تقييم نظام إدارة الكوارث الناجمة عن العمليات الحربية والإرهابية في العراق
(حالة دراسية : منطقة الفرات الأوسط)

عباس سالم عباس الأميري **هاجر فائق خضير الدليمي**

كلية الهندسة– جامعة بابل

الخلاصة

يعد علم إدارة الكوارث والأزمات في الوقت الحاضر من العلوم المهمة في جميع دول العالم , كما يعتبر من المواضيع الحيوية التي يتوجب حث الجهود نحوها والاهتمام بها و إعطائها اولوية خاصة من خلال البحث الدائم عن أفضل الأساليب التي تساعد في تقييم وتطوير إدارة الكوارث والأزمات،بما يتناسب وما تعانيه معظم الدول من ويلات الكوارث الطبيعية والبيئية التي تتعرض لها بين الحين والاخر.

يهدف هذا البحث إلى أبراز أهمية علم إدارة الكوارث والأزمات بشكل عام وتقييم واقع حاله في العراق بشكل خاص، على أساس مدى تحقق الوظائف الأساسية لعملية الإدارة(التخطيط , التنظيم , التوجيه , السيطرة)،بالإضافة إلى تحديد النقاط الايجابية والسلبية فيه من خلال التحليل الكامل للنظام الإداري في كل عناصره وتحديد المشاكل والعيوب التي قد تشوب اي منها ومحاولة معالجتها بما يخدم إدارة أعمال الكوارث مستقبلاً .

ومن أجل تحقيق هذا الهدف فقد تم جمع البيانات الخاصة من الأدبيات التي تناولت موضوع أدارة الكوارث والأزمات ، فضلاً عن البيانات التي تم الحصول عليها من المسح الميداني لمديريات الدفاع المدني لمنطقة الفرات الأوسط من العراق والمقابلات الجماعية والشخصية مع ذوي الاختصاص من المنتسبين والذين هم على تماس بإدارة الكوارث الطبيعية والأزمات الناجمة من الأعمال الحربية والإرهابية .

لقد أظهرت نتائج تحليل البيانات العديد من مكامن الوهن في النظام الحالي لإدارة ألازمات، والتي أكدتها نتائج الاستبيان الميداني حيث أظهرت النتائج وبشكل أكثر وضوحاً الأماكن التي تتركز فيها نقاط الضعف في الوظائف الإدارية و خاصةً في وظيفتي التخطيط والتنظيم بما فيها عدم امتلاك المديريات لمعدات الإنقاذ الثقيلة والملاكات الهندسية المتخصصة والاعتماد على ما يتم تقديمه من بقية الدوائر الخدمية الأخرى ،بسبب القوانين المحلية وإدارة مؤسسات الدولة .

وقد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات من بينها تزويد مديريات الدفاع المدني بمعدات الإنقاذ الثقيلة بالإضافة إلى توفير كادر هندسي متخصص ومدرب لمواجهة الكوارث والأزمات وكذلك وضع نظام خاص للحوافز لمنتسبي مديريات الدفاع المدني وذلك لتشجيعهم على العمل الدائم في مواجهة الظروف الغير طبيعية التي يمر بها البلد أسوة بالدول المتقدمة بالعالم، بما يسهم في تجاوز الكوارث بكل شكلها وتقليل الأضرار بالأرواح والأملاك .

Abstract

Nowadays the science of disasters and times of crisis management it is considered one of the important sciences allover the world, and it is considered one of the common subjects which need grate efforts and importance, and give it the needed important which demand, the continuous research which demand to find the best methods which can evaluate and develop the disasters and times of crisis management, to suit what all the countries suffer from the natural as well as environment.

This research aims to show the significance of the disasters management as well as the times of crisis in general, and to evaluate the statement especially in Iraq, According to achievement for the basic function of management operation (planning, organizing, directing, controlling), in addition to limit the positive and negative points in it during the whale analysis managing system in all elements and to find out all the problems and the defects in every element, trying to treat them correctly to serve the disasters management in the future.

In order to satisfy this aim, data collection have been made from information that has been obtained from some literatures about disasters as well as the times of crisis management, in addition to other information that has been obtained from field survey for the directories of the civil defense in the middle AL-Furat zone of Iraq, along side collective and personal interviews with specialist related to this natural disasters and times of crisis resulted from the war operations and terrorism.

Results of data analysis have showed have many weakness in the current system for the times of crisis management, due to the worse current state, and it assured the results of field survey which showed us more clarity the places where the weak points in the management function, especially in

planning and organization functions, including the absence of the heavy saving weapons as well as the engineering specialist staff and depend upon from the other services departments, because of the local roles and the management of the departments in the government.

The final approach was a bunch of conclusion and recommendations such as; providing the directories of the civil defense with the heavy saving weapons besides available trained specialist engineering staff to defend the disasters and times of crisis. Moreover set incentive skim for the related members of the directories of the civil defense, in order to encourage them to continuous work to defeat the unnatural circumstances which the country passing by as well as the developed countries in the world in order to overtake the disasters in all its fields and to decrease the damages in spirits as well as possessions.

1- المقدمة

تعد إدارة الأزمات والكوارث من الميادين الحيوية والمهمة الآن وبخاصة مع التطورات المتلاحقة والمتغيرات المفاجئة التي نشهدها الآن على الصعيدين العالمي والإقليمي، والتي تتطلب ضرورة الاستعداد والإعداد الجيد والتخطيط العلمي والتدريب المستمر لتحقيق الجاهزية المرتفعة وسرعة الاستجابة لمواجهة تلك الأزمات والكوارث .

تؤكد الأحداث اليومية المتلاحقة الآن إننا نعيش اليوم في عالم تسوده الأزمات والكوارث الطبيعية أو غير الطبيعية، فالفقر والأمراض والأوبئة والمجاعات والإرهاب والقتل والحروب والحرائق وانهيار المباني والحوادث والبراكين والزلازل والأعاصير والسيول، ما هي إلا نماذج وأمثلة للعديد من الأزمات والكوارث التي تدعونا جميعاً للتعاون الجاد والتكاتف لمواجهتها، وبالأخص في القطر العراقي العزيز لما عاناه من العمليات الحربية والإرهابية بصورة متلاحقة ولحقبة من السنين(سلامة,2008).

لذا وجب التفكير بتنظيم أعمال إدارة الكوارث لهذا القطر وذلك للوصول الى نظام مخطط ومبرمج, وبنفس الوقت وجوب وضع الحلول الكافية والمنهاج الثابت للقيام بأعمال مواجهة الأزمات والكوارث(شعبان, 2008).

قامت عدة دراسات هدفها تطوير وتنمية القدرات والوسائل لمواجهة الكوارث والتخفيف من آثارها وذلك للتغلب على مفهوم الكارثة وتحويله إلى خطر متوقع الحدوث, منها البحث الذي قام به الباحث محمد فؤاد باعامر من المملكة العربية السعودية حول إدارة ثلاث كوارث طبيعية حصلت مؤخراً, حيث استعرض البحث الخطوات التي تم إتباعها في إدارة تبعات الكوارث الثلاث المعاصرة وتحليل أوجه القصور التي حالت دون تطبيقها(باعامر ,2008).

وكذلك البحث الذي قامت به د. سومية طه أبو الفضل الأستاذة في كلية الهندسة جامعة أسيوط في مصر التي حاولت من خلاله الوصول إلى استراتيجيه لإدارة الكوارث من خلال التركيز على التخلص من الأنقاض التي تصبح مشكلة كبيرة عقب الكوارث، وذلك بدراسة لتجربة تعرض الولايات المتحدة الأمريكية لعدة كوارث طبيعية متكررة(أبو الفضل, 2008).

وعلى هذا الأساس فقد تبلورت فكرة هذا البحث حيث إعتمد البحث المنهج الاستطلاعي والوصفي, حيث إعتمد أساساً في جمع المعلومات إسلوب المقابلات الشخصية والجماعية مع مدراء ومنتسبي مديريات الدفاع المدني في منطقة الفرات الأوسط (عينة البحث), كما تم مراجعة الوثائق الرسمية والسجلات والإحصاءات والنشرات المتعلقة بمديريات الدفاع المدني (نطاق البحث), ومن ناحية أخرى فقد إعتمد البحث المشاهدات الموقعية لمديريات الدفاع المدني والمراكز التابعة لها بهدف تكامل المعلومات.

2- مشكلة البحث

ان المشكلة الرئيسية في إدارة الكوارث هي وجود ضعف في بعض حلقاتها ، وكذلك وجود خلل في تنفيذ وظائف إدارة الكوارث من خلال عناصر الإدارة والتي هي(التخطيط ، التنظيم ، التوجيه ، السيطرة) حيث أن انعدام وجود تخطيط وتنظيم واضح لعمليات الإنقاذ و بكافة عناصرها بالإضافة الى انعدام التوازن في المسؤوليات والواجبات والصلاحيات لوحدات الإنقاذ، مما ادى الى ضرورة التوقف والنظر في هذا الموضوع المهم وتركيز الجهود على تقييمه وتطويره خدمة للعراق العظيم.

3- أهداف البحث

يمكن تلخيص أهداف البحث من الفرضية بتقييم النظام الحالي لإدارة الكوارث في منطقة الفرات الأوسط وتحديد النقاط السلبية فيه من خلال التحليل الكامل للنظام الإداري في كل عناصره وتحديد المشاكل والعيوب في كل مكون من مكونات ذلك النظام ومحاولة معالجته بما يخدم إدارة أعمال الكوارث مستقبلاً .

4- منهجية البحث

لغرض تحقيق أهداف البحث فقد تم توجيه البحث ضمن المنهجية التالية:-

-إجراء المسح الميداني للنظام الإداري الحالي المتبع في مواجهة الكوارث حيث شملت الدراسة على ما يلي:

أ)إجراء مقابلات شخصية وجماعية مع مدير ومنتسبي مديريات الدفاع المدني في منطقة الفرات الأوسط.

ب) إجراء استبيان ميداني حول نظام وأسلوب إدارة الكوارث في الوقت الحاضر.

ج) جمع المعلومات والبيانات الخاصة بأعمال مواجهة الكوارث والأزمات.

5 - نطاق البحث

تم جمع البيانات الخاصة بالبحث من عدة مديريات للدفاع المدني موزعة ضمن نطاق الفرات الأوسط وقد تعذر أمكانية توسيع الهدف ونطاق البحث لأبعد من ذالك للظروف الأمنية المتردية في القطر. وكانت المديريات كالتالي:-

1) مديرية دفاع مدني/ بابل والمراكز التابعة لها.
2) مديرية دفاع مدني/النجف والمراكز التابعة لها.
3) مديرية دفاع مدني/ كربلاء والمراكز التابعة لها.

6- انتخاب عينة البحث

حرص الباحث على أن تكون عينة الاستبيان من المنتسبين ذوي الخبرة في مواجهة الكوارث والأزمات وقد تم تقسيم عملية انتخاب عينة البحث الى:-

6-1- انتخاب حجم العينة:-

قام الباحث بتوزيع (33) استمارة استبيان على ذوي الخبرة و المطلعين على نظام مواجهة الكوارث والأزمات.

6-2- مواصفات أفراد العينة:-

اعتمد الباحث في انتخابه لأفراد عينة الاستبيان على المنتسبين العاملين في مديريات الدفاع المدني في منطقة الفرات الأوسط والمراكز التابعة لها ، وقد تميز أفراد العينة بما يلي:-

جدول رقم (1) وصف للتحصيل الدراسي لعينة الاستبيان

متوسطة	إعدادية	دبلوم	بكالوريوس
2	2	6	23

جدول رقم (2) وصف لسنوات الخدمة لعينة الاستبيان

5-1	10-6	15-11	20-16	25-21	30-26	35-31	40-35
8	7	3	7	5	1	1	1

7- إعداد أسئلة الاستبيان

لقد مرت عملية إعداد أسئلة الاستبيان الميداني بمرحلتين قبل الوصول الى صيغتها النهائية وهي:

7-1- مرحلة تهيئة أسئلة الاستبيان:-

لقد تم تهيئة أسئلة الاستبيان من خلال المراجعة النظرية للأدبيات التي تناولت موضوع إدارة الكوارث(الشعلان, 2002)، واهم خصائصها بالإضافة الى المصادر الخاصة بمواجهة العمليات العسكرية والإرهابية والوظائف الأساسية التي تدخل في إدارة الكوارث والاعتبارات الأساسية لكل وظيفة من تلك الوظائف والبدائل التي يمكن اعتمادها في إدارة الكوارث(عليوة,1997).

7-2- صياغة أسئلة الاستبيان:-

بعد ان تم إعداد قائمة أولية بأسئلة الاستبيان, أجرى الباحث عددا من المقابلات الشخصية و الجماعية مع المنتسبين ذوي الخبرة في مجال مواجهة الكوارث والأزمات، حيث تم من خلال هذه المقابلات بلورة أسئلة الاستبيان بصورة أكثر شمولية وبما يتلاءم وخصوصية هذا الموضوع(عليوة, 1997)، وتتكون الاستمارة من جزئين:

- الجزء الأول:- يتضمن معلومات عامة لأفراد العينة كالتحصيل الدراسي وعدد سنوات الخبرة في مجال عمله والمركز الوظيفي الحالي.
- الجزء الثاني:- يتضمن الاعتبارات المهمة في إدارة الكوارث والبدائل المطروحة لكل اعتبار(القيم, 2006), والملحق رقم (1) يمثل نموذج لاستمارة الاستبيان.

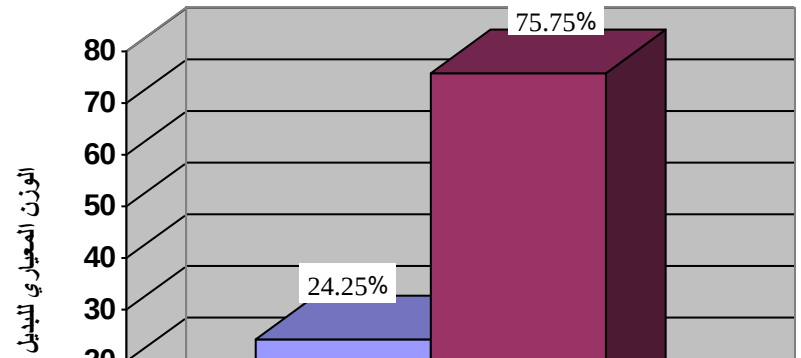
8 - جدولة إجابات الاستبيان:-

لقد تم توضيح نتائج إجابات الاستبيان الميداني على شكل جداول تكرارية تربط بين الاعتبار (أو البديل ضمن الاعتبار) ونسبة الإجابات التي حصل عليها ذلك الاعتبار أو البديل كما يتم تفصيله أدناه:

8-1) التخطيط planning:-

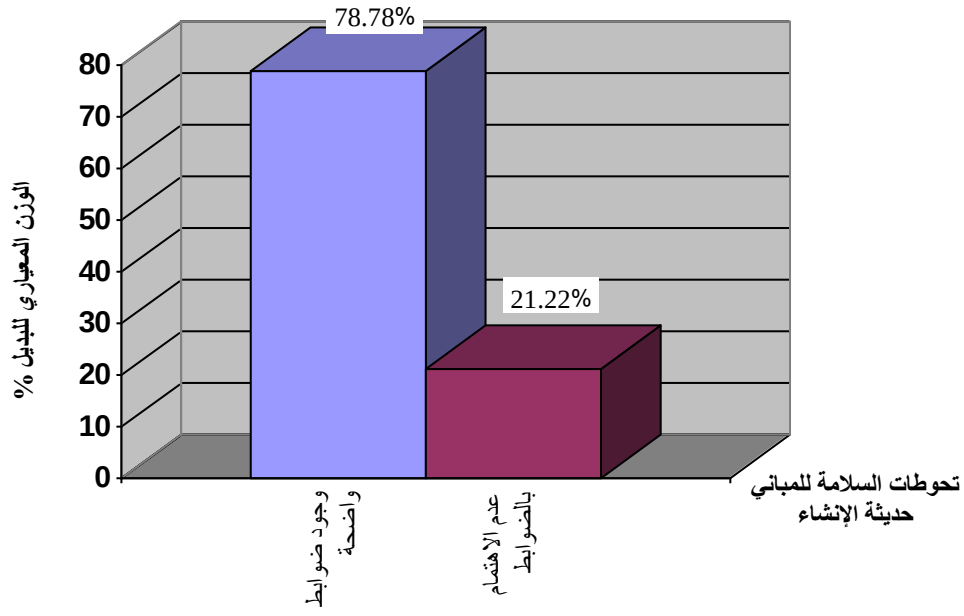
من خلال نتائج المسح الميداني والمقابلات الشخصية لوظيفةالتخطيط تبين للباحث ما يلي :-

1. من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار جهد الإنقاذ ضمن مرحلة التخطيط, ان بديل وجود جهد إنقاذ ثقيل يفي بمتطلبات وشروط الإنقاذ له وزن معياري مقداره (24,25%) , بينما كان الوزن المعياري للبديل وجود جهد إنقاذ خفيف لايفي بمتطلبات وشروط الإنقاذ والاعتماد في جهد الإنقاذ الثقيل على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر حيث حصل على(75,75%) ,ويعتبر هذا من نقاط الضعف المهمة في إدارة الكوارث في العراق حسب ما اكده افراد العينة من خلال المسح الميداني والمقابلات الشخصية والجماعية مع المنتسبين والذين عانوا ولفترة طويلة من عدم امتلاكهم للمعدات الثقيلة والواجب توفرها لكل مديرية من مديريات الدفاع المدني في محافظات العراق وذلك للابتعاد عن الروتين الإداري والمخاطبات المستمرة والتي تأخذ وقت غير قليل مع بقية الدوائر لتوفير المعدات الثقيلة في حالة مواجهة الأزمات(صالح, 2008), والشكل(8-1-1)يوضح ذلك.



الشكل (8–1–1) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل جهد الإنقاذ

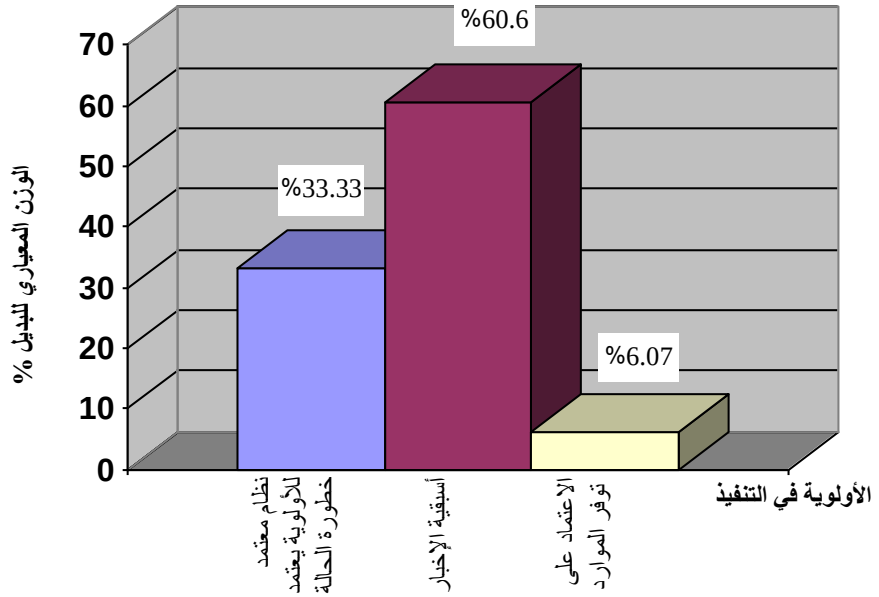
2. بينت نتائج مقارنة الاوزان المعيارية للبدائل المشتمل عليها اعتبار تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء ضمن مرحلة التخطيط, ان بديل وجود ضوابط واضحة في تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء ذو وزن(78,78 %).وان هذه النسبة مقسمة الى (23%) للبديل الفرعي إن الضوابط ملزمة مع تبعات قانونية بسيطة, و(77%) للبديل الفرعي إن الضوابط غير ملزمة وبدون أي تبعات قانونية, وعند سؤال افراد العينة عن سبب اختيارهم لهذا البديل أكدوا على عدم وجود أي تبعات قانونية لمن يخالف شروط تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء وذلك بسبب عدم تفعيل قانون الدفاع المدني رقم (64) لسنة 1978 المعدل. أما الوزن المعياري لبديل عدم الاهتمام بضوابط تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء كان(21,22%), والشكل (8–1–2) يوضح ذلك.



الشكل (8–1–2) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء

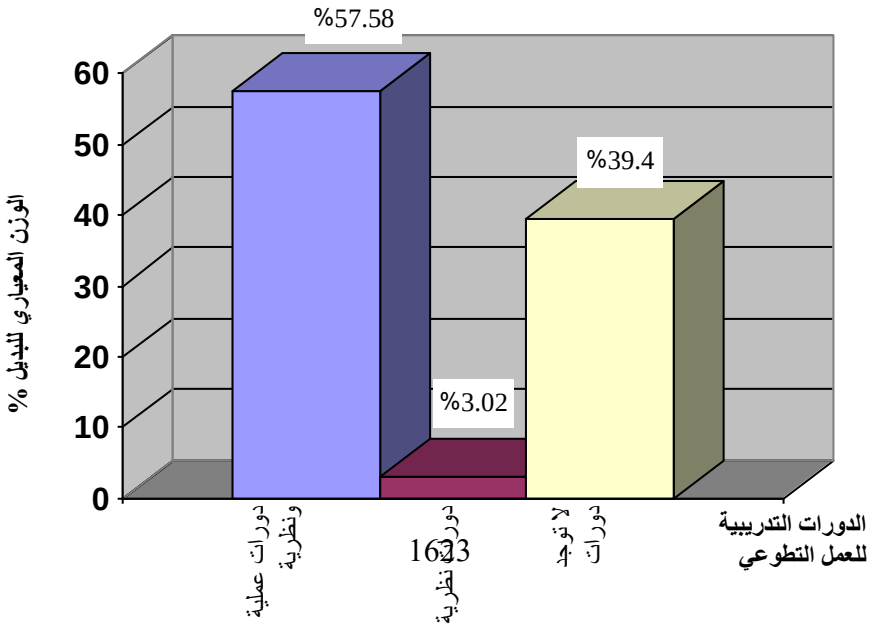
3. من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار أولوية التنفيذ ضمن مرحلة التخطيط, نجد إن اغلب أفراد عينة الاستبيان تعتمد في أولوية التنفيذ على أسبقية الإخبار فقد كان الوزن المعياري لهذا البديل هو(60,6%),بينما اعتمد البعض الآخر خطورة الحالة وموقعها في تحديد اولوية التنفيذ, فقد

كان الوزن المعياري لهذا البديل (33.33%), وهذا دليل على وجود واحد من أهم السلبيات في هذا النظام حيث اكد اغلب افراد العينة للباحث ومن خلال المقابلات الشخصية ان اولوية خطورة الحالة هي من الاولويات المهمة في التنفيذ والتي دائماً تغيب بالروتين الاداري الطويل بسبب عدم توفر معدات جهد الإنقاذ الثقيل والاعتماد على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر, والشكل (8-1-3) يوضح ذلك.



الشكل (8-1-3) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل أولوية التنفيذ

4. بينت نتائج مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل المشتمل عليها اعتبار الدورات التدريبية للعمل التطوعي ضمن مرحلة التخطيط, إن بديل وجود دورات عملية ونظرية لتدريب وإعداد الكوادر البشرية للتعامل الناجح والسريع مع الأزمات والكوارث ذو وزن(57,58%), بينما أكد (39,4%) من أفراد عينة الاستبيان على عدم وجود دورات تدريبية للعمل التطوعي, ويعتبر هذا من نقاط الضعف المهمة في وظيفة التخطيط لما للتدريب على العمل التطوعي من أهمية في التخفيف من آثار الأزمات والكوارث التي أصبحت سمة من سمات عصرنا الحالي(علوان, 2008), والشكل **(8-1-4)** يوضح ذلك.

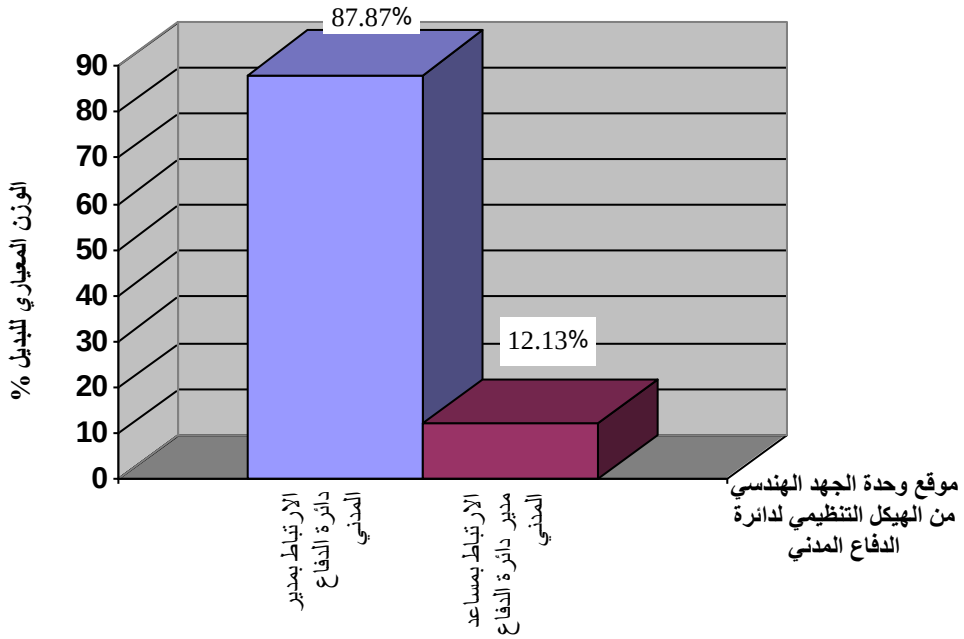


الشكل (8-1-4) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل الدورات التدريبية للعمل التطوعي

2-8) التنظيم Organization:-

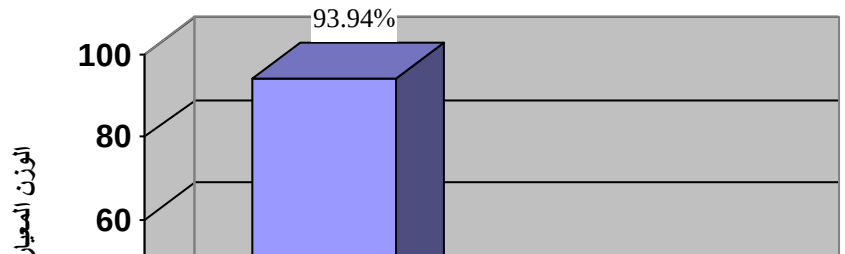
من خلال نتائج المسح الميداني والمقابلات الشخصية لوظيفة التنظيم تبين للباحث ما يلي :-

1- من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار عائدية وحدة الجهد الهندسي من الهيكل التنظيمي لدائرة الدفاع المدني ضمن مرحلة التنظيم, إن بديل الارتباط بمدير دائرة الدفاع المدني له وزن معياري مقداره (87,87%), وعند سؤال أفراد العينة عن سبب اختيارهم لهذا البديل أكدوا على ضرورة العمل في التقليل من الروتين الإداري لما يمر به البلد من ظروف صعبة, بينما كان الوزن المعياري لبديل الارتباط بمساعد مدير دائرة الدفاع المدني هو(12,13%), والشكل رقم (8-2-1) يوضح ذلك.



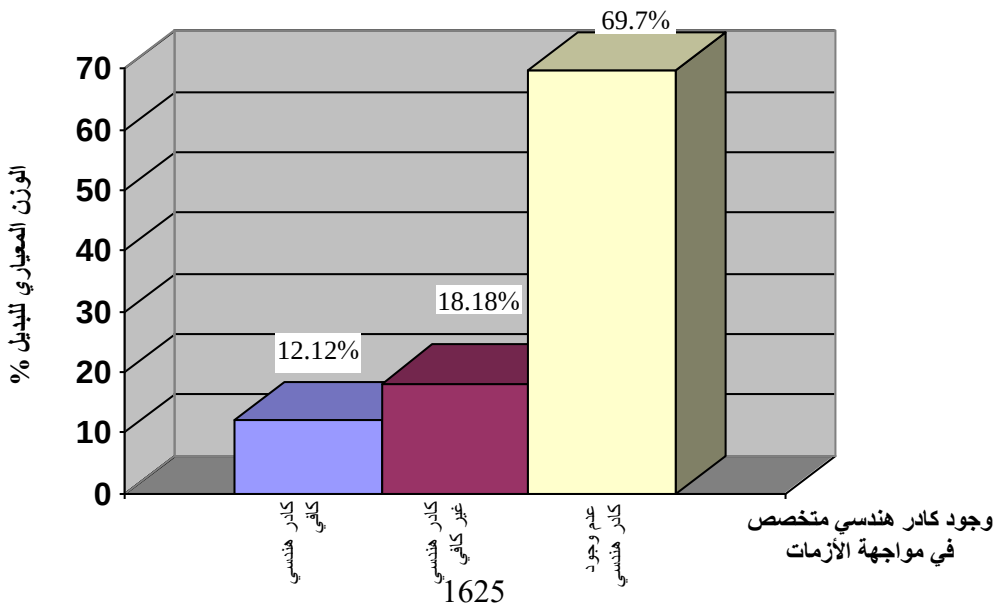
الشكل (8-2-1) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بعائدية وحدة الجهد الهندسي من الهيكل التنظيمي لدائرة الدفاع المدني

2- بينت نتائج مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل المشتمل عليها اعتبار الهيكل التنظيمي لوحدة الجهد الهندسي ضمن مرحلة التنظيم, إن بديل وجود هيكل تنظيمي موثق ومنظم ذو وزن(93,94%) وهذا يدل على اتفاق اغلب أفراد العينة على هذا البديل لما له من أهمية في تنظيم أعمال إدارة الكوارث, بينما كان الوزن المعياري لبديل وجود هيكل إداري منظم ولا حاجة من توثيقه هو (3,03%), بينما يرى آخرون إن الهيكل التنظيمي الحالي عشوائي وقد حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره(3,03%), والشكل (8-2-2) يوضح ذلك.



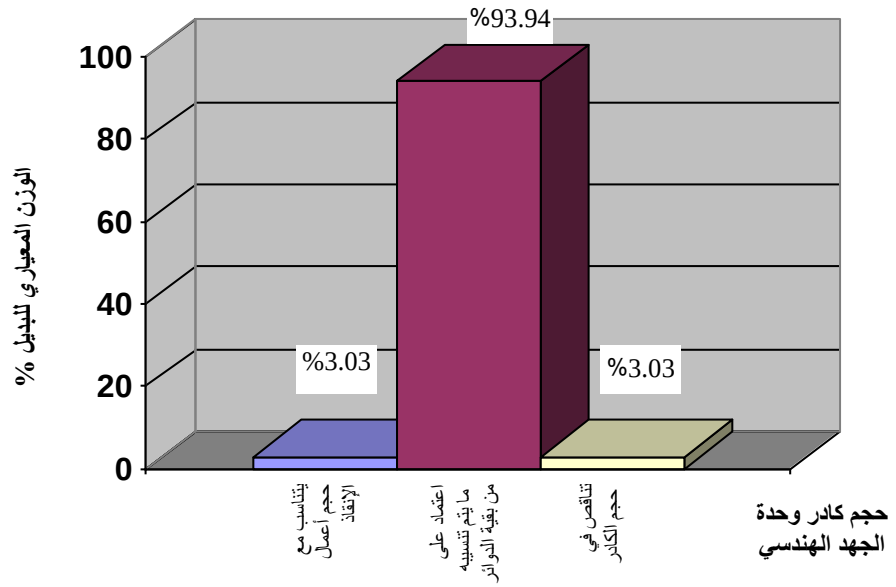
الشكل (8-2-2) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بالهيكل التنظيمي لوحدة الجهد الهندسي

3- من مقارنة الاوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار وجود كادر هندسي متخصص في مواجهة الأزمات اتفق اغلب أفراد العينة على عدم وجود كادر هندسي متخصص في مواجهة الأزمات, حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل هو (69,7%), بينما كان بديل وجود كادر هندسي متخصص غير كافي ذو وزن معياري (18,18%), بينما يرى اخرون ان هنالك كادر هندسي متخصص كافي وقد حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره (12,12%), والشكل (8-2-3) يوضح ذلك.



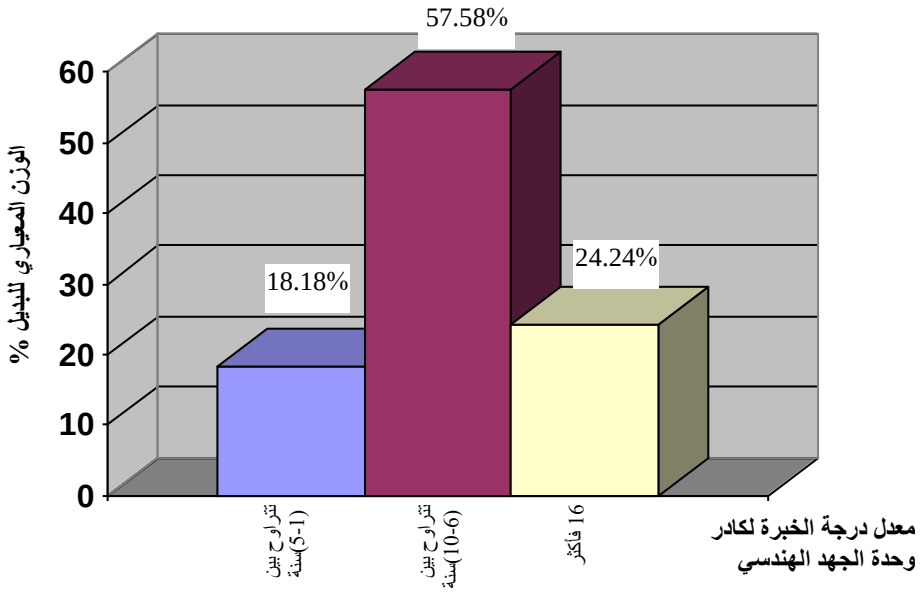
الشكل (8-2-3) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بوجود كادر هندسي متخصص في مواجهة الأزمات

4- من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار تناسب حجم كادر وحدة الجهد الهندسي اتفق اغلب أفراد العينة على الاعتماد في الكادر وخاصة الهندسي على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر, حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل هو (93,94%),وان هذه النسبة مقسمة إلى(77,42%) للبديل الفرعي إن الكادر المنسب غير مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي وغير خاضع لدورات تأهيلية في مجال مواجهة الأزمات وهذا يعد من نقاط الضعف الواضحة في وظيفة التنظيم لما للتدريب من أهمية في صقل مهارات الكوادر البشرية وتنمية أدائها ورفع مستوى جاهزيتها(علوان,2008), بينما كان بديل تناسب حجم الكادر مع أعمال الإنقاذ ذو وزن معياري (3,03%), وكذلك بديل تناقص في الكادر فقد حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره (3,03%) وعند سؤال أفراد العينة عن اختيارهم لهذا البديل فقد أكد أفراد العينة عن وجود نقص في الكادر وخاصة كادر الغواصين والكوادر الهندسية المتخصصة, وهذا يعد من السلبيات المهمة في وظيفة التنظيم في نظام إدارة الكوارث في العراق, والشكل (8-2-4) يوضح ذلك.



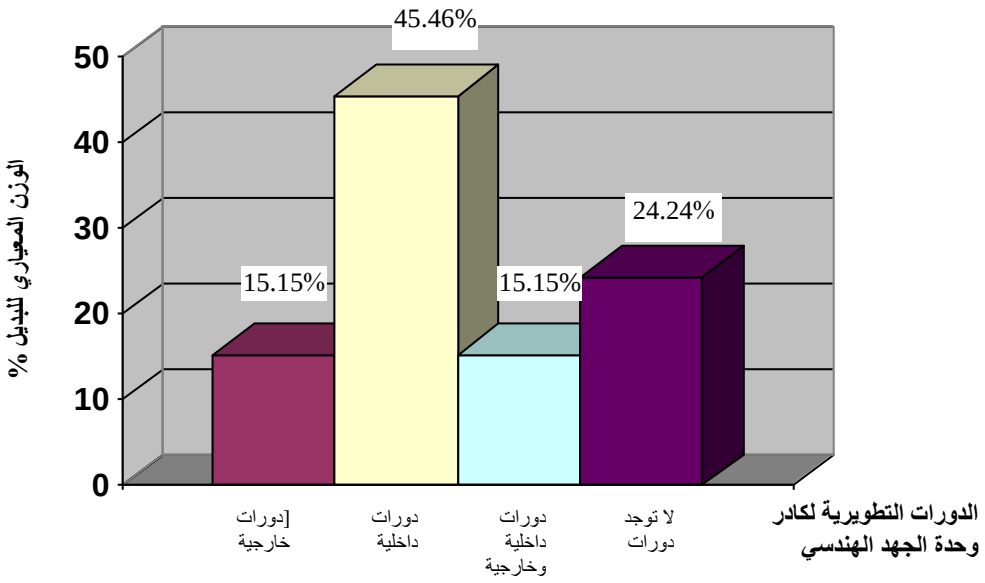
الشكل (8-2-4) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل حجم كادر وحدة الجهد الهندسي

5- لقد اتفق أكثر من نصف أفراد العينة على إن معدل درجة خبرة كادر وحدة الجهد الهندسي تتراوح بين(6-10)سنة حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل (57,58%) ، وذلك من اجل الحصول على خبرة متنوعة وتدريب المنتسبين ذوي الخبرة المحدودة على كيفية مواجهة الكوارث والأزمات. بينما كان الوزن المعياري لبديل معدل درجة الخبرة لكادر وحدة الجهد الهندسي (16 فأكثر) هو (24,24%), حيث أكد أفراد العينة على ان اعمال الإنقاذ تمتاز بحاجتها الى منتسبين متخصصين لأنها تحتاج إلى درجة عالية من سرعة الاستجابة والفعالية, والشكل (8-2-5) يوضح ذلك.



الشكل (8-2-5) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بمعدل درجة الخبرة لكادر وحدة الجهد الهندسي

6-من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار الدورات التطويرية لكادر وحدة الجهد الهندسي, نلاحظ تذبذب إجابات أفراد العينة وكانت النسبة الأكبر لبديل وجود دورات تدريبية داخلية, حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل هو (45,46%),وان هذه النسبة مقسمة إلى(66,67%) للبديل الفرعي إن الدورات التدريبية متفرقة وهذا يعد من نقاط الضعف الواضحة في وظيفة التنظيم لما للتدريب الدوري من أهمية في صقل مهارات الكوادر البشرية وتنمية أدائها ورفع مستوى جاهزيتها(عبيد,2008), و(33,33%) للبديل الفرعي إن الدورات التدريبية دورية, بينما كان بديل وجود دورات خارجية ذو وزن معياري (15,15%) وقد حصل البديل وجود دورات داخلية وخارجية على نفس النسبة السابقة, وبالإضافة إلى ذلك فقد حصل البديل عدم وجود دورات تدريبية على وزن معياري مقداره (24,24%), وهذا يعد من السلبيات المهمة في وظيفة التنظيم في نظام إدارة الكوارث في العراق, والشكل (8-2-6) يوضح ذلك.

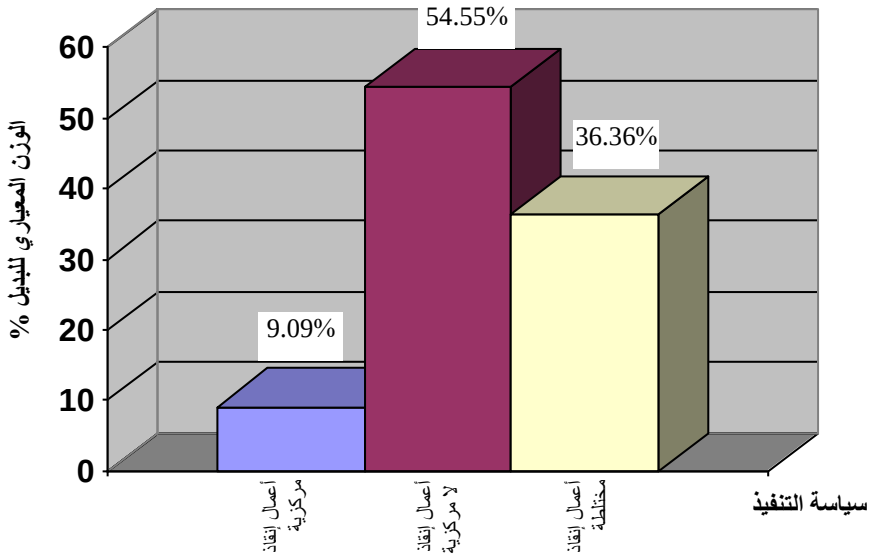


الشكل (8-2-6) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بالدورات التطويرية لكادر وحدة الجهد الهندسي

8-3) التوجيه Directing:-

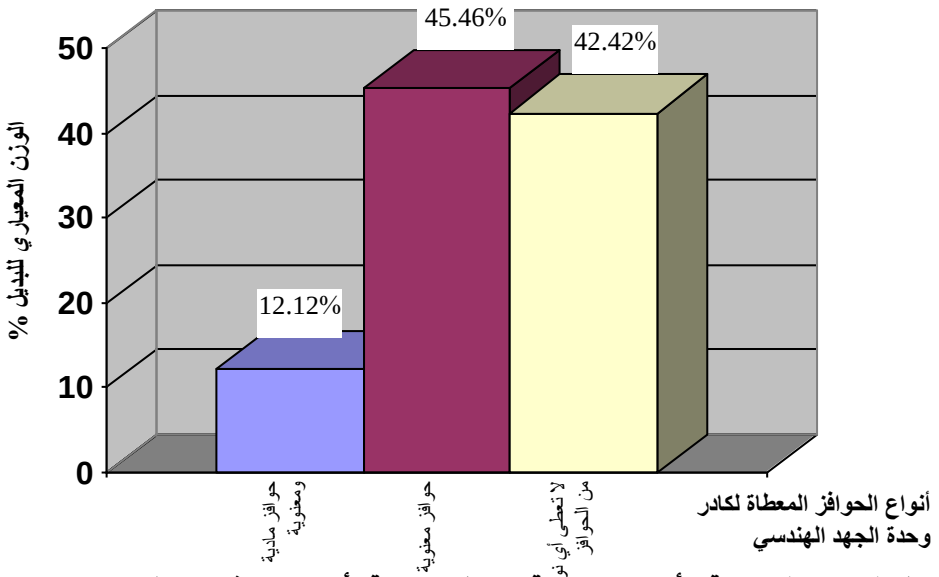
من خلال نتائج المسح الميداني والمقابلات الشخصية لوظيفة التوجيه تبين للباحث ما يلي :-

1- بخصوص سياسة التنفيذ, كان تفضيل اسلوب تنفيذ أعمال الإنقاذ اللامركزية أكثر بروزاً واستخداماً وكان الوزن المعياري له(54,55%),بينما كان الوزن المعياري لبديل استخدام اسلوب تنفيذ أعمال الإنقاذ المختلطة هو(36,36%)، كما يرى البعض الاخر ان سياسة تنفيذ أعمال الإنقاذ مركزية في مديرياتهم وقد حصلت على وزن معياري قليل وهو(9.09%), والشكل (8-3-1) يوضح ذلك.



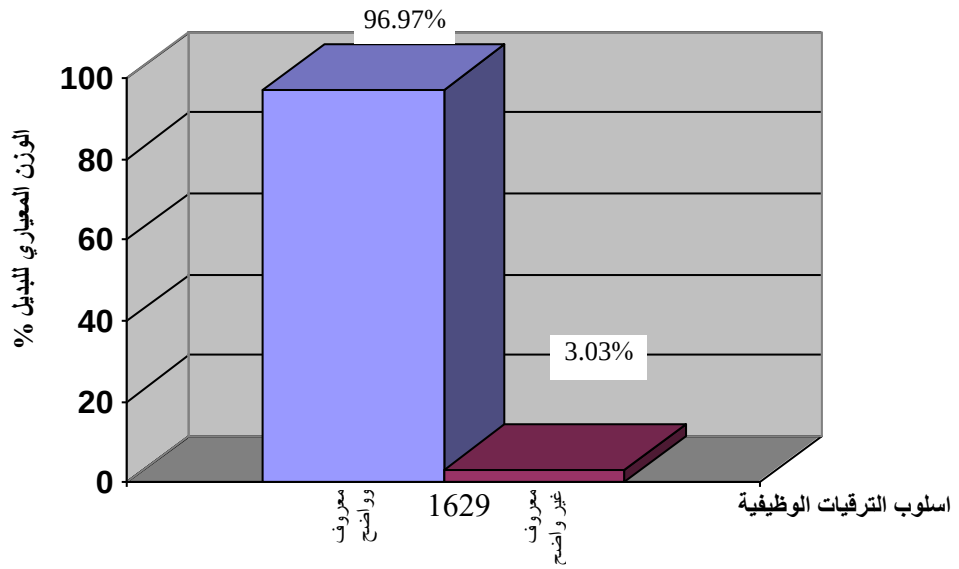
الشكل (8-3-1) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بسياسة التنفيذ

2- بينت نتائج مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل المشتمل عليها اعتبار أنواع الحوافز المعطاة لكادر وحدة الجهد الهندسي ضمن مرحلة التوجيه, إن بديل وجود حوافز معنوية فقط ذو وزن(45,46%), بينما كان الوزن المعياري لبديل عدم إعطاء أي نوع من الحوافز هو (42,42%), بينما يرى آخرون إن الحوافز المعطاة مادية ومعنوية وقد حصل هذا البديل على وزن معياري قليل مقداره(12,12%), وهذا يدل على واحد من السلبيات المهمة في سياسة التوجيه لان الحوافز المادية والمعنوية تعتبر من احد الأساليب الضرورية في رفع مستوى أداء المنتسبين وخاصة في الظروف الصعبة التي يمر بها البلد وبالتالي تؤدي إلى نجاح إدارة الكارثة أو الأزمة, والشكل (8-3-2) يوضح ذلك.



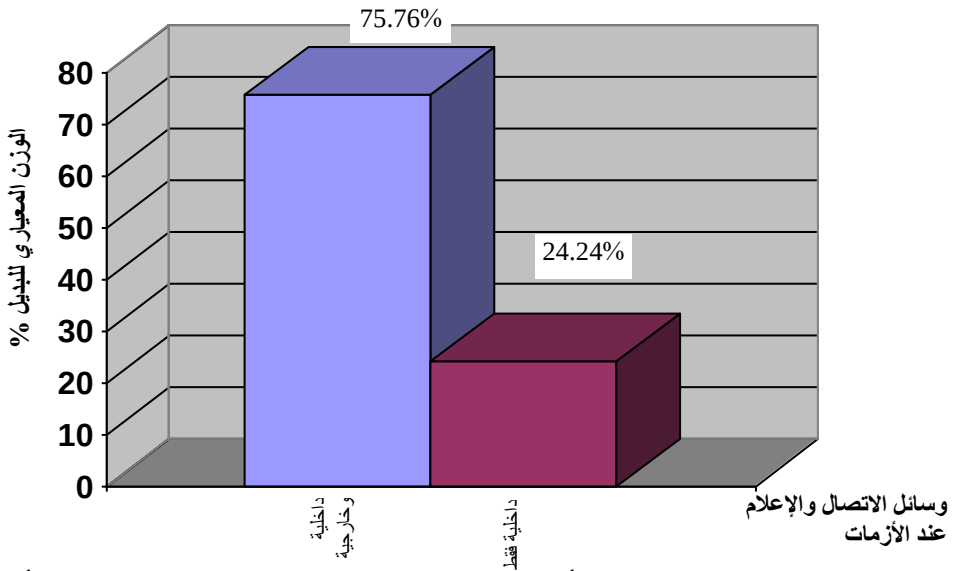
الشكل (8-3-2) مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل الخاصة بأنواع الحوافز المعطاة لكادر وحدة الجهد الهندسي

3- اتفقت أغلبية آراء أفراد العينة المعتمدة في الاستبيان على ان اسلوب الترقيات الوظيفية المعتمد لديهم اسلوب معروف وواضح فقد كان الوزن المعياري لهذا البديل (96,97%),بينما يرى آخرون إن اسلوب الترقيات معروف غير واضح فقد كان الوزن المعياري لهذا البديل قليل وهو (3,03%), والشكل (8-3-3) يوضح ذلك.



الشكل (8–3–3) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل اسلوب الترقيات الوظيفية

4- بينت نتائج مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل المشتمل عليها اعتبار وسائل الاتصال والإعلام عند الأزمات ضمن مرحلة التوجيه, إن بديل وجود وسائل اتصال وإعلام داخلية وخارجية ذو وزن معياري(75,76%), وبما إن هذا البديل يتكون من بدائل فرعية, فقد حصل البديل الفرعي (إن وسائل الاتصال والإعلام فعالة وذات تكنولوجيا حديثة) على وزن معياري مقداره(80%) من البديل الرئيسي ,بينما كان للبديل الفرعي(إن وسائل الاتصال والإعلام غير فعالة وذات تكنولوجيا قديمة) وزن معياري مقداره(20%), بينما كان الوزن المعياري لبديل وجود وسائل اتصال وإعلام داخلية فقط هو (24,24%), والشكل (8–3–4) يوضح ذلك.

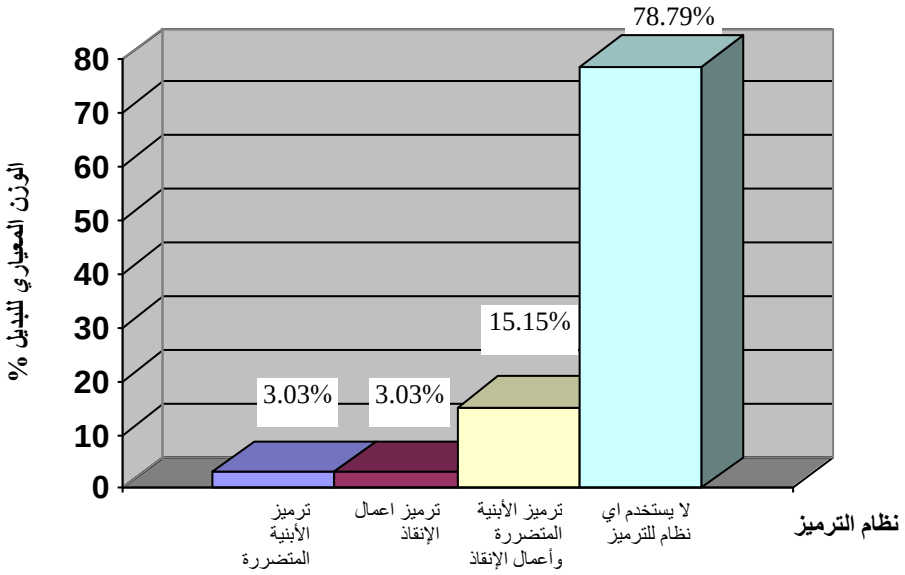


الشكل (8–3–4) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل وسائل الاتصال والإعلام عند الأزمات

4–8) السيطرة Controlling:–

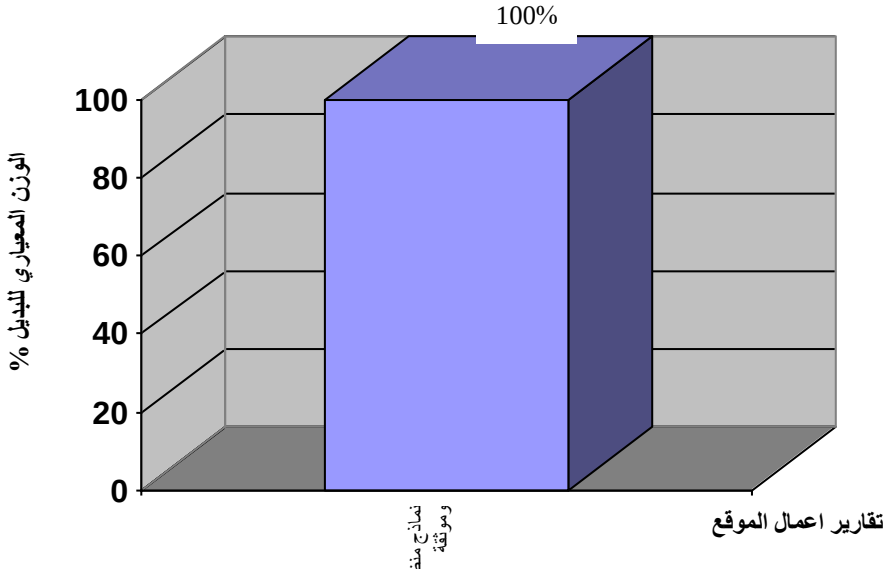
من خلال نتائج المسح الميداني والمقابلات الشخصية لوظيفة السيطرة تبين للباحث ما يلي :-

1- من مقارنة الأوزان المعيارية للبدائل التي يشتمل عليها اعتبار نظام الترميز ضمن مرحلة السيطرة, حيث اتفق اغلب أفراد العينة على عدم استخدام أي نظام للترميز, حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل هو (78,79%), وهذا يدل على واحد من السلبيات المهمة في وظيفة السيطرة لما لهذا الترميز من أهمية في السيطرة على أعمال مواجهة الكوارث والأزمات , بينما كان بديل ترميز الأبنية المتضررة وأعمال الإنقاذ الاثنان معاً ذو وزن معياري (15,15%), بينما يرى آخرون إن نظام الترميز لديهم يشمل الأبنية المتضررة فقط وقد حصل هذا البديل على وزن معياري قليل مقداره (3,03%), أما البعض الآخر فيرى إن نظام الترميز لديهم يشمل أعمال الإنقاذ فقط وقد حصل هذا البديل على وزن معياري قليل مقداره (3,03%), والشكل (8-4-1) يوضح ذلك.



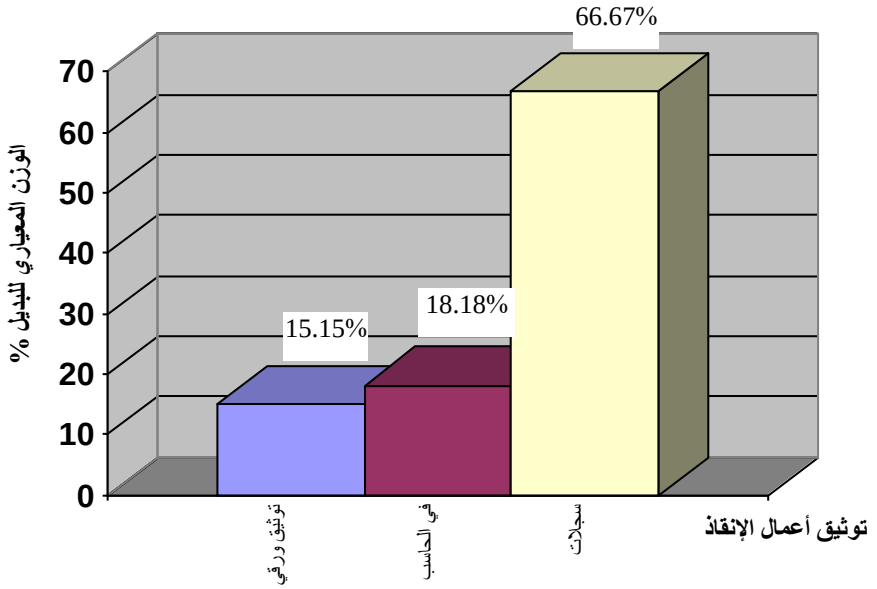
الشكل (8-4-1) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل نظام الترميز

2- واتضح من خلال اجابات افراد العينة ان تقارير أعمال الإنقاذ المعتمدة في مديرياتهم تكون في الغالب منظمة وموثقة و هي وسيلة السيطرة المتبعة في اعمال مواجهة الكوارث والأزمات والتي اتفق كل أفراد العينة عليها, حيث حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره(100%), مما يؤكد على ان التقارير تشكل نقطة مهمة تساعد مديريات الدفاع المدني على السيطرة على أعمال مواجهة الكوارث والأزمات, والشكل (8-4-2) يوضح ذلك.



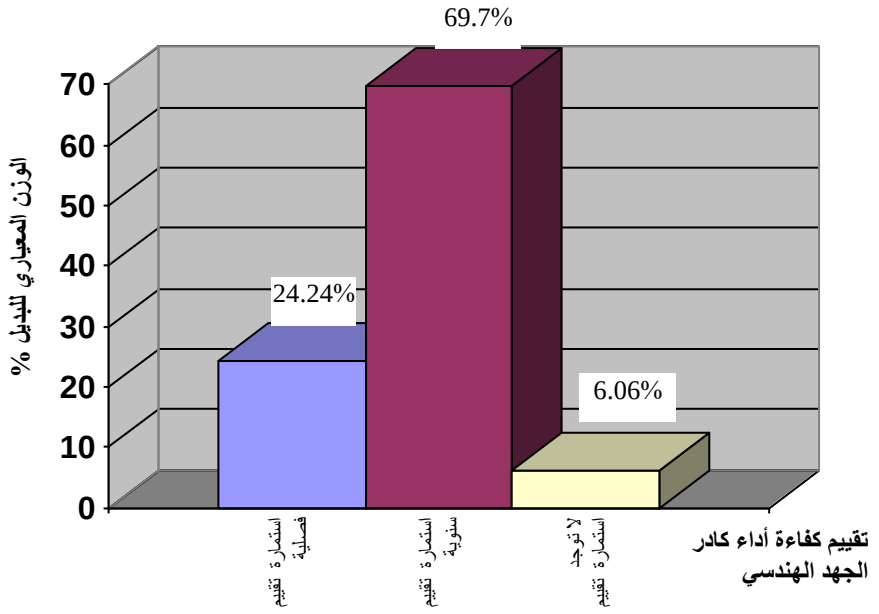
الشكل (8-4-2) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل تقارير اعمال الموقع

3- اتفق أكثر من نصف أفراد العينة على إن توثيق أعمال الإنقاذ المعتمد لديهم هو باستخدام السجلات الكتابية حيث حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره(66,67%) وهذا يعد واحد من السلبيات في وظيفة السيطرة في ظل التطورات المتلاحقة في تقنيات أجهزة الحاسوب وانحسار استخدام السجلات الكتابية, بينما كان الوزن المعياري لبديل استخدام الحاسبة الالكترونية قي التوثيق(18,18%) وعند سؤال افراد العينة عن سبب اختيارهم لهذا البديل اكدوا على ضرورة اعتماد الحاسوب في توثيق اعمال الإنقاذ وذلك لسهولة تسجيل واسترجاع المعلومات منها, ويرى آخرون إن توثيق أعمال الإنقاذ المعتمد لديهم هو توثيق ورقي حيث حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره(15,15%) , والشكل (8-4-3) يوضح ذلك.



الشكل (8-4-3) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل توثيق اعمال الإنقاذ

4- وبخصوص تقييم كفاءة اداء كادر الجهد الهندسي, فقد أكد أكثر من نصف أفراد العينة على إن التقييم المعتمد لديهم من خلال استمارة التقييم السنوية, حيث حصل هذا البديل على وزن معياري مقداره(69,7%) ,بينما يرى البعض الآخر من أفراد العينة إن التقييم المعتمد لديهم من خلال استمارة التقييم الفصلية, حيث كان الوزن المعياري لهذا البديل (24,24%),وعند سؤال أفراد العينة على سبب اختيارهم لهذا البديل فأجابوا بان استمارة التقييم الفصلية معدة لمدراء مديريات الدفاع المدني وان استمارة التقييم السنوية معدة لبقية منتسبي المديريات, وبما إن هذه البدائل تتكون من بدائل فرعية, فقد حصل البديل الفرعي (إن الاستمارة مستوفية) على وزن معياري مقداره(51,61%) من البدائل الرئيسية, بينما كان للبديل الفرعي (إن الاستمارة بحاجة إلى تعديل) وزن معياري مقداره(16,13%), بينما يرى آخرون (إن الاستمارة غير مستوفية) حيث حصل هذا البديل الفرعي على وزن معياري مقداره (32,26%) والشكل (8-4-4) يوضح ذلك.



الشكل (8-4-4) مقارنة الأوزان المعيارية لبدائل تقييم كفاءة أداء كادر الجهد الهندسي

9- الاستنتاجات

توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1- وجود جهد إنقاذ خفيف فقط في مديريات الدفاع المدني لا يفي بمتطلبات وشروط الإنقاذ والاعتماد في جهد الإنقاذ الثقيل على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر.

2- عدم وجود أي تبعات قانونية لمن يخالف شروط تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء وذلك بسبب عدم تفعيل قانون الدفاع المدني رقم (64) لسنة 1978 المعدل.

3- الاعتماد في أولوية التنفيذ على أسبقية الإخبار وترك خطورة الحالة وموقعها وبقية الأولويات الضرورية الأخرى.

4- ارتباط وحدة الجهد الهندسي إداريا بمدير دائرة الدفاع المدني.

5- وجود تناقص في الكادر وخاصة كادر الغواصين, وعدم توفر كادر هندسي متخصص في مواجهة الأزمات والاعتماد على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر.

6- إن الكادر المنسب من بقية الدوائر غير مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي وغير خاضع لدورات تأهيلية في مجال مواجهة الأزمات.

7- إن معدل درجة خبرة كادر وحدة الجهد الهندسي تتراوح بين(6-10)سنة, مما يفتح المجال لتدريب المنتسبين الجدد وإدخالهم دورات تدريبية تخصصية حول أعمال الإنقاذ ومواجهة الأزمات.

8- وجود دورات تطويرية داخلية متفرقة لكادر وحدة الجهد الهندسي.

9- عدم وضوح سياسة تنفيذ أعمال الإنقاذ, وهذا ما أكدته نتائج المسح الميداني والاستبيان من خلال تذبذب سياسة تنفيذ أعمال الإنقاذ بين سياسة تنفيذ لا مركزية و سياسة تنفيذ مختلطة.

10- عدم إعطاء أي نوع من الحوافز المادية لمنتسبي مديريات الدفاع المدني والاقتصار على الحوافز المعنوية فقط.

11-وضوح الأسلوب المتبع في الترقيات الوظيفية سواء من ناحية عدد الدورات التدريبية أو من ناحية عدد سنوات الخدمة.

12-وجود وسائل اتصال وإعلام فعالة وذات تكنولوجيا حديثة داخلية وخارجية.

13-عدم استخدام أي نظام للترميز, سواء لترميز أعمال الإنقاذ أو لترميز الأبنية المتضررة.

14-إن تقارير أعمال الإنقاذ المعتمدة في مديريات الدفاع المدني تكون في الغالب منظمة وموثقة و هي وسيلة السيطرة المتبعة في أعمال مواجهة الكوارث والأزمات.

15-إن توثيق أعمال الإنقاذ المعتمد لدى مديريات الدفاع المدني هو باستخدام السجلات الكتابية.

16-إن تقييم كفاءة أداء كادر الجهد الهندسي يتم من خلال استمارة تقييم وزارية فصلية خاصة بمدراء مديريات الدفاع المدني, وسنوية خاصة ببقية منتسبي المديريات.

ويوصي الباحث بما يلي:-

1. تزويد مديريات الدفاع المدني بمعدات الإنقاذ الثقيلة (وخاصة الحديثة منها) الضرورية للتعامل الناجح مع الأزمات والكوارث.
2. تفعيل قانون الدفاع المدني رقم (64) لسنة 1978 المعدل مع إجراء بعض التعديلات البسيطة عليه.
3. خطورة الحالة وموقعها يجب أن يكون من الأولويات المهمة في تنفيذ أعمال مواجهة الأزمات والكوارث.
4. توفير كادر هندسي متخصص ومدرب لمواجهة الكوارث والأزمات, بالإضافة إلى توفير كادر كافي من الغواصين المدربين لكل مديرية.
5. في حالة وجود ضرورة قصوى لتنسيب كادر من بقية الدوائر الخدمية عند حدوث الكوارث أو الأزمات, فيجب أن يكون الكادر مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي وخاضع لدورات تأهيلية في مجال مواجهة الأزمات.
6. إن التطور السريع الذي يجري في مجال العلم والتكنولوجيا وخاصة التقدم والتطور المتسارع في تقنيات أجهزة الكمبيوتر وتأثيره المباشر على التطور في مجال مواجهة الكوارث و الأزمات يتطلب الاستفادة الجادة من هذه التقنيات في تصميم وإعداد برامج تدريبية دورية لمواجهة أزمات وكوارث افتراضية, وذلك لرفع مستوى جاهزية العاملين عليها والاستعداد لمواجهة الكوارث و الأزمات الحقيقية تحت الظروف المختلفة.

7. وضع نظام خاص للحوافز لمنتسبي مديريات الدفاع المدني وذلك لتشجيعهم على العمل الدائم في مواجهة الظروف الغير طبيعية التي يمر بها البلد أسوة بالدول المتقدمة بالعالم، بما يسهم في تجاوز الكوارث بكل شكلها وتقليل الأضرار بالأرواح والأملاك.
8. تصميم نظام خاص بترميز أعمال الإنقاذ و الأبنية المتضررة وذلك بالاستفادة من تقنيات أجهزة الكمبيوتر, وذلك لأهمية أنظمة الترميز في السيطرة على أعمال مواجهة الأزمات والكوارث.

10- المصادر

المصادر مدرجة حسب التسلسل الأبجدي لها

أبو الفضل ,د. سومية طه, 2008,"**استراتيجيات التخطيط لإدارة للكوارث –التعامل مع المخلفات**", ندوة إدارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية, الرياض, ص63.

باعامر, محمد فؤاد,2008, "**معالجة سلبيات إدارة الكوارث وسبل تلافيها دراسة لأحداث الكوارث العالمية المعاصرة**", ندوة إدارة الكوارث وسلامة المباني في الدول العربية, الرياض, ص63.

سلامة, صفات, 2008,"**علم إدارة الكوارث والأزمات.. ضرورة لعالمنا العربي**", جريدة الشرق الأوسط, مصر, العدد(10740),صفحة الرأي.

شعبان, مصطفى جمعة, 2008, "**مفهوم الكارثة**", مجلة الدفاع المدني, الكويت, العدد 35, حزيران, ص10.

الشعلان ، فهد أحمد ،2002, " **إدارة الأزمات (الأسس _ المراحل _ الآليات)**"، المملكة العربية السعودية ، الوطنية للتوزيع : الطبعة الثانية.

صالح, إبراهيم إسماعيل, 2008, "**التخطيط وأهميته في نجاح الأعمال**", مجلة الدفاع المدني, بغداد, العدد 24, نيسان, ص42.

عبيد, هشام فرحان, 2008, "**أهمية التدريب في تقليل الخسائر**", مجلة الدفاع المدني, بغداد, العدد 35, أيار, ص15.

علوان, إبراهيم محمد,2008, "**التدريب يقلل من مخاطر الإرهاب**", مجلة الدفاع المدني, بغداد, العدد 26, حزيران,ص15.

عليوة، السيد، 1997، "**إدارة الأزمات والكوارث:حلول علمية_أساليب وقائية**"، مركز القرار للاستشعارات، جمهورية مصر العربية، القاهرة .

القيم، كامل حسون،2007م, " **مناهج وأساليب كتابة البحث العلمي في الدراسات الإنسانية**"، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, جامعة بابل, السيماء للتصاميم والطباعة، بغداد, ص ص268.

مجلس قيادة الثورة المنحل ,"**قانون الدفاع المدني, رقم64 لسنة 1978المعدل, بموجب القانون رقم 158 لسنة 1978 والقانون رقم 24 لسنة 1987 والقرارات والبيانات الصادرة بموجبه**".

ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة بابل/ كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

إلى/ السيد الخبير المحترم

استمارة استبيان

عنوان البحث: تقييم نظام إدارة الكوارث الناجمة عن العمليات الحربية والإرهابية في العراق

(حالة دراسية : منطقة الفرات الأوسط)

هدف البحث: تقييم النظام الحالي لإدارة الكوارث في منطقة الفرات الأوسط وتحديد النقاط السلبية فيه من خلال التحليل الكامل للنظام الإداري في كل عناصره وتحديد المشاكل والعيوب في كل عنصر ومحاولة معالجتها بما يخدم إدارة أعمال الكوارث مستقبلاً .

نهديكم أطيب تحياتنا ....

نرفق طياً استمارة استبيان تم وضعها لغرض تقييم البدائل الممكنة لإدارة الكوارث في منطقة الفرات الأوسط, أملين تعاونكم معنا و الإدلاء بما ترونه مناسباً وصريحاً وواضحاً لأجل أن تصبح الدراسة ذات معطيات علمية واقتصادية صحيحة ومنتجة, ولتسهيل مهمتنا في التقييم العلمي للنظام الحالي في تشكيلاتكم ولأجل تطويره وإثراءه. بما يخدم مسيرة تطور خدمات مواجهة الأزمات في عراقنا الجديد.

شاكرين تعاونكم معنا.....

مع التقدير..

الباحث

المعلومات العامة

التحصيل الدراسي :

عدد سنوات الخدمة :

المركز الوظيفي :

يرجى وضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب, ويرجى التعامل مع الأسئلة بحسب طريقة إجاباتها , بعد قراءة محتوى السؤال وبدائله مع فائق التقدير.

أولاً : وظيفة التخطيط (Planning function)

وتعني الإعداد المسبق للأعمال المطلوب إنجازها إذ يتضمن ما الواجب عمله والوسائل المطلوبة لإنجاز العمل بصورة كاملة بالإضافة إلى التخصيصات المقترحة لتنفيذ تلك الأعمال.

ت		المحتوى	
1		**جهد الإنقاذ ***	
	أ	وجود جهد إنقاذ ثقيل يفي بمتطلبات وشروط الإنقاذ .	
	ب	وجود جهد إنقاذ خفيف لا يفي بمتطلبات وشروط الإنقاذ والاعتماد في جهد الإنقاذ الثقيل على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر.	
	ج	لا يوجد جهد إنقاذ.	
	د	أخرى تذكر رجاءً	
2		**تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء**	

	أ	وجود ضوابط واضحة في تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء.	
	ب	عدم الاهتمام بضوابط تحوطات السلامة للمباني حديثة الإنشاء.	
	ج	لا توجد ضوابط واضحة.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	
	هـ	لا أعلم.	
3		**في حالة الإجابة على (2- أ) هل تعتقد إن**	
	أ	الضوابط ملزمة مع تبعات قانونية صارمة.	
	ب	الضوابط ملزمة مع تبعات قانونية بسيطة.	
	ج	الضوابط غير ملزمة وبدون أي تبعات قانونية.	
	د	لا اعلم.	
4		**الأولوية في التنفيذ**	
	أ	إعتماداً على نظام معتمد لتحديد الأولوية (يعتمد خطورة الحالة وموقعها).	
	ب	إعتماداً على أسبقية الأخبار.	
	ج	إعتماداً على مدى توفر الموارد والتخصيصات المالية.	
	د	أخرى تذكر.	
	هـ	لا أعلم.	
5		**الدورات التدريبية للعمل التطوعي**	
	أ	وجود دورات عملية ونظرية لتدريب وإعداد الكوادر البشرية للتعامل الناجح والسريع مع الأزمات والكوارث.	
	ب	وجود دورات نظرية فقط.	
	ج	وجود دورات عملية فقط.	
	د	لا توجد دورات.	
	هـ	أخرى تذكر رجاءً	

* جهد الإنقاذ الثقيل يقصد به المعدات الثقيلة الواجب توفرها عند مواجهة الأزمات مثل الكرين, الشفل, الرافعة الشوكية وغيرها, أما جهد الإنقاذ الخفيف فيقصد به المعدات البسيطة مثل المعول, المسحاة وغيرها.

ثانياً: وظيفة التنظيم (Organizing Function)

وتعني تنسيق أعمال وحدة الجهد الهندسي من ناحية العدد, درجة الخبرة والدورات التطويرية بالإضافة إلى الهيكل التنظيمي لمديرية الدفاع المدني بشكل عام وموقع وحدة الجهد الهندسي منه والهيكل التنظيمي لوحدة الجهد الهندسي بشكل خاص وإسلوب توزيع العمل فيها.

ت		المحتوى	

1		**عائدية وحدة الجهد الهندسي من الهيكل التنظيمي لدائرة الدفاع المدني**	
	أ	ارتباط مباشر بمدير دائرة الدفاع المدني.	
	ب	ارتباط مباشر بمساعد مدير الدفاع المدني.	
	ج	لا توجد ضوابط واضحة.	
	د	لا أعلم.	
2		**إن الهيكل التنظيمي لوحدة الجهد الهندسي**	
	أ	هيكل تنظيمي موثق ومنظم.	
	ب	هيكل تنظيمي منظم وغير موثق.	
	ج	هيكل تنظيمي عشوائي.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	
3		**وجود كادر هندسي متخصص في مواجهة الأزمات**	
	أ	وجود كادر هندسي متخصص كافي.	
	ب	وجود كادر هندسي متخصص غير كافي.	
	ج	عدم وجود كادر هندسي متخصص.	
	د	لا أعلم.	
4		**تناسب حجم كادر وحدة الجهد الهندسي**	
	أ	يتناسب مع حجم أعمال الإنقاذ.	
	ب	إعتماداً على ما يتم تنسيبه من بقية الدوائر.	
	ج	تناقص في الكادر.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	
5		**في حالة الإجابة على (3-ب) هل**	
	أ	الكادر المنسب مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي وخاضع لدورات تأهيلية في مجال مواجهة الأزمات.	
	ب	الكادر المنسب مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي فقط.	
	ج	الكادر المنسب غير مسمى من قبل وحدة الجهد الهندسي وغير خاضع لدورات تأهيلية في مجال مواجهة الأزمات.	
	د	لا أعلم.	
6		**عدد سنوات الخبرة لكادر وحدة الجهد الهندسي**	
	أ	(1-5) سنة.	
	ب	(6-10) سنة.	
	ج	(11- 15) سنة.	
	د	(16 فأكثر).	
	هـ	لا أعلم.	

7		**الدورات التطويرية لكادر وحدة الجهد الهندسي**	
	أ	وجود دورات تدريبية خارجية.	
	ب	وجود دورات تدريبية داخلية.	
	ج	وجود دورات تدريبية داخلية وخارجية.	
	د	لا توجد دورات تدريبية.	
8		**في حالة الإجابة على (6-ب) هل الدورات التدريبية الداخلية**	
	أ	متفرقة.	
	ب	دورية.	
	ج	أخرى تذكر رجاءً.	
	د	لا أعلم.	

ثالثاً : وظيفة التوجيه (التنفيذ) (Direction Function)

ويتضمن الأسلوب الذي يتم فيه تنفيذ أعمال الإنقاذ وأنواع تنفيذ تلك الأعمال بالإضافة إلى أنواع الحوافز وأسلوب الترقيات الوظيفية لكادر وحدة الجهد الهندسي من أجل الوصول إلى ما تم التخطيط له من الأعمال ومدى توفر وسائل الاتصال والإعلام عند حدوث الأزمات.

ت		المحتوى	
1		**إن سياسة التنفيذ المتبعة لديكم هي:**	
	أ	أعمال إنقاذ مركزية (جميع أعمال الإنقاذ يتم توجيهها من قبل وحدة الجهد الهندسي لمديرية الدفاع المدني)	
	ب	أعمال إنقاذ لا مركزية (وجود فريق إنقاذ في كل مركز يقوم بأعمال الإنقاذ في المنطقة التابعة له).	
	ج	أعمال إنقاذ مختلطة (استخدام أعمال الإنقاذ المركزية في بعض الأحيان واللامركزية في أحيان أخرى)	
	د	غير واضحة (القيام بأعمال الإنقاذ بصورة عشوائية من قبل المراكز والتوجه إلى وحدة الجهد الهندسي عند تفاقم المشكلة)	
	هـ	أخرى تذكر رجاءً.	
2		**أنواع الحوافز المعطاة لكادر وحدة الجهد الهندسي**	
	أ	حوافز مادية ومعنوية.	
	ب	حوافز مادية فقط.	
	ج	حوافز معنوية فقط.	
	د	لا تعطى أي نوع من الحوافز	
	هـ	لا أعلم	
3		**أسلوب الترقيات الوظيفية**	
	أ	معروف وواضح.	
	ب	معروف غير واضح.	
	ج	غير معروف وغير واضح.	

	د	لا أعلم	
4		**وسائل الاتصال والإعلام عند الأزمات**	
	أ	وسائل اتصال وإعلام داخلية وخارجية.	
	ب	وسائل اتصال وإعلام داخلية فقط.	
	ج	لا توجد وسائل اتصال وإعلام.	
	د	لا أعلم.	
5		**في حالة الإجابة على (5-أ) هل وسائل الاتصال والإعلام**	
	أ	فعالة وذات تكنولوجيا حديثة.	
	ب	غير فعالة وذات تكنولوجيا قديمة.	
	ج	لا أعلم.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	

رابعاً : وظيفة السيطرة (Controlling function)

وهي احد الوظائف الأساسية التي تقوم بها الإدارة, حيث من خلالها تقوم الإدارة بمقارنة نسبة التنفيذ الفعلي إلى المخطط بالإضافة إلى تحديد الانحرافات ونقاط الإختناق وتساهم إلى حد كبير في إعداد المعايير القياسية لأعمال الإنقاذ.

ت		المحتوى	
1		**يعتمد نظام الترميز Coding system على:**	
	أ	ترميز الأبنية المتضررة فقط.	
	ب	ترميز أعمال الإنقاذ فقط.	
	ج	ترميز الأبنية المتضررة وأعمال الإنقاذ الاثنان معاً.	
	د	لا يستخدم أي نظام للترميز.	
	هـ	أخرى تذكر رجاءً.	
2		**تقارير أعمال الإنقاذ تكون في الغالب:**	
	أ	نماذج منظمة وموثقة.	
	ب	نماذج يشوبها التنظيم دون توثيق.	
	ج	الإكتفاء بتأييد إنجاز العمل.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	
3		**توثيق أعمال الإنقاذ**	
	أ	توثيق ورقي.	

	ب	في الحاسب.	
	ج	سجلات.	
	د	لا يوجد توثيق.	
	هـ	أخرى تذكر رجاءً.	
4		**تقييم كفاءة أداء كادر الجهد الهندسي**	
	أ	من خلال إستمارة التقييم الشهرية/ الوزارية.	
	ب	من خلال إستمارة التقييم الفصلية/ الوزارية.	
	ج	من خلال إستمارة التقييم السنوية/ الوزارية.	
	د	لا توجد إستمارة لتقييم كفاءة الأداء.	
	هـ	أخرى تذكر رجاءً.	
5		**في حالة الإجابة على (4-أ,ب,ج) هل :**	
	أ	الاستمارة مستوفية.	
	ب	بحاجة إلى تعديل.	
	ج	غير مستوفية.	
	د	أخرى تذكر رجاءً.	

إذا كانت هناك مقترحات أو معلومات تود إرسالها إلى فريق العمل يرجى كتابتها بشكل نقاط دون ذكر الاسم أو الدائرة مع التقدير:

1)

2)

3)