحوادث، ٢٠١٨. (١٢)

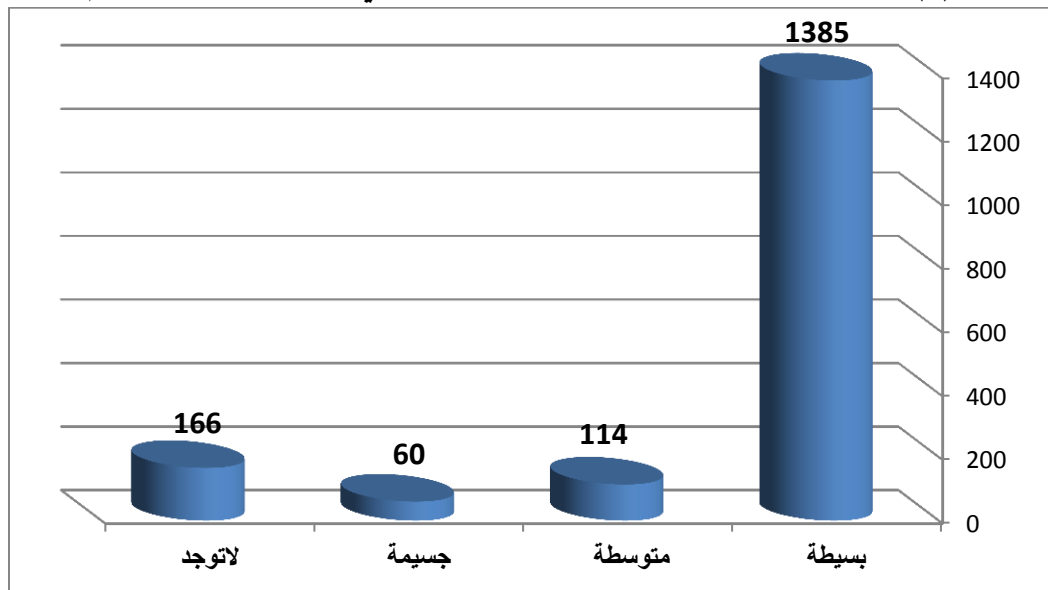
من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ما يأتي :

- إن سبب الحرائق التي حصلت بسبب التماس الكهربائي يشكل نسبة (٤٨,٩) % من إجمالي الحوادث .
- الحوادث التي حصلت بسبب عبث الأطفال شكلت نسبة (٢٢,٩) % من إجمالي الحوادث.
- الحوادث التي حصلت بسبب عمدي وهي غالبا ما تحصل بدافع جنائي لإخفاء جريمة قتل أو سرقة أو بدافع حقد أو نزاع عشائري وغيرها قد شكلت نسبة (١٢,٥) % .
- تشترك بقية الأسباب التي تحصل حوادث الحريق بسببها في الحوادث الأخيرة التي حصلت وهي تشكل نسبة (١٥,٧) % من إجمالي الحوادث .

الأضرار المادية (درجة أهمية وجسامة الحادث):

هناك جملة من المعايير لتقييم الحادث من حيث جسامته فقد يكون المعيار هو قيمة الجزء المحترق ماديا أو نسبة الجزء المحترق بالمقارنة مع النسبة المتبقية من الموقع الذي حصل فيه حادث الحريق وهناك حرائق يتم إخمادها ولكن لا توجد فيها خسائر مادية بل ينتج منها أضرار بيئية وصحية مثل حوادث الحريق في مواقع الطمر الصحي والحشائش والنفايات وغيرها أما مديرية الدفاع المدني فتأخذ المعيار الأول وهو قيمة الجزء المحترق ماديا ويبين الجدول أدناه تقييم حوادث الحريق وحسب درجة أهميتها .

الشكل (٦) الأضرار المادية الناتجة عن اسباب حوادث الحريق في مدينة النجف الاشرف لعام ٢٠١٧



المصدر - مديرية الدفاع المدني في محافظة النجف الاشرف ، قسم الاعلام والعلاقات العامة ، بيانات غير منشورة عن الاضرار المادية ، ٢٠١٨. (١٣)

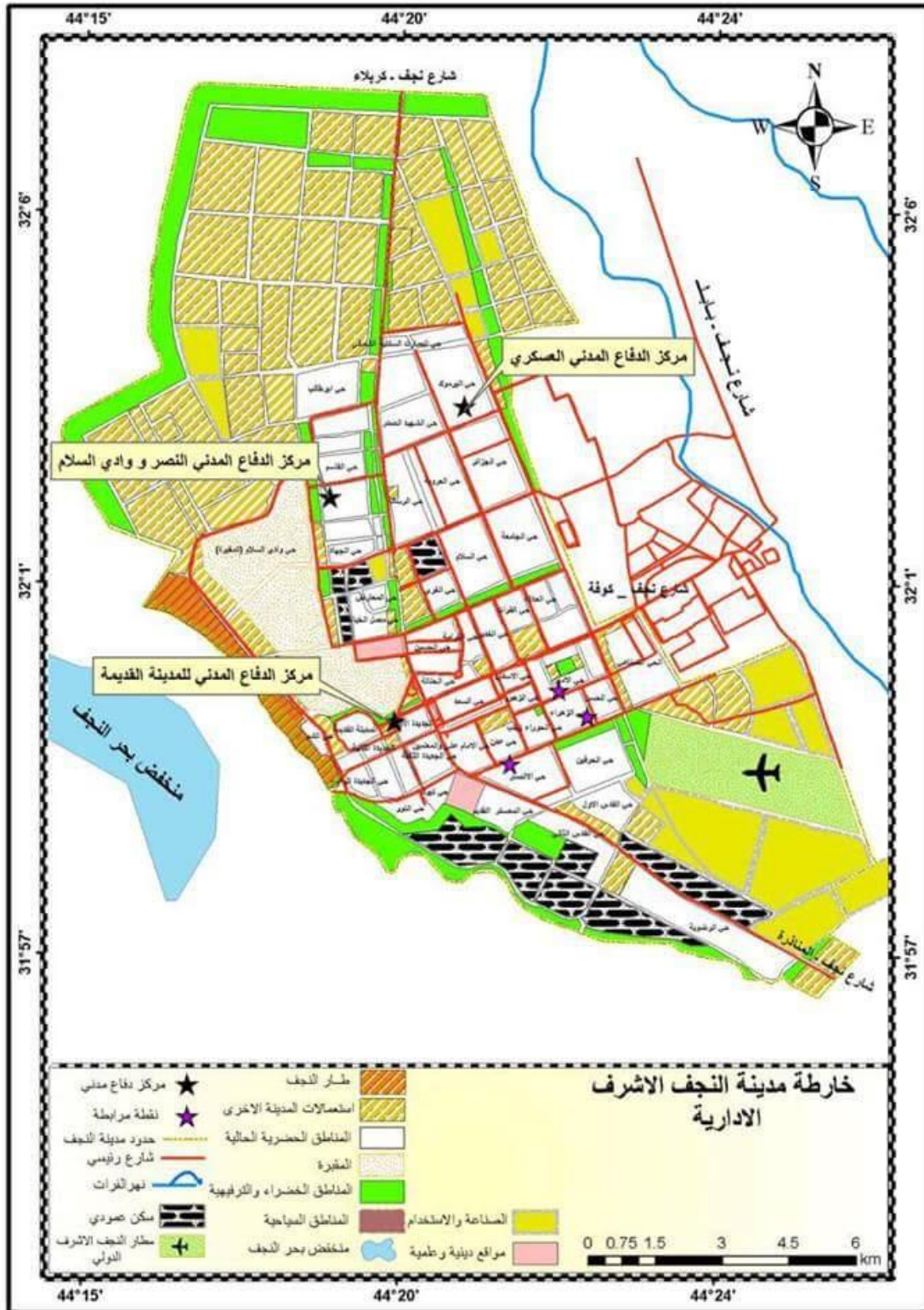
من خلال قراءة أعمدة الشكل أنفا نلاحظ ما يأتي :

- ١- نسبة حوادث الحريق التي ينتج منها أضرار بسيطة هي (٨٠,٤) % من إجمالي الحوادث
- ٢- نسبة حوادث الحريق التي ينتج منها أضرار متوسطة هي (٦,٦) % من إجمالي الحوادث
- ٣- نسبة حوادث الحريق التي ينتج منها أضرار جسيمة هي (٣,٤) % من إجمالي الحوادث
- ٤- نسبة حوادث الحريق التي لم ينتج منها أضرار مادية هي (٩,٦) % من إجمالي الحوادث

واقع خدمات الدفاع المدني :

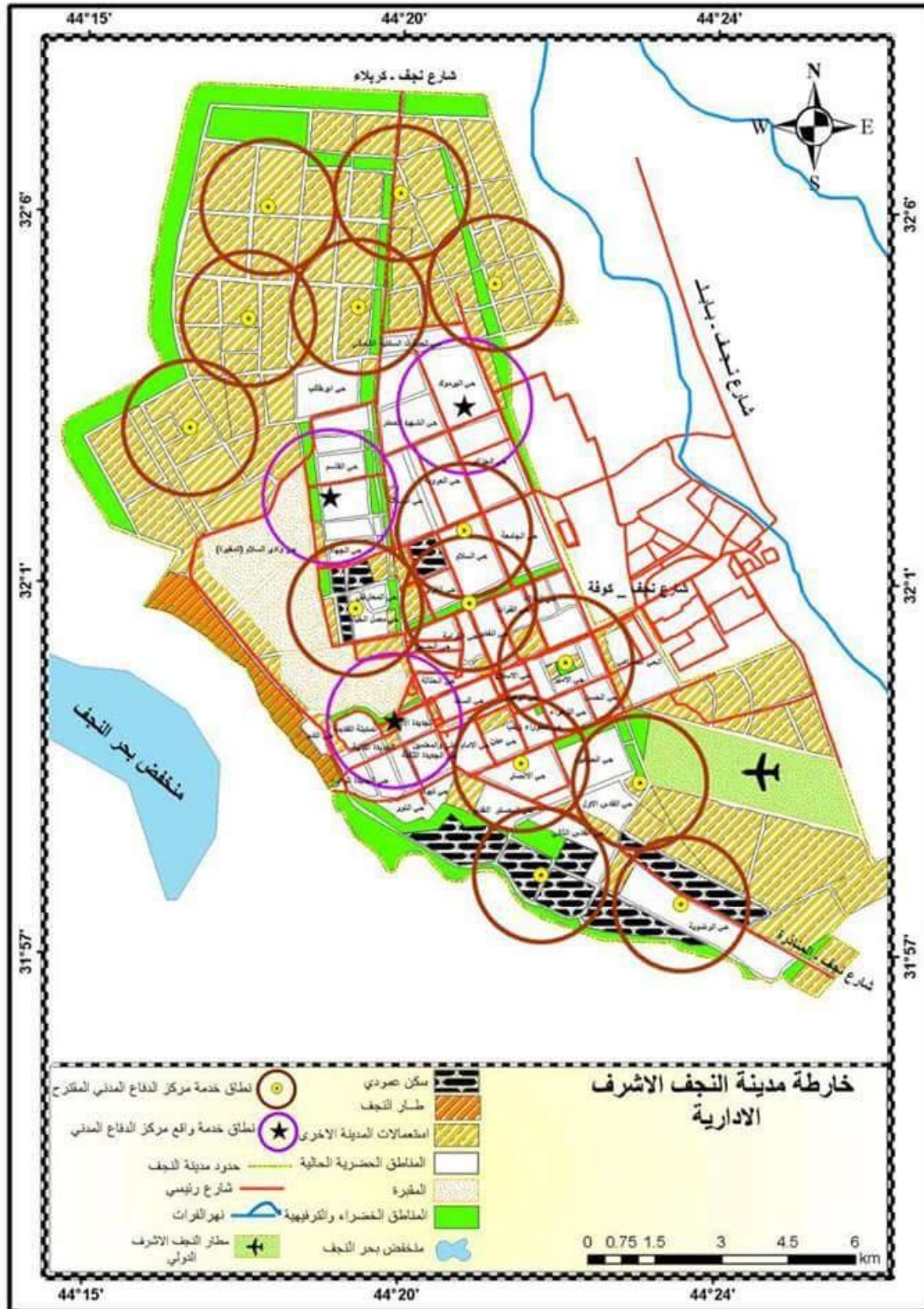
من خلال الخريطة (٢) نجد ان مراكز الدفاع المدني في مدينة النجف الاشرف قد توزعت بحسب الحاجة اليها خلال فترات زمنية مختلفة ، الا ان المدينة قد شهدت خلال العشر سنوات الماضية تطورا عمرانيا وسكانيا نتيجة لظروف مختلفة مرت بها المدينة اهمها الهجرة الوافدة القسرية والطوعية ، حيث تمثلت الاولى بالنازحين من المدن التي تعرضت لدمار الحرب من خلال تواجد داعش الارهابي في مناطقهم مما اضطر البعض للهجرة الى مدينة النجف ، اما الثانية والمتمثلة بالهجرة الوافدة لغرض العمل نتيجة لتوفر فرص العمل في المدينة كونها تتمتع بنشاط سياحي مستمر ، كما توضح الخريطة مناطق المراقبة للدوريات التي تتواجد في الاحياء التي لا تتواجد في مراكز دفاع مدني وان سبب المراقبة هو اختصار الوقت في الوصول لمكان الحادث لتقليل الخسائر المادية خسائر الارواح البشرية ، ومن خلال ذلك نجد ان من الضروري تواجد مراكز دفاع مدني ضمن هذه المناطق التي تفتقر لهذه الخدمة المدنية ، وهذه المراكز يجب ان تكون على وفق دراسة صحيحة حيث ان الباحث يجد ان افضل معيار يجب اعتماده في اختيار المواقع المستقبلية هو المعيار المساحي والذي ينص على ان محيط مركز الدفاع المدني يجب ان يكون بقطر (١,٥ كم) مقسمة على اجزاء احياء المدينة وهذا سيكون في الخريطة (٣) . حيث ان هذه المسافة هي المعيار الدولي لنقاط الدفاع المدني التي تتمركز في المدن من ثم فإن نقاط الدفاع المدني المقترحة لمدينة النجف كانت احد عشر مركزاً او نقطة سلامة وهي كما في الخريطة (٣) ، او ربما يمكن اتباع عدد الاحياء ضمن مناطق مدينة النجف حلاً اخر لتحديد عدد واماكن مراكز الدفاع المدني الحالية ومعالجتها بالمستقبلية كما ستوضحه الخريطة (٤) ، وهي ايضا كانت وجهة نظر الباحث في تقسيم مجموع الاحياء حسب الاطلاع الميداني للمدينة مع الأخذ بالحسبان ايضاً كثافة السكان والمساكن في هذه المحلات السكنية.

الخريطة (٢) واقع حال مراكز ونقاط الدفاع المدني في مدينة النجف



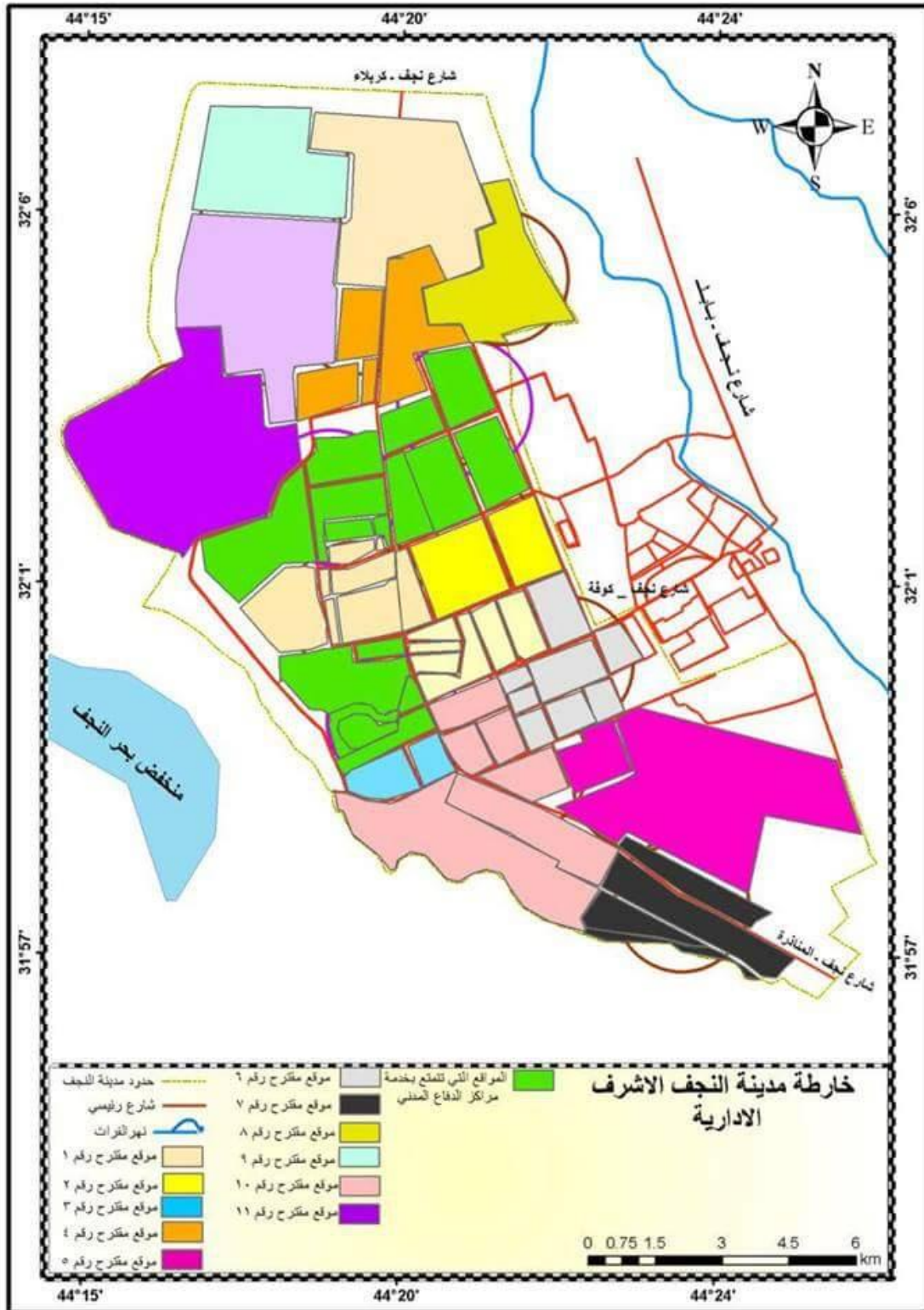
المصدر - الباحث بالاعتماد على برنامج الـ GIS ومديرية الدفاع المدني النجف الاشرف

الخريطة (٣) مواقع الدفاع المدني المقترحة حسب المعيار المساحي



المصدر - الباحث بالاعتماد على برنامج الـ GIS

الخريطة (٤) مواقع الدفاع المدني المقترحة حسب معيار عدد الاحياء



المصدر - الباحث بالاعتماد على برنامج الـ GIS

وكانت ايضا إحدى عشرة نقطة دفاع مدني مقترحة حسب مساحة المدينة وعدد احيائها، على أساس ان بقية المعايير لا يمكن ان تنطبق مع مدينة النجف ، حيث ان المعيار السكاني ينص على ان لكل (٢٥٠٠) نسمة يجب ان يتواجد مركز دفاع مدني، بينما نجد ان بعض الاحياء تتواجد فيها اعداد سكانية تفوق الـ(٥٠٠٠نسمة) من مثل حي الانصار والقادسية والزهراء والاسكان والعسكري والمكرمة والنصر والميلاد وغيرها، وهو غير الممكن مع الامكانيات المتاحة في المدينة بشكل خاص والعراق بشكل عام، وكذلك لا يمكن الاعتماد على معيار عدد الوحدات السكنية والذي يحتم تواجد مركز دفاع مدني لكل (٢٠٠٠) وحدة سكنية وهو ايضا لا يتلاءم مع حجم وعدد الوحدات في مدينة النجف مقارنة بواقع الدفاع المدني في المدينة ، ولا حتى امكانيات المحافظة المادية نتيجة التقشف ، حيث ان مدينة النجف شهدت في الفترة الاخيرة ظاهرة انقسام وانشطار الوحدات السكنية وهذا يعني ان اعداد الوحدات قد يزداد مع زيادة الظاهرة وهو ما يجعل معيار عدد الوحدات السكنية لا يمكن تحقيقه في ضل هذه الظروف ؛ لذلك تم اختيار بديلين ؛ هما المعيار المساحي ومعيار عدد

الاحياء السكنية كم موضح في الخرائط (٤ و٣).

الاستنتاجات :

- ١- زيادة عدد الحرائق في المحافظة نتيجة لازدياد اعداد السكان وكثرة الوافدين ويعود ايضا الى طبيعية المحافظة السياحية والدينية وكثرة النشاط التجاري والصناعي والسكني والزراعي فيها .
- ٢- تأخذ حوادث الحريق التي حصلت في الدور والشقق السكنية المرتبة الأولى ويمكن إرجاع ذلك إلى عدم إتباع السياقات الصحيحة في تسليك الكهرباء داخل تلك الدور إضافة إلى ترك الأطفال في المنزل وهم غير مدركين عواقب الأمور (الإهمال) وهناك أسباب أخرى مثل ترك المدافئ الكهربائية وأجهزة التبريد تعمل في الدور عند مغادرتها أو ترك المدافئ النفطية تعمل أثناء الخلود إلى النوم وكذلك انتشار السكن العشوائي (التجاوز) .
- ٣- من خلال الإطلاع على وسائل التنفيذ والمعالجة نلاحظ أن هناك نقصاً واضحاً في عدد مراكز الدفاع المدني في مدينة النجف الاشراف .
- ٤- يعد السبب الرئيس الذي حاز المرتبة الأولى ضمن أسباب حصول الحوادث في جميع المواقع (القطاع الحكومي والخاص) هو التماس الكهربائي وغالبا ما

تحصل بسببه حوادث كبيرة ومتكررة يقودنا ذلك إلى البحث في هذا المجال والوصول إلى عدة أسباب منها :

- أ- انقطاع التيار الكهربائي وتذبذبه بصورة متكررة .
 - ب- الواقع السيئ للمولدات الكهربائية الأهلية وما يصاحبها من تسليك غير نظامي وبشكل عشوائي وتدليها في اغلب المناطق .
 - ج- التاسيسات والأجهزة الكهربائية الموجودة في الأسواق المحلية من منشآت غير رصينة والتي تدخل إلى العراق من منافذ غير رسمية وعدم خضوعها للفحص والرقابة
 - د- قلة خبرة العاملين في مجال التاسيسات الكهربائية للدور والمشاريع المختلفة وعدم إتباع الضوابط العلمية الصحيحة عند تنفيذها .
 - هـ- التجاوز على شبكة الكهرباء الوطنية من لدن أصحاب المحلات والمخازن واستخدام أسلاك كهربائية ذات مقاومة قليلة وسحب تيار عالي .
 - و- ضعف الوعي الوقائي لدى المواطنين وإهمالهم .
- ٥- انتشار ظاهرة السكن العشوائي وحالات التجاوز من عام ٢٠٠٣ حتى الآن الأمر الذي يربك أجهزة الدولة في تقديم الخدمات ومنها خدمات مديرية الدفاع المدني لعدم خضوع تلك المناطق لضوابط التخطيط العمراني والتي أدت إلى ما يأتي :
- أ- إنشاء الطرق والأزقة الضيقة وغير النظامية في تلك المناطق والتي لا تسمح بمرور عجلات الدفاع المدني خلالها بانسيابية والوصول إلى مواقع الحوادث بالوقت المناسب .
 - ب- التوسع العمراني في الدور السكنية من خلال تغيير صنف الأراضي الزراعية إلى سكنية وبصورة غير منتظمة .
 - ت- عدم إمكانية نصب فوهات حريق في تلك المناطق التي تؤمن إمدادات المياه عند الحاجة إليها .

المقترحات :

- ١- استقدام وإحالة المخالفين (القطاع الخاص) لتعليمات الدفاع المدني إلى الدوائر المختصة لتفعيل دور الدولة في الحد من المخاطر في المستقبل.
- ٢- مفاتحة الوزارات والدوائر والمشاريع التابعة للقطاع الحكومي بالتعليمات الخاصة بمتطلبات الوقاية والسلامة ومتابعة تنفيذها .
- ٣- زيادة برامج التوعية للمواطنين من خلال وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية .
- ٤- توجيه وزارة الكهرباء على قيامها بالتنسيق مع الدوائر البلدية لتنظيم عمل المولدات الأهلية من خلال تنظيم الأسلاك الكهربائية الخاصة والسيطرة على مقدار التيار الكهربائي المجهز للدور والمنشآت المختلفة .
- ٥- خضوع المواد والتأسيسات والأجهزة الكهربائية الداخلة للعراق لمعايير الجودة العالمية المعتمدة لتأمين الحماية اللازمة للطاقة والموارد البشرية .
- ٦- متابعة رفع النفايات بصورة مستمرة من قبل الأجهزة البلدية لمنع تراكمها وتسببها في حصول الحوادث .
- ٧- زيادة عدد فوهات الحريق في المجمعات التجارية والأسواق الشعبية وتقوية ضخ الماء فيها لاعتمادها كمصدر مهم في إخماد الحرائق التي قد تحصل.
- ٨- تخصيص قطع أراضي لإنشاء مراكز دفاع مدني في المناطق السكنية وفقا لمعايير العالمية لتأمين خدمات الدفاع المدني للمواطنين
- ٩- التأكيد على عرض مخططات المشاريع على مديرية الدفاع المدني قبل تشييدها لوضع شروط ومتطلبات الدفاع المدني ومتابعة تنفيذها .
- ١٠ - زيادة الحراسات بعد أوقات الدوام الرسمي لمنع الاعمال التخريبية التي قد تحصل في الاسواق والمجمعات التجارية .
- ١١ - الزام اصحاب المحلات والمجمعات التجارية بنصب كاميرات فيها كاجراء امني احترازي لحمايتها .
- ١٢ - قيام مديريات المرور وتوابعها بمحاسبة سائقي المركبات عن عدم توفير مطافئ الحريق فيها كونها تعتبر احد متطلبات الامان في المركبة .

المصادر

www.moi.gov.iq-١

- ٢- احمد، غسان، الشامل من الحماية من الحريق ، مكتبة الملك فهد ، الطبعة الثالثة ، الرياض، ٢٠٠٢، ص١٣.
- ٣- الحلو ، ماجد راغب ، علم الادارة العامة ، دار المطبوعات الجامعية ، الاسكندرية ، جمهورية مصر العربية ، ١٩٨٥ ، ص٤٣.
- ٤- المشرف ، محمد عبدالله ، امن وحراسة المنشآت الحيوية ، الامن العام وزارة الداخلية ، المملكة العربية السعودية ، ١٩١٨ هـ ، ص١١.
- ٥- الهيتي ، صالح فليح حسن ، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق ، دار النهضة للطباعة ، بغداد ، ١٩٩٢ ، ص ٢٥.
- ٦- الشافي ، صلاح الدين علي ، الجغرافية دعامة التخطيط ، سلسلة الكتب الجغرافية رقم ١٣، منشات المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٧٦، ص٣٨.
- ٧- د. فلاح شاكر اسود ، الخرائط الموضوعية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة بغداد ، ١٩٩١، ص٥٩.
- ٨- مديرية الدفاع المدني في النجف الاشرف ، قسم الاعلام والعلاقات العامة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٨.
- ٩- المصدر نفسه .
- ١٠- المصدر نفسه .
- ١١- الباحث بالاعتماد على سجلات حوادث الحريق خلال اشهر السنة ، مديرية دفاع مدني النجف ، ٢٠١٨.
- ١٢- الباحث بالاعتماد على سجلات حوادث الحريق ، اسباب حدوث الحرائق ، مديرية دفاع مدني النجف ، ٢٠١٨.
- ١٣- الباحث بالاعتماد على سجلات الاضرار المادية للحرائق ، مديرية دفاع مدني النجف ، ٢٠١٨ .
- ١٤- برنامج ال GIS ومعالجة البيانات لرسم الخرائط .

Abstract

Civil defense is one of the most important governmental institutions and great hopes that are attached to all sectors of society. The society is eager for security based on new responsibilities dictated by the circumstances of the times, its changes, developments and repercussions.

The search problem was as follows

What is the general trend of temporary and spatial fire accidents in Najaf city and What is the relationship between the development and location of the civil defense teams and the number of incidents in the city of Najaf.

The research discussed the general concepts included in the research as well as the spatial distribution of fires in the city of Najaf and then their temporal distribution to go to the time of fire and to indicate the physical damage to the fires in the city as well as the study of the situation of civil defense and clarify the points of the presence of Mraz to end the study study of the proposed places according to the criterion of spatial and numerical revival Residential results were the most prominent. The increase in the number of fires in the province due to the increase in the population and the number of arrivals and due to the nature of the tourist and religious province and the large commercial activity, industrial, residential and agricultural.

By looking at the means of implementation and treatment, there is a clear lack of the number of civil defense centers in the city of Najaf.

The main reason for the occurrence of accidents in all sites (governmental and private sector) is the main reason for the occurrence of accidents.