**المستخلص عربي :**

يهدف البحث إلى وضع صورة شاملة لخصائص التصريف المائي السطحي وعلاقة بطبوعرافية وجيولوجية الإقليم الجنوبي الغربي للمملكة العربية السعودية . تقع منطقة الدراسة بين خطي عرض 16ْ و 22 ْ شمالاً وخط طول 45 ْ شرقاً وساحل البحر الأحمر غرباً ، وتبلغ مساحة منطقة الدراسة 316170كلم مربع ويجري فيها 3928 رافد ( وادي جاف ) .

تم تحديد وتسمية 44 حوضاً تصريفياً ، وتم قياس معاملات تصريفها وحساب معاملات الشبكات لكل حوض على حده . وإستخدمت هذه البيانات في اجراء دراسات مفصلة لإظهار العلاقة بين نظام التصريف المائي السطحي وكل من الخصائص الجيومورفولوجية والجيولوجية للمنطقة .

أظهرت هذه الدراشة بعض النتائج التي يمكن أن تستخدم في المقارنة مع معاملات التصرف لأحواض أخرى ذات أقاليم مناخية مختلفة . يضع البحث الحالي تعديلاً لقياسات أطوال الأحواض المنحنية بإستخدام القوس بدلاً من الخط المستقيم . تم إنشاء العديد من الخرائط الكنتورية والأيزومترية لتوضيح طبوغرافية الإقليم الجنوبي الغربي للمملكة ، كما تم إنشاء خريطة جيولوجية مبسطة للمنطقة شملت جميع الوحدات الصخرية في خمسة أقسام رئيسية .

تم تقويم أحواض التصريف لمائي السطحي في جنوب غرب المملكة ، طبقاً لمعايير مختلفة ، ولذلك وضعت بعض التوصيات مثل إنشاء بهض السدود والتحذير من أخطار السيول في مناطق معينة .

**Abstract:**

The research aims to develop a comprehensive picture of the characteristics of surface water drainage and the relationship of geological Btbuaraveh and South West of the Kingdom of Saudi Arabia. The study area is located between latitudes 16 and 22 north and longitude 45 'E and the Red Sea coast in the west, and the study area covers an area of ​​316,170 square kilometers and is a tributary of 3928 (the valley of dry).

Been identified and named 44 yards Tsrivia, and measured discharge coefficients and calculate the coefficients for each basin on the networks alone. And used these data to conduct detailed studies to show the relationship between surface water drainage system and all of the geomorphological and geological characteristics of the region.

This study showed some results that can be used in comparison with the transactions to dispose of other basins with different climatic regions. Put an amendment to the current search lengths measurements using curved arc basins, rather than a straight line. Created many of the contour maps and Aloizumtria to illustrate the topography of the South West of the Kingdom, was created as a simplified geological map of the area included all the rock units in five main sections.

Drainage basins were evaluated for surface water in the southwest of the Kingdom, according to various criteria, so I put some of the recommendations such as the establishment Bhi dams, warning of the dangers of flash floods in certain areas.