

كفاءة التوزيع المكاني لخدمات مراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب

أ.م. د أميرة محمد علي حمزة الاسدي
الباحثة: لمياء راهي مدب
جامعة بابل/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ قسم الجغرافية

المستخلص :

تعد خدمات الدفاع المدني أحد أهم الخدمات لأنها تتعلق بسلامة المواطنين وممتلكاتهم ، وقد ركزت الدراسة بأهدافها ومنهجها الى بيان التوزيع المكاني الحالي لمراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب ، وتحديد المناطق التي تعاني من نقص وعجز في الملاكات من (الافراد والاليات) من أجل الكشف عن مدى كفاءة توزيع خدمات مراكز الدفاع المدني لان العدالة في توزيع الخدمات مكانيا تعد من المتطلبات الاساسية التي تساعد في تحقيق توزيع مثالي للخدمات عامة ولخدمات الدفاع المدني خاصة . وقارنت الدراسة بين معيار وزارة الاسكان والاعمار ومعيار مديرية الدفاع المدني وأكدت الدراسة عند تطبيق معيار حجم السكان التابع لوزارة الاسكان والاعمار ، فظهرت الحاجة إلى ستة عشر مركزاً للدفاع المدني ، أما بالنسبة لمعيار حجم السكان التابع لمديرية الدفاع المدني فظهرت الحاجة إلى فتح مركزين للدفاع المدني .

Abstract:

Civil defense services are one of the most important services because they are related to the safety of citizens and their properties, and the study focused on its objectives and approach to clarifying the current spatial distribution of civil defense centers in Al-Musayyib district, and identifying areas that suffer from a shortage and deficit of staff (individuals and mechanisms) in order to reveal the extent of efficiency Distribution of civil defense centers' services because justice in the spatial distribution of services is one of the basic requirements that help achieve an ideal distribution of services in general and civil defense services in particular. The study compared the standard of the Ministry of Housing and Construction and the standard of the Civil Defense Directorate, and the study confirmed when applying the criterion of population size of the Ministry of Housing and Construction, as for the need for sixteen centers for civil defense, as for the criterion of population size of the Civil Defense Directorate, the need to open two centers for civil defense arose.

المقدمة :

تعد خدمات الدفاع المدني من الخدمات الضرورية التي لا بد من توفرها في منطقة الدراسة لكونها ليست مجرد خدمة تقدم وانما لأهميتها كبيرة في حياة المواطنين وممتلكاتهم ، ويمثل تطورها مؤشراً مهماً لقياس مدى تقدم المجتمعات لتحقيق سلامة السكان وأنشطتهم المختلفة في جميع انحاء منطقة الدراسة ، لما توفره لهم من خدمات اطفاء واسعاف وانقاذ .

وإن من أهم الأسباب التي دعت إلى الاهتمام بهذه الدراسة هي انها أول دراسة علمية تختص بتقييم كفاءة توزيع خدمات مراكز الدفاع المدني في جميع انحاء منطقة الدراسة ، كذلك زيادة أعداد الحرائق . وأن الهدف من الدراسة هو من أجل تقييم كفاءة التوزيع المكاني لخدمات مراكز الدفاع المدني للوصول الى نتائج يمكن من خلالها تحسين مستوى الخدمة المقدمة وتطويرها بشكل يخدم جميع سكان منطقة الدراسة ،وأن عملية التقييم تكشف جوانب الضعف والقوة وتعمل على اصلاح جوانب الضعف والعمل على تطوير جوانب القوة ، وتوضيح المشاكل والمعوقات التي تعرقل إدارة هذه الخدمة وصولاً إلى وضع مقترحات لتحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية لمراكز الدفاع المدني .

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث بالأسئلة الآتية :

- 1- هل يتناسب توزيع مراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب مع توزيع السكان وكثافتهم ؟
- 2- ما مدى كفاءة توزيع خدمات مراكز الدفاع المدني وذلك بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية GIS مع المعايير التخطيطية المتبعة من قبل وزارة الإسكان والاعمار ومديرية الدفاع المدني .

فرضية البحث :

- ويمكن الإجابة عن المشاكل الثانوية من خلال صياغة الفرضيات التالية :
- 1- لا يتناسب توزيع مراكز الدفاع المدني مع توزيع السكان وكثافتهم في قضاء المسيب.
 - 2- لا يتلاءم توزيع خدمات مراكز الدفاع المدني مع المعايير التخطيطية المتبعة من قبل وزارة الإسكان والاعمار ومديرية الدفاع المدني .

حدود البحث :

الحدود المكانية فتتمثل بقضاء المسيب الواقعة فلكياً بين دائرتي عرض (30 – 32° و 33) شمالاً ، وخطي طول (44 – 30 – 44) شرقاً ، وتبلغ مساحة القضاء (٩٢٨) كم^٢ ، وتتكون منطقة الدراسة من اربع وحدات ادارية ، كما موضح في الخريطة (١) .
خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من المحافظة



العراق الادارية ، بغداد ،

مراكز الدفاع المدني في
الدراسة الميدانية لمراكز

اهداف ومبررات البحث :

توزيع السكان وكثافتهم في

المصدر : الباحثة بالاعتماد

- 1- جمهورية العراق
- 2- الهيئة العامة للمس

اما الحدود الزمانية
قضاء المسيب والتي تم ال
الدفاع المدني في منطقة الد

1- تقييم التوزيع الم
منطقة الدراسة .

2- التعرف على كفاءة الخدمات والمهام التي تقدمها مراكز الدفاع المدني الى السكان

3- تحديد المناطق التي تعاني من نقص خدمة الدفاع المدني .

4- تقديم الحلول والمقترحات لتوزيع مثالي لمراكز الدفاع المدني

5- تعد اول دراسة علمية اكااديمية تخصص تقييم كفاءة توزيع خدمات مراكز الدفاع المدني في جميع انحاء
منطقة الدراسة .

6- محاولة اعادة التوزيع المكاني لمراكز الدفاع المدني في منطقة الدراسة وحسب نطاق الخدمة المقترح
كم .

منهجية البحث :

تعتمد اي دراسة على منهج علمي واضح ودقيق وتناولت هذه الدراسة على موضوعات متعددة حيث اعتمد الباحث على المنهج النظامي الاصولي هو الذي يركز على تقييم العوامل الجغرافية التي تتحكم في توزيع مراكز الدفاع المدني من حيث توزيعها ومدى ملاءمتها مع توزيع السكان لأهميتها الكبيرة في حياة السكان وممتلكاتهم فضلاً عن استخدام منهج اخر وهو المنهج الاقليمي الذي يدرس مكان الظاهرة .

اولاً : مفهوم كفاءة التوزيع المكاني :

فيقصد بها كفاءة التوزيع المكاني من حيث سهولة الوصول وتهيئة الخدمات التي تسهم بدرجة عالية في تشكيل معايير نظام منطقة الدراسة ولا سيما عندما يكون هذا المفهوم محدوداً باصطلاحات انماط التفاعل المكاني (١) .

ثانياً : مفهوم الخدمات :

وهي من المؤشرات المهمة في تقييم مستوى التطور الاجتماعي والحضاري والاقتصادي والعلمي للمجتمعات ، فضلاً عن تقييم مستوى الوظائف التي تؤديها الحكومات باتجاه مواطنيها بواسطة دوائرها التخطيطية التشريعية او التنفيذية (٢) .

ثالثاً : مفهوم الدفاع المدني :

يعرف الدفاع المدني على انه جميع الاجراءات التي تتخذها الاجهزة المختلفة عدا القوات المسلحة لتأمين حماية المواطنين والممتلكات العامة وتقليل الخسارة الى ادنى حد ممكن ، وكذلك يقوم بحماية السكان ممتلكاتهم ضد الدمار الناتج عن الحروب او اية حالات مشابهة والحد من اضرارها والتخفيف من آثارها باستخدام التجهيزات المتوفرة للدفاع المدني (٣) .

رابعاً : التوزيع المكاني لملاك الآليات والأفراد لمراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب :

١ . مركز دفاع مدني المسيب :

يقع هذا المركز في قضاء المسيب في مدينة المسيب تحديداً في منطقة جايد وقد تأسس سنة ١٩٧٥م . ويشغل المركز مساحة تقدر حوالي (١٠٠٠م) ولكون بناية المركز مؤهلة للانهياء وغير صالحة للاستخدام فقد تم هدم المركز من اجل اعادة بنائه وحالياً في طور البناء وقد استخدم موقعاً بديلاً باستخدام الكرفانات والذي يقع حالياً في دائرة بلديات المسيب علماً ان المركز لايزال يقدم خدماته للمواطنين من انقاذ وحماية واطفاء وكذلك يقدم المركز خدماته الى مجموعة من الدوائر الحكومية وكذلك الاسواق والانشطة التجارية والصناعية والزراعية ، اما ملاكات المركز من الليات وعدد افراد العاملين فيتضح من خلال الجدول (١) .

جدول (١)

التوزيع المكاني لملاك (الآليات مع الأفراد) مركز دفاع مدني المسيب

الأليات	أعدادها	الأفراد	أعدادهم
اطفاء	٢	الضباط	٣
انقاذ	-	المنتسبون	٥١
حوضية ماء	١	الموظفون	٢
صالون	-	-	-
أستيشن	-	-	-
حمل	٢	مجموعهم	٥٦
باص	-	الملاك القياسي	٨٤
المجموع	٥	العجز %	٣٣

المصدر : الباحثة بالاعتماد على مديرية الدفاع المدني ،الموقف الاداري لملاك مركز دفاع مدني المسيب ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

ان المجموع الكلي لآليات المركز المتمثلة بالعجلات قد بلغت (٥) عجلات ، حيث قسمت الى عجلة اطفاء عدد (٢) عجلة ، وعجلة حوضية ماء عدد (١) وعجلة حمل عدد (٢) بينما يفتقر المركز الى عجلات الانقاذ والصالون والاستيشن والباص ، ويبلغ المجموع الكلي لعدد الموظفين في المركز (٥٦) موظفاً ، وقد تم تقسيمهم الى ضباط عدد(٣) ضابط ، وبلغ عدد المنتسبين (٥١) منتسباً ، وبلغ عدد الموظفين (٢) موظف ، اما الملاك

القياسي المطلوب توفره في المركز فقد بلغ (٨٤) فرداً ، لذلك بلغت نسبة العجز في اعداد الافراد العاملين في المركز (٣٣%) من المجموع الكلي للملاك القياسي .
٢. مركز دفاع مدني السدة :

ويقع هذا المركز في سدة الهندية في منطقة الجبل تحديداً وقد تأسس في سنة ١٩٧٩م ، ويشمل المركز مساحة تبلغ ٢٠٠٠م^٢ ونتيجة لكون بناية المركز مؤهلة للانهياء فقد تم هدم المركز من اجل اعادة بنائه وحالياً في طور البناء وقد استخدم موقعاً بديلاً للمركز باستخدام الكرفانات المؤقتة والذي يقع حالياً تحت الجسر الصيني ضمن ناحية السدة ايضاً علماً ان المركز لايزال يقدم جميع خدماته للمواطنين من حماية وانقاذ واطفاء ، اما التوزيع المكاني لملاك المركز من آليات وافراد فيتضح من الجدول (٢)

جدول (٢)

التوزيع المكاني لملاك (الآليات مع الأفراد) مركز دفاع مدني السدة

الآليات	أعدادها	الأفراد	أعدادهم
اطفاء	٢	الضباط	٢
انقاذ		المنتسبون	٢٤
حوضية ماء	٢	الموظفون	٣
صالون	١	-	
أستيشن		-	
حمل	١	مجموعهم	٢٩
باص		الملاك القياسي	٧١
المجموع	٦	العجز %	٥٩

المصدر : الباحثة بالاعتماد على مديرية الدفاع المدني ،الموقف الاداري لملاك مركز دفاع مدني السدة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

ان المجموع الكلي للعجلات الخاصة بالمركز بلغت (٦) عجلات ، حيث بلغ عدد العجلات الاطفاء (٢) عجلة ، اما حوضية الماء فبلغ عددها (٢) عجلة ، وعجلة الصالون عدد(١) ، وعجلة الحمل (١) ، بينما يفترق المركز الى عجلات انقاذ و استيشن وباص اما من حيث عدد الموظفين وقد بلغ مجموعهم (٢٩) حيث بلغ عدد الضباط (٢) ضابط ، بينما يكون الملاك القياسي الذي يتطلب توفره في المركز (٧١) فرداً ، وبذلك بلغت نسبة العجز (٥٩%) .

٣. مركز دفاع مدني القرية العصرية :

يقع هذا المركز في ناحية الاسكندرية في منطقة الحصوة وفي حي الانوار تحديداً ويقع شمال منطقة الدراسة . وقد تأسس سنة ١٩٩٠م وتبلغ مساحة المركز ٢٨٠٠م بينما تبلغ مساحة البناء ٥٥٠ م .
اما بالنسبة للتوزيع المكاني لملاكات المركز من آليات وافراد فيتضح من الجدول (٣).

جدول (٣)

التوزيع المكاني لملاك (الآليات مع الأفراد) مركز دفاع مدني القرية العصرية

الآليات	أعدادها	الأفراد	أعدادهم
اطفاء	٥	الضباط	٣
انقاذ	١	المنتسبون	٥٠
انتاجية ماء	٣	الموظفون	٢
صالون	١	-	
أستيشن		-	
حمل	٢	مجموعهم	٥٥
باص		الملاك القياسي	٧١
المجموع	١٢	العجز %	٢٣

المصدر : الباحثة بالاعتماد على مديرية الدفاع المدني ،الموقف الاداري لملاك مركز دفاع مدني القرية العصرية، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

إن المجموع الكلي لعجلات المراكز بلغت (١٢) عجلة , حيث يحتوي المركز على عجلات اطفاء عدد (٥) وعجلة انقاذ عدد(١) , وعجلات حوضية ماء عدد(٣) , وعجلة صالون عدد(١) , وعجلة حمل عدد(٢) , ويفتقر المركز لعجلات الاستيشن والباص , اما مجموع عدد الموظفين في المركز فقد بلغ عددهم (٥٥) موظفاً , حيث تم تقسيمهم الى ضباط عدد (٣) ضابط , وعدد المنتسبين بلغ (٥٠) منتسباً , بينما بلغ عدد الموظفين (٢) موظف , بينما يكون الملاك القياسي المطلوب توفره للمركز هو (٧١) وبهذا تكون نسبة العجز (٢٣%) في اعداد موظفين المركز .

خامساً : تقييم كفاءة التوزيع الحالي لمراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب :

إن اختيار مواقع مراكز الدفاع المدني من العوامل المهمة التي يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار ، مما يؤدي إلى توزيع جغرافي عادل يتلاءم مع سكان منطقة الدراسة وهذا يساعد على خلق توازن بين عدد المراكز وعدد السكان ، ومن أجل تقييم كفاءة مراكز الدفاع المدني في منطقة الدراسة لا بد من الاعتماد على معايير تخطيطية ويقصد بالمعايير مجموعة قواعد ومقاييس منظمة تستخدم لقياس الأعمال وتشمل خطوطاً عامة يعتمد عليها أصحاب القرار في المؤسسات مع اختلاف موضوع عملهم ، ويعد هذا المفهوم شاملاً لنواحي الحياة^(٤) ، فنجد أن معايير الدفاع المدني التي تم وضعها من قبل وزارة الاسكان والإعمار تتمثل بمقياس حجم السكان ومقياس المسافة المقطوعة (نطاق الخدمة) ومقياس وقت الاستجابة ، والتي يكون لها دورٌ كبيرٌ في إبراز واقع خدمات الدفاع المدني في منطقة الدراسة لقياس مدى كفاءتها للوصول إلى الحاجة لمراكز الدفاع المدني.

١. معيار حجم السكان :

تم تحديد هذا المعيار من قبل وزارة الاسكان والإعمار ، إذ لا بد من أن يوفر مركز الدفاع المدني خدمة لكل (١٢) الف نسمة كحد أدنى و (٢٠) الف نسمة كحد أعلى^(٥) ، وعند تطبيق الحد الأعلى للسكان (٢٠) الف لجميع مراكز الدفاع المدني في منطقة الدراسة والبالغ عدد سكانها (٩٢٨) نسمة حسب تقديرات وزارة التخطيط لسنة ٢٠٢٠ . جدول (٤) .

جدول (٤)

التوزيع العددي للمراكز الحالية للدفاع المدني والحاجة الكلية والإضافية من المراكز لسنة ٢٠٢٠ بتطبيق معيار الحد الأعلى للسكان (٢٠٠٠٠) نسمة لوزارة الاعمار والإسكان

اسم القضاء	الوحدات الادارية	عدد السكان	عدد المراكز المتوفرة الحالية	الحاجة الكلية لفتح مراكز	الحاجة الإضافية النهائية من المراكز
قضاء المسيب	مركز قضاء المسيب	٦٠٥٩١	١	٣	٢
	سدة الهندية	١٢٧٩٤٨	١	٦	٥
	جرف الصخر	٥١٩٦٨	-	٢	٢
	الاسكندرية	١٧٥٣٦٩	١	٨	٧
مجموع القضاء	-	٤١٥٨٧٦	٣	١٩	١٦

المصدر : الباحثة بالاعتماد على :

١- جمهورية العراق ، وزارة الاسكان والاعمار ، الهيئة العامة للإسكان ، شعبة الدراسات ، كراس معايير الاسكان الحضري ، ٢٠١٠ ، ص ١٨ .

يتضح من جدول (٤) ان قضاء المسيب بحاجة إلى فتح (١٩) مركزاً للدفاع المدني ، وأن عدد المراكز المتوفرة (٣) مراكز للدفاع المدني موزعة على جميع الوحدات الادارية باستثناء ناحية جرف الصخر ، وعند تطبيق هذا المعيار نلاحظ أنه غير واقعي .

لذلك فقد اعتمدت الدراسة على اتباع المعايير المحددة من قبل مديرية الدفاع المدني والتي تعد أكثر واقعية وقريبة من واقع الحال ، إذ حددت مديرية الدفاع المدني امكانية فتح واستحداث مراكز للدفاع المدني في قضاء المسيب ، إذ يقدم مركز الدفاع المدني خدمة لكل (٦٠) الف نسمة كحد أعلى .

نلاحظ من الجدول (٥) أن قضاء المسيب ظهرت الحاجة إلى فتح مركزين اضافيين للدفاع المدني إضافة إلى المراكز الموجودة في القضاء ، وترى الدراسة أن هذا المعيار واقعي في توفير أعداد المراكز التي ظهرت

الحاجة لها ، لكن هذا المعيار غير متوفر وأن المراكز المتوفرة هي ثلاثة مراكز فقط مما أثر على كفاءة الخدمة التي يجب أن تتوزع بشكل متوازن مع حجم السكان .

جدول (٥)

التوزيع العددي للمراكز المتوفرة والحاجة الكلية لفتح مراكز والحاجة الإضافية النهائية من المراكز بالاعتماد على معيار مديرية الدفاع المدني (٦٠٠٠٠)

اسم القضاء	الوحدات الادارية	عدد السكان	عدد المراكز المتوفرة الحالية	الحاجة الكلية لفتح مراكز	الحاجة الاضافية النهائية من المراكز
قضاء المسيب	مركز قضاء المسيب	٦٠٥٩١	١	١	-
	سدة الهندية	١٢٧٩٤٨	١	٢	١
	جرف الصخر	٥١٩٦٨	-	-	-
	الاسكندرية	١٧٥٣٦٩	١	٢	١
مجموع القضاء	-	٤١٥٨٧٦	٣	٥	٢

المصدر: الباحثة بالاعتماد على :

١- وزارة الداخلية , الشؤون الادارية والمالية , المديرية العامة للتخطيط والمتابعة , قسم القياسات والاستحداث المعمول بها , كراس استحداث .

٢. معيار المسافة المقطوعة (نطاق الخدمة) :

لغرض تقييم خدمات مراكز الدفاع المدني في منطقة الدراسة لابد من المقارنة بين معيار وزارة الاسكان والإعمار ومعيار مديرية الدفاع المدني ، بالنسبة لمعيار وزارة الاسكان والإعمار تم تحديد المسافة المقطوعة لكل مركز دفاع مدني (١٢٠٠م) والاعتماد على المسافة المخدومة لتحديد كفاءة توزيع مراكز الدفاع المدني ، وعند تطبيق معيار المسافة المقطوعة على منطقة الدراسة بالاعتماد على مساحة البلدية لكل وحدة ادارية التي تم استخراجها من خلال استخدام جهاز (Arc.GIS) تم التوصل إلى المساحات المخدومة في الحضر والريف لمعرفة العجز في المراكز ، وكما موضح في الجدول (٦) ، وتتمثل بالمراكز الآتية :

جدول (٦) نطاق خدمة ١٢٠٠متر تطبيق وزارة الإسكان والإعمار

ت	اسم مركز الدفاع المدني	مساحة البلدية كم2	المساحة الحضرية المخدومة كم2	النسبة المئوية	المساحة الحضرية غير المخدومة كم2	النسبة المئوية	المساحة الريفية غير المخدومة	المساحة الريفية المخدومة كم2	النسبة المئوية
1.	مركز المسيب	22.502	3.686	%32.2	28.816	%51.3	107.66	0.838	%14.0
2.	ناحية السدة	11.510	3.646	%31.9	7.864	%14.0	244.61	0.878	%33.3
3.	ناحية الإسكندرية	22.794	4.112	%35.9	18.682	%33.3	364.80	0.411	%1.4
4.	جرف الصخر	0.802	0	%0	0.802	%1.4	169.20	0	%0

المصدر : الباحثة بالاعتماد على : تم استخراج مساحة البلدية باستخدام (Ars - Gis) والتي تظهرها خرائط الدراسة في هذا المبحث .

جدول (٧)

نطاق الخدمة ٢,٥ كم تطبيق معيار مديرية الدفاع المدني في قضاء المسيب

الوحدة الإدارية	اسم المركز	مساحة البلدية كم2	المساحة الحضرية كم2	عدد سكان الحضر	كثافة سكان الحضر المخدمين	المساحة الحضرية غير المخدمة كم2	المساحة الريفية المخدمة كم2	عدد سكان الريف المخدمين	كثافة سكان الريف المخدمين	المساحة الريفية غير المخدمة كم2
مركز المسيب	المسيب	22.502	11.123	29954	2693	11.380	8.512	0	0	81.99
ناحية السدة	السدة	11.510	9.796	30475	3111	1.714	9.839	3690	375	235,65
ناحية الإسكندرية	القرية العصرية	22.794	10.763	50209	٤٦٦٥	12.031	8.872	1677	189	35٦,٣٣
جرف الصخر	-	0.802	0	0	٧٩٧٩	0.802	0	٠	٢٦٩	١٦٩,٢٠

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على (Gis).

١- مركز دفاع مدني المسيب :

ويقع في مركز قضاء المسيب وتبلغ مساحة البلدية (٢٢,٥٠٢) كم^٢ ، وعند تطبيق معيار نطاق الخدمة (١٢٠٠) م يتبين لنا من الجدول (٦) والخريطة (٢) أن المساحة الحضرية المخدمة من قبل المركز بلغت (٣,٦٨٦) كم^٢ ، ونسبة مئوية بلغت (٣٢,٢) % ، أما المساحة الحضرية غير المخدمة من قبل المركز فبلغت (٢٨,٨١٦) كم^٢ أي بنسبة مئوية (٥١,٣) % ، أما الريف فبلغت المساحة المخدمة (٠,٨٣٨) كم^٢ ، أما المساحة غير المخدمة فبلغت (١٠٧,٦٦) كم^٢ .

أما عند تطبيق معيار مديرية الدفاع المدني (٢,٥) كم وحسب مساحة البلدية البالغة (٢٢,٥٠٢) كم^٢ يتضح لنا من خلال الجدول (٧) والخريطة (٣) أن المساحة الحضرية المخدمة من قبل المركز (١١,١٢٣) كم^٢ وبلغت النسبة المئوية لها (٣٥,١) % ، أما المساحة الحضرية غير المخدمة من قبل المركز فبلغت (١١,٣٨٠) أي بنسبة مئوية (٤٣,٩) % ، وبلغ عدد سكان الحضر المخدمين (٢٩٩٥٤) نسمة ، وبلغت كثافتهم سكان الحضر (٢٦٩٣) نسمة/كم^٢ .

أما المناطق الريفية فإن المساحة الريفية المخدمة بلغت (٨,٥١٢) كم^٢ ، أما المساحة الريفية غير المخدمة فبلغت (٨١,٩٩) وبلغ عدد السكان المخدمين في الريف (صفر) نسمة ، أما الكثافة السكانية للريف فبلغت (صفر) نسمة/كم^٢ .

٢- مركز دفاع مدني السدة :

ويقع في ناحية السدة وتبلغ مساحة البلدية (١١,٥١٠) كم^٢ ، وعند تطبيق معيار وزارة الاسكان والإعمار ضمن نطاق الخدمة (١٢٠٠) م يتضح لنا من الجدول (٦) والخريطة (٢) أن المساحة الحضرية المخدمة من قبل المركز بلغت (٣,٦٤٦) كم^٢ ونسبة مئوية بلغت (٣١,٩) % ، أما المساحة الحضرية غير المخدمة فبلغت (٧,٨٦٤) كم^٢ أي بنسبة مئوية (١٤,٠) % ، أما الريف فبلغت المساحة المخدمة (٠,٨٧٨) كم^٢ ، والمساحة غير المخدمة (٢٤٤,٦١) كم^٢ .

أما عند تطبيق معيار مديرية الدفاع المدني (٢,٥) كم وحسب مساحة البلدية البالغة (١١,٥١٠) كم^٢ يتضح لنا من الجدول (٧) والخريطة (٣) أن المساحة الحضرية المخدمة من قبل المركز تبلغ (٩,٧٩٦) كم^٢ ونسبة مئوية بلغت (٣٠,٩) % ، أما المساحة الحضرية غير المخدمة فبلغت (١,٧١٤) أي بنسبة مئوية

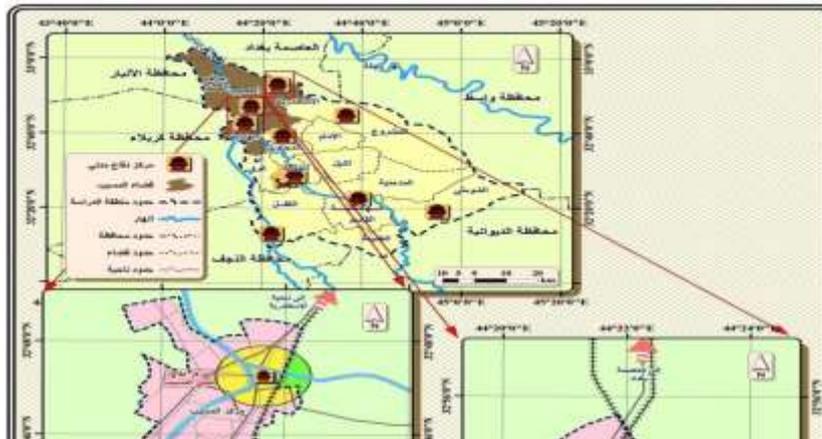
(٦,٦%) ، وبلغ عدد سكان الحضر المخدومين (٣٠٤٧٥) نسمة ، وبلغت كثافة سكان الحضر (٣١١١) نسمة /كم^٢ .
أما المناطق الريفية فان المساحة الريفية المخدومة بلغت (٩,٨٣٩) كم^٢ ، والمساحة غير المخدومة (٢٣٥,٦٥) كم^٢ ، وبلغ عدد السكان المخدومين في الريف (٣٦٩٠) نسمة ، أما الكثافة السكانية للريف فبلغت (٣٧٥) نسمة /كم^٢ .

٣- مركز دفاع مدني القرية العصرية :

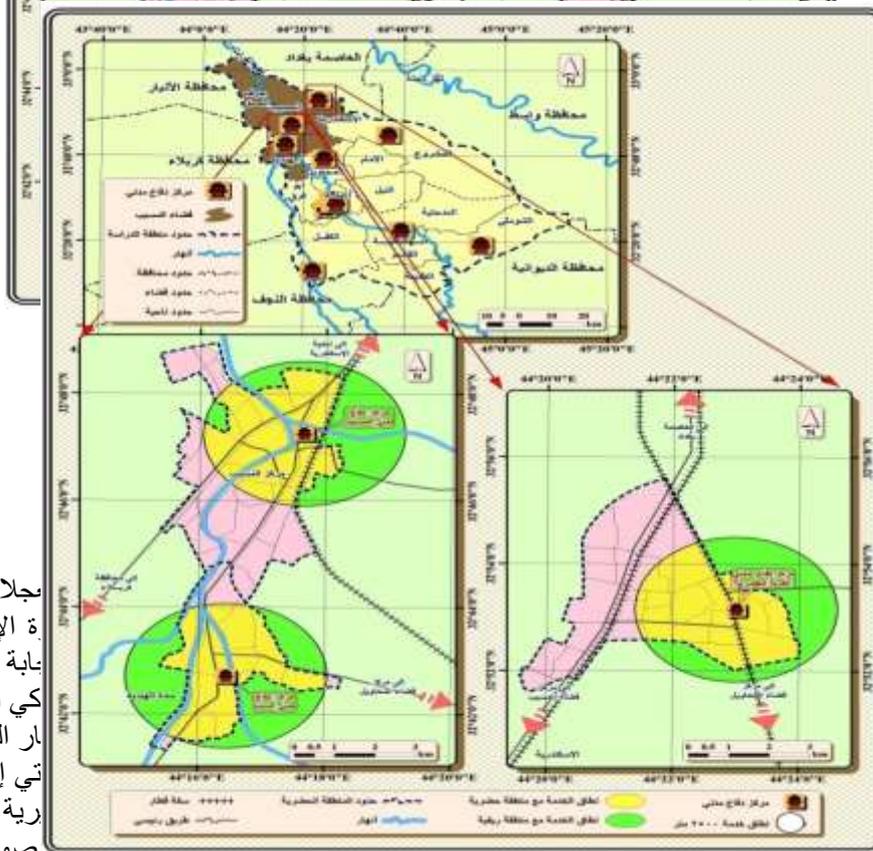
ويقع في ناحية الاسكندرية وتبلغ مساحة البلدية (٢٢,٧٩٤) كم^٢ ، وعند تطبيق معيار وزارة الاسكان والإعمار ضمن نطاق الخدمة (١٢٠٠) م يتضح لنا من الجدول (٦) والخريطة (٢) أن المساحة الحضرية المخدومة من قبل المركز بلغت (٤,١١٢) كم^٢ وبنسبة مئوية بلغت (٣٥,٩%) ، أما المساحة الحضرية غير المخدومة فبلغت (١٨,٦٨٢) كم^٢ أي بنسبة مئوية (٣٣,٣%) ، أما الريف فبلغت المساحة المخدومة فيه (٠,٤١١) كم^٢ ، والمساحة غير المخدومة (٣٦٤,٨٠) كم^٢ .

أما عند تطبيق معيار مديرية الدفاع المدني (٢,٥) كم وحسب مساحة البلدية البالغة (٢٢,٧٩٤) كم^٢ يتبين لنا من الجدول (٧) والخريطة (٣) أن المساحة الحضرية المخدومة من قبل المركز تبلغ (١٠,٧٦٣) كم^٢ وبنسبة مئوية بلغت (٣٤,٠%) ، أما المساحة الحضرية غير المخدومة فبلغت (١٢,٠٣١) أي بنسبة مئوية (٤٦,٤%) ، وبلغ عدد سكان الحضر المخدومين (٥٠٢٠٩) نسمة ، وبلغت كثافة سكان الحضر (٤٦٦٥) نسمة /كم^٢ .
أما المناطق الريفية فان المساحة الريفية المخدومة بلغت (٨,٨٧٢) كم^٢ ، والمساحة غير المخدومة (٣٥٦,٣٣) كم^٢ ، وبلغ عدد السكان المخدومين في الريف (١٦٧٧) نسمة ، أما الكثافة السكانية للريف فبلغت (١٨٩) نسمة /كم^٢ .

خريطة (٢) تطبيق نطاق الخدمة ١٢٠٠ م على مراكز الدفاع المدني في قضاء المسيب ٢٠٢٠



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جد
خريطة (٣) تط



المصدر : الباحثة بالاعتماد على

٣. معيار زمن الاستجابة :

هو الوقت الذي تستغرقه
المركز انتهاءً بوصولهم إلى
والإعمار معيار وقت الاستجابة
وهو (٤) دقائق أي بفارق (٦)
على كل شيء (٨) ، أما المعيار
من حيث وقت الاستجابة لأن
طريق التخطيط الجيد لمواقع م
المدني لم يشمل جميع أنحاء ما
الحادث بسبب بعد المراكز عن مكان الحادث وتكون وقت الاستجابة من عنصرين مهمين أحدهما التهيؤ للإنقاذ وهو الوقت
المحصور بين استلام النداء من قبل فرق الدفاع المدني وتهيؤ عجلات الدفاع المدني للحركة ، والثاني زمن الانتقال وهو الوقت
المستغرق لوصول عجلات الإطفاء إلى مكان الحادث ، ويرتبط هذا الوقت بسرعة عجلات الإطفاء والتي يتم تحديدها في أغلب
دول العالم بـ (٥٠) كم/الساعة (١٠) ، وتتمثل بالمراكز الآتية :
أ. مركز دفاع مدني المسيب:

بالنسبة لزمن وصول فرق الدفاع المدني لموقع الحرائق فهي كما مبينة في الجدول (٨).

بجلات من
ة الإسكان
بابة عالمياً
كي تقضي
ار العالمي
تي إلا عن
رية الدفاع
وصول إلى

جدول (٨)

زمن وصول فرق لاماكن الحرائق ضمن مركز دفاع مدني المسيب لسنة ٢٠٢٠م

الاسباب الشهور	٥ دقيقة او اقل	٦-١٠ دقيقة	١١-١٥ دقيقة	١٦ دقيقة - فاكثر	مجموع عدد الحرائق
كانون الثاني	٢٥	٥	-	-	٣٠
شباط	١٧	٣	-	-	٢٠
آذار	٢٠	٨	-	-	٢٨
نيسان	٢٠	٨	٢	-	٣٠
ايار	٢٠	٩	٢	١	٣٢
حزيران	٥٥	٩	١	-	٦٥
تموز	٣٧	١٠	٢	١	٥٠
اب	٣٠	٨	١	١	٤٠
ايلول	٤٠	١١	٣	-	٥٤
تشرين الاول	٣٥	٤	٢	١	٤٢
تشرين الثاني	١٧	٥	١	-	٢٣
كانون الاول	٧	٤	-	-	١١
المجموع	٣٢٣	٨٤	١٤	٤	٤٢٥

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية ، ملاك مركز دفاع مدني المسيب ، بيانات غير منشورة .
نلاحظ ان عدد الحرائق التي تم الوصول اليها من قبل فرق الدفاع المدني التابعة لمركز دفاع مدني المسيب خلال المدة من (٥ دقائق أو أقل) قد احتلت المرتبة الاولى بواقع (٣٥٣) حريق، فيما جاءت بالمرتبة الثانية الحرائق التي تم الوصول اليها خلال مدة (٦ - ١٠) دقيقة بواقع (٨٤) حريق، وتمثلت المرتبة الثالثة بالحرائق التي تم الوصول اليها خلال مدة (١١ - ١٥) دقيقة بواقع (١٤) حريق، أما المرتبة الاخيرة فتمثلت بالحرائق التي تم الوصول اليها خلال المدة من (١٦ دقيقة أو أكثر من ذلك) بلغ عددها (٤) حرائق.

ب. مركز دفاع مدني القرية العصرية:

أما فيما يتعلق بمدة وصول فرق الدفاع المدني لمواقع الحوادث فهي كما موضحة في الجدول (٩) إذ نلاحظ هنالك اختلافاً في مدة وصول فرق الدفاع المدني ضمن قاطع مسؤولية مركز دفاع مدني القرية العصرية، فقد كان عدد الحرائق التي تم الوصول اليها في المدة من (٥ دقائق أو أقل) بواقع (٢٣٨) حريقاً وجاءت في المرتبة الاولى، فيما بلغ عدد الحرائق التي تم الوصول اليها خلال (٦ - ١٠) دقيقة (٤١) حريقاً واحتلت المرتبة الثانية، أما المرتبة الثالثة فتمثلت بالحرائق التي تم الوصول اليها خلال (١١ - ١٥) دقيقة وبلغ عددها (٢٠) حريقاً ، أما أقل عدد حرائق تم تسجيلها فكانت الحرائق التي تم الوصول اليها خلال مدة (١٦ دقيقة أو أكثر من ذلك) وبلغت (٦) حرائق واحتلت المرتبة الاخيرة.

جدول (٩)

زمن وصول فرق لاماكن الحرائق في منطقة الدراسة موزعة ضمن مركز دفاع مدني القرية العصرية لسنة ٢٠٢٠م.

الاسباب الاشهر	٥ دقيقة اقل	٦-١٠ دقيقة	١١-١٥ دقيقة	١٦ دقيقة - فاكثر	مجموع عدد الحرائق
كانون الثاني	٢٠	٣	١	١	٢٥
شباط	١٨	٤	٢	-	٢٤
آذار	١٥	٢	١	١	١٩
نيسان	١٩	٢	١	١	٢٣
ايار	٢٠	٥	٣	١	٢٩
حزيران	٢٥	٥	٢	-	٣٢
تموز	٢٧	٣	١	١	٣٢
اب	٣٠	٤	٢	-	٣٦

٢٦	-	١	٤	٢١	ايلول
٣٢	١	٢	٤	٢٥	تشرين الاول
١٦	-	٣	٣	١٠	تشرين الثاني
١١	-	١	٢	٨	كانون الاول
٣٠٥	٦	٢٠	٤١	٢٣٨	المجموع

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية ، ملاك مركز دفاع مدني القرية العصرية ، بيانات غير منشورة .
 ج. مركز دفاع مدني السدة :
 مدة وصول فرق الدفاع المدني لمواقع الحرائق فهي كما مثبتة في الجدول (١٠).

جدول (١٠)

زمن وصول فرق لاماكن الحرائق في منطقة الدراسة موزعة ضمن مركز دفاع مدني السدة لسنة ٢٠٢٠م.

مجموع عدد الحرائق	١٦ دقيقة - فاكتر	١١-١٥ دقيقة	٦-١٠ دقيقة	٥ دقيقة او اقل	الاسباب الاشهر
١٧	٢	١	٣	١١	كانون الثاني
١١	-	١	٥	٥	شباط
٢٤	١	-	٥	١٨	آذار
١٦	-	-	٤	١٢	نيسان
١٤	-	-	١	١٣	ايار
٢٧	-	٢	١٤	١١	حزيران
٢٣	٣	١	٣	١٦	تموز
٢١	٢	-	٣	١٦	اب
٢٥	١	١	٦	١٧	ايلول
١٣	-	-	٢	١١	تشرين الاول
٨	١	-	-	٧	تشرين الثاني
٥	-	-	٢	٣	كانون الاول
٢٠٤	١٠	٦	٤٨	١٤٠	المجموع

المصدر : الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية ، ملاك مركز دفاع مدني السدة ، بيانات غير منشورة .

نلاحظ أن اختلاف في مدة وصول فرق الدفاع المدني ضمن قاطع مسؤولية مركز دفاع مدني السدة، إذ احتلت الحرائق التي تم الوصول اليها خلال المدة من (٥ دقيقة أو أقل) المرتبة الاولى وبواقع (١٤٠) حريقاً ، واحتلت المرتبة الثانية الحرائق التي تم الوصول اليها خلال (٦ - ١٠) دقيقة بواقع (٤٨) حريقاً ، أما المرتبة الثالثة فتمثلت بالحرائق التي تم الوصول اليها خلال المدة من (١١ - ١٥) دقيقة بواقع (٦) حرائق، أما المرتبة الاخيرة فتمثلت بالحرائق التي تم الوصول اليها خلال المدة من (١٦ دقيقة أو أكثر) وبلغ عددها (٨) حرائق .

الاستنتاجات :

١- يتضح من خلال الدراسة وجود تباين مكاني بأعداد وأسباب الحرائق وأنها لم تتوزع بشكل متساو وإنما اختلفت من مركز إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى ، وذلك لأنها تزداد بالمناطق التي تتركز بها الأنشطة البشرية ونقل كلما قل السكان وقلت الأنشطة البشرية .

- ٢- كشفت الدراسة وجود تباين زمني في أعداد الحرائق وتوزيعها خلال أشهر السنة .
- ٣- كشفت الدراسة وجود عجز في أعداد الملاك القياسي للأفراد والآليات وهذا يؤثر سلباً على أداء خدمات الدفاع المدني .
- ٤- أظهرت الدراسة عدم واقعية تطبيق معيار حجم السكان التابع لوزارة الإسكان والإعمار الذي تم وضعه سنة ١٩٨٣ م .
- ٥- اعتمدت الدراسة في قياس كفاءة التوزيع المكاني لخدمات الدفاع المدني بتطبيق معيار حجم السكان التابع لمديرية الدفاع المدني لتقدير الاحتياجات الحالية .

المقترحات :

- ١- إعادة النظر في التوزيع المكاني الحالي لمراكز الدفاع المدني من خلال انشاء مراكز جديدة للدفاع المدني وتحويل جميع مفارز الدفاع المدني إلى مراكز مع تزويدهم بالكوادر والعجلات والمعدات والآلات اللازمة ، وذلك بهدف تحسين فاعليتها وتحقيق عدالة في توزيعها لخدمة أكبر عدد ممكن من السكان في جميع أنحاء منطقة الدراسة.
- ٢- تخصيص مسارات خاصة بالحالات الطارئة عامة ولعجلات الدفاع المدني خاصة في جميع أنحاء منطقة الدراسة .
- ٣- الزام أصحاب المحلات والمجمعات التجارية بوضع أجهزة الكشف المبكر عن الحريق كإجراء أمني احترازي لحمايتها .
- ٤- العمل على زيادة أعداد فوهات الحرائق في المناطق التي تكون بعيدة عن مراكز الدفاع المدني والمناطق التجارية والأسواق الشعبية والمناطق القديمة التي تكون شوارعها ضيقة لاعتمادها كمصدر مهم في اخمد الحرائق التي تحصل في تلك المناطق .
- ٥- تقترح الدراسة غرفة طوارئ للدفاع المدني في كل مركز دفاع مدني وذلك من أجل زيادة فاعلية الخدمة عند حصول حالات طارئة .
- ٦- تقترح الدراسة بقيام مديرية المرور بالعمل بشكل مستمر في محاسبة سائقي العجلات التي لا تتوفر فيها مطافئ حريق لأنها تعد أحد متطلبات الأمن والسلامة للعجلات ، وتقترح الدراسة بوضع كاميرات مراقبة في الطرق الخارجية لمراقبة سرعة العجلات ومعاقبة المخالفين في زيادة السرعة لأنها أحد أسباب الحوادث وانقلاب العجلات واحتراقها .
- ٧- تقترح الدراسة بزيادة أعداد الملاك من الضباط والمنتسبين الحاصلين على دورات تأهيلية في مجال الدفاع ليكونوا مؤهلين وقادرين على التكليف بواجباتهم لتحقيق الملاك القياسي مما يؤدي إلى رفع كفاءة خدمة الدفاع المدني .
- ٨- تقترح الدراسة تزويد مراكز الدفاع المدني بالعجلات الحديثة المتطورة التي تتلاءم مع جميع أنواع الحرائق .
- ٩- تقترح الدراسة بتوظيف الخريطة الرقمية ونظم المعلومات الجغرافية باستخدام (Gis) كوسيلتين مهمتين لتمكين فرق الدفاع المدني في التعامل مع الحوادث بصورة أكثر فاعلية سواء كان ذلك بالاستجابة السريعة لتحديد مواقع الحوادث أو اختيار أقصر الطرق المؤدية إليه أو تفادي العوائق التي تزيد من الزمن المستغرق في الوصول .

المصادر :

- ١- اميرة محمد علي حمزة الاسدي ، كفاءة التوزيع المكاني لخدمات التعليم العام في مدينة الحلة ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات ، ٢٠١٣ .
- ٢- رضا عبد الجبار سلمان ، عبد الكاظم فالح مهدي ، واقع الخدمات وكفاءتها في ريف ناحية السدير محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ، كلية التربية .
- ٣- عبد العالي عبد الرحمن السلمي ، الذكاء الانفعالي والتسامح وعلاقتها بجودة الحياة لدي منسوبي الدفاع المدني بمدينة جده ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ام القرى ، ٢٠١٥ ، ص٢٩ .
- ٤- جمهورية العراق ، وزارة الإسكان والإعمار ، الهيئة العامة للسكان ، شعبة الدراسات ، كراس معايير الإسكان الحضري ، ٢٠١٠ ، ص١٨ .
- ٥- وزارة الداخلية ، الشؤون الادارية والمالية ، المديرية العامة للتخطيط والمتابعة ، قسم القياسات والاستحداث ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
- ٦- هبة هادي حسين الحسناوي ، التحليل المكاني لخدمات الدفاع المدني في المراكز الحضرية لمحافظة ذي قار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المثنى ، ٢٠٢٠ ، ص١٧٦ .
- ٧- جمهورية العراق ، وزارة الإسكان والإعمار ، الهيئة العامة للسكان ، شعبة الدراسات ، كراس معايير الإسكان الحضري ، ٢٠١٠ ، ص١٨ .
- ٨- محمد نوح محمود عدو ، تحديد اقليم الخدمة الحالي والمثالي لمراكز الدفاع المدني في مدينة الموصل باستخدام تقانات نظم المعلومات الجغرافية ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، المجلد (٢٠) ، العدد (١) ، ٢٠١٣ ، ص٣٧٢ .
- ٩- وزارة الداخلية ، الشؤون الادارية والمالية ، المديرية العامة للتخطيط والمتابعة ، قسم القياسات والاستحداث المعمول بها ، كراس استحداث ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

- ١٠- منى عبدالغني محيد الكاظمي ، التحليل المكاني لخدمات الدفاع المدني في المراكز الحضرية واسط ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١٩ ، ص ١٧٣ .
- ١١- صافيتا محمد ابراهيم وآخرون ، جغرافية المدن والتخطيط ، منشورات كلية الآداب والعلوم الانسانية ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٦ ، ص ٣١ .
- ١٢- فتحي محمد أبو عيانة ، جغرافية السكان ، دار النهضة للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٨٦ ، ص ٢٧٢ .