

مشروع تخرج 2 (498 إحص)

عنوان البحث

التحليل الإحصائي للاستهلاك المائي في المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية

الفصل الدراسي 442

## الفهرس

الصفحة	العنوان	تسلسل
3	.....	المقدمة
3	.....	الفصل الأول:
3	..... 1.1 تمهيد	
4	..... 2.1 أهداف البحث	
4	..... 3.1 مشاكل البحث	
5	..... 4.1 فروض الدراسة	
6	.....	الفصل الثاني:
6	..... 1.2 التحليل الوصفي	
6	..... 2.2 أسلوب تحليل التباين	
7	..... 3.2 أساليب التنبؤ	
9	.....	الفصل الثالث
9	..... 1.3 مصادر البيانات ووصفها	
9	..... 2.3 الوصف الإحصائي للبيانات	
11	.....	الفصل الرابع
11	..... 1.4 تحليل نتائج تحليل التباين الأحادي	
15	..... 2.4 تحليل نتائج التنبؤ باستخدام نماذج ARIMA	
25	.....	الفصل الخامس
25	..... 1.5 الخلاصة والتوصيات	
25	..... 2.5 الخلاصة	
25	..... 2.5 التوصيات	
26	.....	الملاحق
28	.....	المراجع

## الخلاصة والتوصيات

### 1-5 الخلاصة:

- 1- استهدفت الدراسة استخدام بعض الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية في دراسة وتحليل الاستهلاك المائي في المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية.
- 2- تعد منطقتي الرياض ومكة المكرمة من أكبر المناطق استهلاكاً للمياه.
- 3- متوسطات الاستهلاك المائي للمناطق قيد الدراسة ليست كلها متساوية، ومن ثم يكون للمنطقة أثر معنوي على الاستهلاك المائي.
- 4- تشابهت منطقتي الرياض من حيث متوسط الاستهلاك المائي، وتبين وجود فرق معنوي بين كل من هاتين المنطقتين ومنطقة القصيم والشرقية.
- 5- استخدمت نماذج ARIMA في التنبؤ بالاستهلاك المائي كأفضل نماذج ديناميكية في التنبؤ. وطبقت على منطقتي الرياض ومكة المكرمة.
- 6- يتوقع تزايد الاستهلاك المائي في الفترة 2020-2024 وهي فترة التنبؤ بمعدل نمو 19% في منطقة الرياض، 5.2% في منطقة مكة المكرمة.

### 2-5 التوصيات:

من خلال النتائج السابقة، نوصي بالآتي:

- 1- بشكل عام يجب نشر الوعي بين السكان بضرورة المحافظة على المياه وتجنب التبذير في الاستهلاك.
- 2- إعطاء منطقتي الرياض ومكة المكرمة أولوية في توزيع المياه، إذ أن هاتين المنطقتين من أكثر المناطق استهلاكاً للمياه

## المراجع

- 1- موقع الهيئة العامة للإحصاء <https://www.stats.gov.sa/ar/504>
- 2- إسماعيل، علي، ومحمود الدريني، 2020، "تطبيقات تصميم وتحليل التجارب باستخدام الحاسب الآلي" دار نشر جامعة الملك سعود
- 3- R version 4.1.0 (2021-05-18) -- "Camp Pontanezen" Copyright (C) 2021 The R Foundation for Statistical Computing Platform: x86\_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)
- 4- <https://www.spss-tutorials.com/spss-26-overview-new-interface/>

5- Time Series Analysis, by J. Cryer and k. Chan (2008). Springer