العنوان الصفحة

الاهداء
التشكرات
فهرس المحتويات
فهرس الجداول
فهرس الاشكال
فهرس الخرائط
فهرس المخططات
فهرس الصور
مقدمة.....1

الفصل التمهيدي (مدخل عام)

الاشكالية.....06
الهدف العام.....07
المنهج المتبع.....07
التقنيات المستعملة.....08
دوافع اختيار الموضوع.....08

الفصل الاول (العمران والاخطار الطبيعية)

تمهيد.....11
اولا: العمـــران:
1 ـ العمران.....11
2 ـ المجال العمراني.....11
3 – التوسع العمراني.....11
4 ـ مفهوم التقنين العمراني.....12
5 ـ المدينة.....12
6 ـ البيئة.....12
7 – الصحاري.....13

8 ـ المناطق شبه الجافة.....13
8 ـ 1 ـ مفهوم الجفاف.....13
8 ـ 2 ـ تعريف المناطق الجافة وشبه الجافة.....13
9–مفهوم التصحر.....14
9– 1–التصحر وأبعاده البيئية.....14
9 ـ 2–درجات التصحر.....15
10 ـ الكثبان الرملية.....15
10–1– العوامل الاساسية التي تساعد على تكوين الكثبان الرملية.....15
11–البيئة الصحراوية.....16
12–مفهوم المدن الصحراوية.....16
13 – العمران الصحراوي.....16
14–تعريف القصور الصحراوية.....16
ثانيا: الاخطار الطبيعية
1 ـ تعريف الخطر.....17
2– المخاطر.....17
2–1–تعريف المخاطر.....17
2 ـ 2 ـ أنواع المخاطر.....17
2 ـ 2 ـ 1 ـ مخاطر طبيعية.....17
2 ـ 2 ـ 2 ـ مخاطر شبه طبيعية.....18
2 ـ 2 ـ 3 ـ مخاطر بشرية.....18
3– الكارثة.....18
4– تصنيف الأخطار الطبيعية.....18
4 ـ 1 ـ أخطار طبيعية.....18
4 ـ 1 ـ 1 ـ الأخطار الطبيعية ذات الأصل المناخي.....19
4 ـ 1 ـ 2 ـ الأخطار الطبيعية ذات الأصل التكتوني.....19
4 ـ 2 ـ أخطار من صنع البشر.....19
4 ـ 3 ـ أخطار مهجنة.....19
14 ـ 4 ـ الأخطار ذات الأصل البيولوجي.....19

5 ـ الزمن و المكان في الكارثة.....20
6 ـ الجوانب المكانية للكارثة.....20
7 ـ مفهوم الحساسية.....21
8 ـ تقدير حساسية الأخطار الطبيعية.....21
10 ـ تقييم الخطر.....21
خلاصة.....22

الفصل الثاني (تقديم المدينة)

تمهيد.....25
1–تقديم ولاية ادرار.....25
2 ـ لمحة عامة عن الولاية.....25
2–1–الموقع الجغرافي.....25
2 ـ 2 ـ الموقع الفلكي.....26
3 ـ تقديم بلدية فنوغيل.....26
4–الدراسة السكانية.....27
4 ـ 1–تطور البنية السكانية.....27
4 ـ 2–العوامل المؤثرة على التزايد السكاني.....28
4 –3–تذبذب عدد المواليد.....30
5 ـ.تطور الحظيرة السكنية.....32
5 ـ 1 ـ البرامج السكنية بالمجمعة.....26
5–2–انماط المباني بالمجمعة.....26
5 –2–1–التقليدي القديم.....27
5 ـ 2 ـ 2–التقليدي المستحدث.....27
5–2–3– النمط العصري.....27
5–2–3–1– السكنات المبنية من طرف الدولة.....27
5–2–3–2–البناءات الذاتية.....27
5–3– حالة المباني.....28
5–3–1 سيطرة الحالة الجيدة والمتوسطة على المباني.....28

5-3-1-1-الحالة الجيدة.....28
5-3-1-2-الحالة المتوسطة.....29
5-3-1-3-الحالة الرديئة..... 29
5-4-التغيرات الجارية على المباني.....29
5-5-الوضعية القانونية للمساكن بمجمعة زاوية سيدي عبد القادر.....29
5-5-1-أغلبية المساكن ملك لأصحابها.....30
5-5-2-الإيجار.....30
5-6-مستوى تجهيز المساكن.....30
6-الطرق و مختلف الشبكات.....30
6-1-شبكة الطرقات.....31
6-2-التزويد بالغاز والكهرباء.....31
الخلاصـــة.....31

الفصل الثالث (خطر تنقل الرمال في الاوساط الحضرية)

تمهيد.....38
1-الدراسة الجيولوجية للمنطقة.....40
2- الدراسة الطبيعية.....40
2-1- الخصائص المرفومترية.....40
2-1-1- الغطاء النباتي.....41
2-1-2- العرق.....41
2-1-3- السبخة.....41
2-1- 4- الحمادة.....42
2-2- الموارد المائية.....42
3-2-1 الفقارة.....42
3-الدراسة المناخية.....43
3-1-الحرارة.....44
3-2-الأمطار.....44
3-3-الرطوبة.....45

3-4-الرياح.....45
3-4-1تحليل السرعات.....45
3-4-2-تحليل الاتجاهات.....46
4- **ربط الظاهرة بمرفولوجية المنطقة.....46**
5- **الوضعية الحالية للرمال ببلدية فنوغيل.....46**
5-1-**على مستوى التجمعات السكنية.....46**
5-2-**على مستوى الواحات.....48**
5-3-**على مستوى الطرقات.....49**
6-**العوامل المساعدة في عملية زحف الرمال.....50**
6-1-**العوامل الطبيعية.....50**
6-2-**العوامل البشرية.....62**
7-**الطرق المستعملة لمكافحة ظاهرة تنقل الرمال.....63**
7-1-**الطرق التقليدية المستعملة لمكافحة الظاهرة.....63**
7-1-1-أفراق.....63
7-1-2- حائط الطوب المثقب.....63
7-2-**الوسائل الحديثة للحد من ظاهرة زحف الرمال.....64**
7-2-1-الوسائل الميكانيكية.....64
7-2-1-1-الكثبان الاصطناعية.....64
7-2-1-2-التثبيت بواسطة التبن النباتي.....64
7-2-1-3-طريقة التثبيت بواسطة المنتجات البترولية ومشتقاتها.....64
7-2-1-4-التثبيت البيولوجي.....65
8-خلاصة.....66

الفصل الرابع (التوصيات والاقتراحات)

1-على المدي القصير.....69
2-على المدى المتوسط.....69
3-على المدى البعيد.....70
خاتمـــــة