استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التوسع العمراني لمحافظة عدن مابين (1981- 2007)

ملخص

تعتبر محافظة عدن العاصمة الاقتصادية والتجارية للجمهورية اليمنية وتم إعلانها كمنطقة حرة، تقع على مساحة (727.3م²) مقسمة إلى ثمان مديريات، وقد قام المركز بدراسة التوسع العمراني للمحافظة على مدى 26 عاما باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية لإعطاء رؤية واضحة و مراقبة مستمرة للتغيرات التي حدثت خلال هذه الفترة، لتساعد المهتمين ومتخذي القرار في إدارة عمليات التوسع بشكل منظم ومخطط، وذلك بالاعتماد على صور جوية للأعوام 1981 و 4000، بغرض تحديد مساحات كل من (الأبنية السكنية، الأراضي الزراعية، الأراضي غير المستثمرة، الطرقات، المنشآت، الأراضي الرطبة، التكشفات الصخرية). وتبين لنا زيادة مساحة الأبنية السكنية والطرق بمعدل الضعفين في الفترة ما بين 1981 و 2007 وكان توجه التوسع متركزا في خمس مديريات، أما المنشآت فزادت مساحتها بمقدار الضعف، والأراضي الزراعية زادت مساحتها بمعدل 1.5 % تقريبا و تتركز الزراعة في المديريات التي تحد محافظة لحج وخاصة مديرية دار سعد التي تشكل فيها أكبر مساحة تصل إلى 46 %، وعدن موعودة بفرص استثمارية كبيرة لوجود أراضي غير مستثمرة تصل نسبة مساحتها الى 473.4%.

وتتميز عدن بوجود المحميات الطبيعية المتمثلة بخمسة مواقع كأراضي رطبة تبلغ 3.8 % من مساحة المحافظة، وتتميز كذلك بوجود تكشفات الصخور البركانية في خمس مديريات وأكبر مساحة لها تظهر في مديرية صيرة حيث تمثل ما نسبته 78% من مساحة المديرية.

ABSTRACT

Aden is economic capital of Republic of Yemen, located on area (727.3km2) is divided into eight districts, (YRSGISC) has studied expansion of urbanization during 26 years using remote sensing techniques and GIS, depending on aerial photos for 1981, 1994 and 2007, purpose of identifying areas of each of (Residential buildings, Agricultural land, Invested lands, Roads, Facilities, Wetlands and Rock body).

show us increase area of residential buildings and roads at a rate twice in period between 1981 and 2007, and was directed expansion concentrated in five districts, and increase area of facilities a time. Agricultural lands area increased by about 1.5% during years of study and are concentrated in districts that bounded Lahj governorate particularly in Dar Saad. Invested lands area in aden is 73.4%.

Aden Characterized by five sites of protected area as wetland 3.8% of governorate area, and it's characterized by presence of volcanic rocks in a five districts.