**المستخلص عربي :**

تمثل المدينة المنورة واحة (روضة) منخفضة من الأرض تحيط بها المرتفعات من جميع الجهات . ونتيجة لنمط التصريف المركزي للمنطقة فإن معظم الأودية تتجه نحو مركز هذه الواحة ، الذي يعرف بمنطقة مجمع الأسيال غرب جبل أحد بكيلو متر واحد . ومعظم الأودية المتجهة صوب المدينة محجوبة طبيعياً من دخول منطقة الحرم ، إما بسبب وجود المسكوبات البركانية الموجودة في الأجزاء الشرقية والجنوبية من منطقة الحرم ، أو لوجود أودية ، مثل وادي قناة في الشمال والشرق ، ووادي العقيق في الغرب ، تعترض مسارات أودية أخرى من الوصول إلى داخل منطقة الحرم .

ويدخل منطقة الحرم ستة أودية فقط ، ثلاثة منها رئيسية هيا قناة ، والعقيق ، وبطحان، وثلاثة فرعية هي رانوناء ومذينب ومهزوز . وهذه الأودية وفروعها تزود المدينة بكميات لا بأس بها من المياه (متوسط سنوي يقدر بـ 13.94 مليون متر مكعب ) وهذه الكمية تمثل ما نسبته 5% من مجموع المياه المستهلكة من قبل المدينة سنوياً ويعد واديا قناة والعقيق من الأودية الفحول ، أي من ذوي الرتب الكبيرة (6و5) على التوالي . وتتلخص خصائصهما المورفومترية فيما يلي :

1- كثافة تصريفهما تبلغ 0.30 لقنا ، 0.28 كم/كم2 للعقيق على التوالي .

2- نسبة التقطع تبلغ 7.19 لقناة ، 4.29 لعقيق .

3- نسبة التشعب للواديين هي 4.02 لقناة ، و 3.75 للعقيق .

أما وادي بطحان فهو من الأودية ذات الرتب المتوسطة (المرتبة الثالثة) ، وكثافته التصريفية أعلى من واديي قناة والعقيق (0.46) كم/كم2 ، ونسبة التقطع والتشعب لبطحان (1.44 ، 2.75) على التوالي ، وهي أقل من الواديين السابقين ، وذلك لقلة تشعبه وشدة انحدار مجاريه ، إضافة إلى أن معظم مجاريه العليا تغطيها اللافا البركانية الحديثة التكوين .

ويشمل حوض وادي بطحان ثلاثة أودية صغيرة من ذوات المرتبة الثانية ، هي رانوناء ومذينب ومهزور وتمثل المنابع العليا لوادي بطحان ، وقد عطى الزحف العمراني على جنوب وجنوب شرق المدينة معظم مجاري هذه الأودية ، وغير كثيراً من سماتها الجيومورفولوجية لكنها ما زالت تعمل بكفاءة عالية عند تساقط الأمطار ، لأن منابعها العليا خارج نطاق منطقة الحرم ، والنطاق العمراني .

**Abstract:**

Medina is an oasis (kindergarten) low land surrounded by the heights of all sides. As a result of the drainage pattern of the central region, most of the valley heading towards the center of this oasis, known as the area west of Mount compound Alosial Pkalo a one meter. Most of the valleys heading towards the city blocked naturally from entering the Temple, either because there Almscobat volcano in the eastern and southern parts of the Temple, or the presence of valleys, such as the Valley of the channel in the north and east, and the Valley Garnet in the West, object paths valleys of the other access to the inside the campus.

And enters the Temple just six valleys, three of which come on a major channel, and garnet, and Btahan, and three sub-Ranona and Mvenb and shaky. These valleys and its subsidiaries provide the city amounts quite a bit of water (annual average is estimated at 13.94 million cubic meters) and this amount representing 5% of the total water consumed by the city each year and is a valley channel and garnet from the valleys stallions, from high-ranking ( 6 and 5), respectively. The main \_khasaúsma Almorvomitrih as follows:

1 - Tsrifama density of 0.30 to Qena, 0.28 km / km 2 for garnet, respectively.

2 - ratio of 7.19 for the intermittency channel, 4.29 for the Garnets.

3 - percentage of the bifurcation Oaddein channel is 4.02, and 3.75 for the Garnets.

The Valley Btahan is one of the valleys of mid-level (third place), and density Altbarfah higher than the valleys channel and garnet (0.46) km / km 2, and the percentage of carjacking and the bifurcation of the Btahan (1.44, 2.75), respectively, which is less than valleys former, for the lack of complexity and intensity of declining business as usual, in addition to that covered most of the business as usual upper volcanic lava modern configuration.

Includes the basin of Wadi Btahan three valleys of the small number of women with second place, is Ranona and Mvenb and Mhezwr The upstream upper valley Btahan, and some give urban sprawl on the south and south-east of the city most of the streams of these valleys, and many of the features of geomorphological, but still operate efficiently when rain , because the upper headwaters outside the Temple, and scope of urban.