

ورشة العمل الإقليمية حول تخفيف الكوارث في المناطق الحضرية
فندق الشيرتون – دمشق – الجمهورية العربية السورية
4 – 5 نوفمبر 2009م



المساندة الفنية
المعهد العربي لإنماء المدن (AUDI)



ورشة العمل الإقليمية حول تخفيف الكوارث في المناطق الحضرية

فندق الشيرتون – دمشق – الجمهورية العربية السورية
4-5 نوفمبر 2009م

المساندة الفنية

تقديم

د. علي محمود مادبو

منسق إستراتيجية تنمية المدن (CDS)

المعهد العربي لإنماء المدن (AUDI)

مراحل المساندة الفنية

- التشريعات الخاصة بمنع وتخفيف الكوارث الطبيعية (قبل وبعد حدوثها).
- تخطيط المجمعات السكنية قبل حدوث الكوارث.
- التحولات الإنشائية الضرورية لتقليل حدة الكوارث.
- الإدارة الفنية للمجمعات السكنية القائمة.
- التخطيط الحضري والتصميمات المعمارية والإنشائية بعد حدوث الكوارث.

أهداف التخطيط الحضري كآلية لمنع الكوارث

- تقليل حدة الكارثة المحتملة أو المتوقعة.
- تخفيف تبعات الآثار الجانبية للكوارث.
- منع أو تخفيف سلسلة التطورات الكارثية التي ربما تحدث نتيجة للكارثة الأساسية.
- تحديد وإحتواء حجم المأساة.
- تسهيل وتنظيم إسكان المتضررين بعد فترة الكارثة.
- التسهيل والإسراع لأنشطة التأهيل وإعادة التعمير.

تخطيط النمط الحضري لمنطقة سكنية

- تقييم دقيق للحالة الراهنة للمكان الذي يُراد تعميمه ، حركة طبقات الأرض ، علم

طبقات الأرض ، الحالة الجغرافية والمناخ.



- تحديد الأماكن التي من المحتمل أن تكون مناطق كوارث وهناك تمايز بينها في حدة

الكوارث.



- وضع دلائل أساسية لإستخدامات الأراضي المخصصة للتخطيط الحضري.



- وضع معايير لإختيار المواقع الصالحة للمشاريع التنموية المختلفة.



- تشييد المباني والمنشآت المختلفة في أماكن تفي بالمعايير أعلاه.

ملخص خطة الكوارث للتخطيط الحضري

- تلخيص دقيق لنتائج كل التحقيقات التي أجريت للظواهر الطبيعية وتحديد المناطق التي بها إحتتمالات لحدوث كوارث.
 - تحديد نوع ومستوى الكوارث المحتملة.
 - وصف للتأثير التكاملي لأماكن الضعف وتوضيحها ليتم إستبعادها من أي خطة تنموية.
 - وضع خريطة طريق للمواقع المختلفة ، تُوصف القيود المحلية التي تُعيق بناء المشاريع التنموية وتخطيطها.
- يتبع

ملخص خطة الكوارث للتخطيط الحضري

- تحديد الجدوى الفنية والإقتصادية لأي مشروع تتموي بمناطق الكوارث ومنذ البداية.

- ضرورة وضع ضوابط لتدخلات إنشائية ووقائية إضافية عند البناء في مناطق ذات كوارث طبيعية عالية.

- وضع أولويات واضحة عند إعادة التخطيط والعمليات التصحيحية للمناطق المنكوبة.

التخطيط العمراني ومهام التنمية

- يعتمد إدخال بعض الضوابط الجديدة في عملية التخطيط العمراني بمناطق الكوارث، على نوعية التنمية المراد تنفيذها.

1. بناء مدينة جديدة:

- إعطاء حرية الإختيار ومسئولية أوسع عند تحديد المواقع لبناء مشاريع تنموية.
- لا توجد أي قيود أو عقبات أخرى قائمة بجانب الجدوى الإقتصادية وتطبيق ضوابط السلامة.
- وبالتالي تصبح هناك حرية مطلقة في عملية التخطيط الحضري ، خاصة تحديد إستعمالات الأراضي.

يتبع

التخطيط العمراني ومهام التنمية

2. إعادة التعمير:

- ضرورة تخطيط وتعمير الأماكن ذات الأولوية القصوى والتدخلات التصحيحية.
- تنفيذ الأعمال التخطيطية والتعميرية يختلف من منطقة لأخرى حسب درجة الدمار.
- مناطق تجمع بين خطورة عالية وأخرى أقل خطورة.
- ضرورة وضع التحوطات اللازمة عند التعامل مع المناطق التي يحتمل أن تحدث بها سلسلة من الكوارث الجانبية كنتيجة للكارثة الطبيعية الأساسية.
- بعض المناطق يمكن إحداث تحوطات السلامة بها ، وأخرى لا يمكن.

التخطيط العمراني ومهام التنمية

3. توسيع المدن القائمة:

- محدودية الحرية لإختيار مواقع جديدة.
- يمكن تطبيق ضوابط السلامة المهمة.
- المحدودية في استمرارية التوسعات والانتقال بين ما هو قائم والإمتدادات الجديدة.

يتبع

التخطيط العمراني ومهام التنمية

4. إعادة تعمير مدينة دمرت بالكامل:

- تعتبر فرصة مواتية لتحسين شكل المدينة في الوضع الجديد (تعديلات).
- تحسين إستعمالات الأراضي ، نموذج عملي للتخطيط ، كثافة البناء (تقليلها) وتعديل مسارات حركة المواصلات.

منع وتخفيف آثار الكوارث الطبيعية من خلال:

1. التعليم (الوعي):

- توعية تلاميذ المدارس بآثار الكوارث الطبيعية وطرق الوقاية منها.
- تدريس طلاب أقسام الهندسة المدنية كيفية تصميم المباني التي ستُشيد في مناطق الكوارث الطبيعية.

2. التشريعات الخاصة بالمباني:

- يجب أن نحدد بدقة الحمولة المطلوبة للمباني في منطقة الكوارث.
- تعزيز طرق التحليل الإنشائي الحديث للمباني والمنشآت في مناطق الكوارث الطبيعية.

منع وتخفيف آثار الكوارث الطبيعية من خلال:

3. الإشراف على المباني تحت التنفيذ

- يجب أن يكون الإشراف دقيقاً للتأكد من:
- أن المباني تم تنفيذها حسب التصميمات والتفاصيل الإنشائية المصدقة.
- استخدام المواد الصحيحة كما ونوعاً ، وكذلك الطرق الإنشائية المناسبة.

كيفية منع الفيضانات والتقليل من آثارها الكارثية

- الحماية الفنية للمناطق المهددة بالفيضانات (إقامة السدود).
- حماية المنازل والمباني العامة بالمنطقة (تصريف مياه الأمطار).
- الإستفادة القصوى من مياه الأمطار.

منع وتقليل كوارث الحرائق

■ التشريعات الخاصة بالحرائق:

- العمل على تقليل مخاطر الحرائق بالمباني.
- توفير طرق كافية وفعالة لإنقاذ السكان في حالة نشوب حريق.
- استخدام مطافئ الحرائق في حالة حدوث حريق.
- العمل على تقليل فرص إنتقال حريق من مبنى لآخر.
- إبعاد المناطق الصناعية عن المناطق السكنية.

تفادي الهزات الأرضية / تخفيف آثارها الكارثية

- وضع خريطة توضح أماكن الهزات الأرضية المفاجئة ومراجعتها وتحديثها من وقت لآخر.

- تحديد قوة مناطق الهزات الأرضية المفاجئة وتحليلها ، وكذلك تحديثها من وقت لآخر.

- وضع هامش معقول للأمان لكل أنواع الإنشاءات.

- تطوير طرق فنية إنشائية لمقاومة الهزات الأرضية بإستعمال مواد بناء وطرق بناء

حديثاً.

منع الإنزلاقات الأرضية / تخفيف آثارها الكارثية

- إذا إقتضت الضرورة ، يجب إستخدام إنشءات ثابتة وقوية في أماكن الإنزلاقات

الأرضية.

- يجب منع إنشء أي مباني في أماكن الإنزلاقات الأرضية عموماً وخاصة إذا كانت

تشتهر بالهزات الأرضية.

السكن الغير قانوني (العشوائى) كأحد المناطق المعرضة للكوارث

- إن فشل أسواق الأراضي لتلبية حاجة الفقراء للسكن ، أدى لظاهرة السكن العشوائى على الأراضي الهامشية التالية:
 - مناطق الإنزلاقات والهزات الأرضية.
 - بالقرب من المصانع.
 - مناطق دفن النفايات.
 - مجاري الأودية القديمة (ستعود المياه إلى مجاريها)
 - بالقرب من مجاري المياه الملوثة.
 - المناطق الزراعية على ضفاف الأنهار.

المساعدة الفنية التي يمكن أن يقدمها المعهد العربي لإنماء المدن (AUDI)

- رفع درجة وعي المواطنين بطرق منع / تخفيف آثار الكوارث الطبيعية من خلال:
- المساعدة في إنتاج مجموعة أدوات (KITS) لمنع الكوارث / تخفيفها.
- المساعدة في إنتاج مطويات توضح الجاهزية المطلوبة للكوارث الطبيعية وتوزيعها للمدن بالعالم العربي.
- تطوير مطويات لمعلومات فنية حول الكوارث ، ومشاركتها مع الجميع من خلال موقع المعهد العربي.
- تنظيم ورش عمل لمناقشة سبل منع الكوارث وتدريب الفنيين بالمدن العربية.
- دعوة الخبراء بالإقليم للعمل معاً بالمدن المعرضة للكوارث لرفع مقدراتهم الفنية.