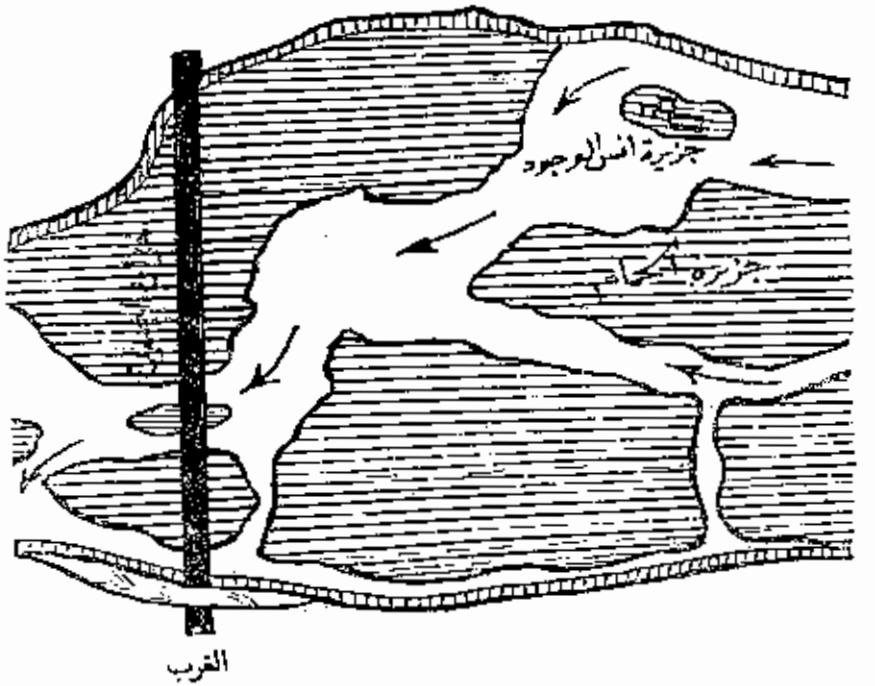
اولاد كثيرون اكبر ابنائهِ مركيز لورن زوج البرنسس لويز ابنة ملكة الانكليز واكبر بنائهِ زوجة دوق نورثمبرلند

وصف الخزان

لسعادة حسن بك وصف مدير الفيوم



قصدتُ الوجه القبلي لمشاهدة آثار القدماء ومعابدهم وما هو منقوش عليها من الرسوم ثم لمعاينة ما تشيدهُ يد الانسان الآن من الاعمال الفخيمة في خزان اصوان الذي سيكون سبباً لزيادة ثروة مصر ودوام الراحة والرفاهة لسكانها بتوفير المياه لري اراضيها . لانهُ من المحقق ان خصب هذه الديار يتوقف على نيلها المبارك ولولاهُ لكانت صحراء قاحلة وان جانباً كبيراً من مياه هذا النيل يصب حتى الآن في البحر الابيض المتوسط ويذهب هدراً فلا يستفيد احد منهُ وهو لو خزن الى ايام التحاريق لكانت منهُ الفائدة الكبرى وهذا ما ارادتهُ الحكومة المصرية الآن بانشاء الخزان في اصوان

وقد زرت اسوان في اوائل شهر ابريل وشاهدت هذا البناء العظيم فرأيتهُ يضارع الاهرام متانة ويفرق عنها بان نفعهُ كبير عامٌّ وهي لا تنفع لها

وهو سدٌّ عظيم يمتدُّ من الشرق الى الغرب كما يرى في الصورة السابقة يخترق اساسهُ هضبات شلال اسوان وهي من حجر الجرانيت الاصم . طول هذا السد الفا متر اربع مئة متر منها في الجهة الشرقية خالية من الفتحات وكان بناؤها قد تمَّ حينما شاهدناهُ وما بقي منهُ لتمام فيه مئة وثمانون فتحة او عيناً لتفلل لخزن الماء ثم تفتح لخروجه منها وعرض الفتحة من الامام متران و ٩٤ سنتمترًا ومن الوراء متران فقط وبين كل فتحة واخرى بغلة سمكها خمسة امتار وبين كل عشر فتحات دعامة من الخلف عرضها خمسة امتار وهي بارزة عن بناء الواجهة مترًا وفي الطرف الغربي من السد فتحة كبيرة عرضها تسعة امتار ونصف متر وستكون هويساً لمرور المراكب والوابورات الصاعدة والنازلة في النيل ويقسم هذا الهويس الى ثلاثة احواض تسهيلاً لمرور السفن وقد انشئت ترعة امام هذه الفتحة وكسيت بالحجر كما ترى في الشكل

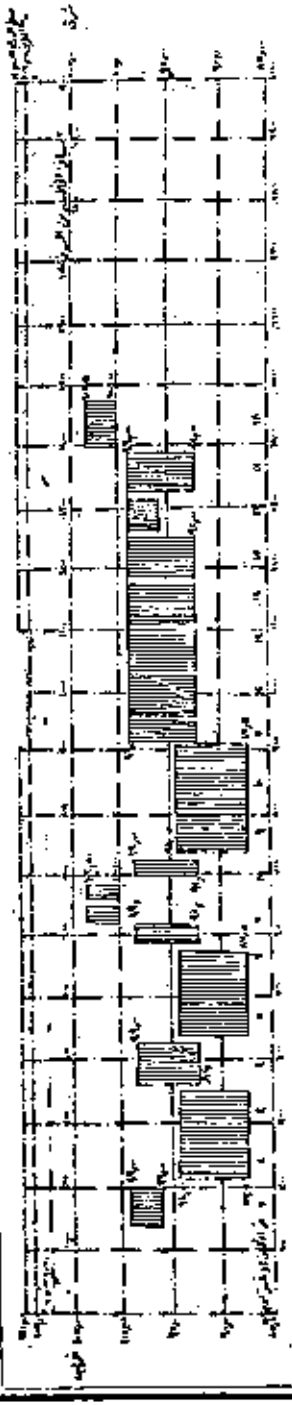
وسمك هذا السد من اسفله ثلاثون مترًا ثم يدق رويدًا رويدًا ويبلغ متوسط سمكهُ ثمانية عشر مترًا فيميل البناء من الجهة الامامية والخلفية حتى يكون هرميًّا الى ان يبلغ المنسوب ١٠٥ ثم يصير رأسيًّا مسافة مترين وهناك تبتدىء الذروات او الاطناف فتبلغ ثلاثة امتار فيكون اعلى السد عند المنسوب ١١٠ امتار اي يكون اعلاهُ مرتفعاً عن سطح البحر الابيض المتوسط ١١٠ امتار . اما الماء الذي يخزن فيه فيبلغ اسفل الذروات اي المنسوب ١٠٧ وحينئذٍ تبقى اكثر المباني التي في جزيرة انس الوجود فوق سطح الماء

وفي اعلى هذا السد طريق عرضهُ في الجزء الخالي من الفتحات خمسة امتار وفي الجزء الذي فيه فتحات سبعة امتار

اما الفتحات او العيون فلم تجعل على علو واحد بسبب ما في ارض الخزان من الارتفاعات والانخفاضات ولا جعل طولها واحدًا بل جعل بعضها واطئًا وبعضها عاليًا كما ترى في هذا الجدول

عدد العيون	منسوب قاعها	منسوب عقدها
٦٥	٨٧,٥٠	٩٤,٥٠
٧٥	٩٣,٠٠	٩٩,٠٠
١٨	٩٦,٠٠	٩٩,٠٠
٢٢	١٠٠,٠٠	١٠٣,٥٠

اي انهُ سيكون في اسفل هذا السد ٦٥ عيناً طول العين منها ٧ امتار وعرضها من



الامام نحو ثلاثة امتار ومن الوراء مترات وبجانبها ٧٥ عيناً كبيرة مثلها ولكنها اعلى منها قليلاً في وضعها لان منسوب اسفلها اي ارتفاعهُ عن سطح بحر الروم ٩٢ متراً وارتفاع اعلاها ٩٦ متراً وبينها وفوقها عيون أُخرى اقصر منها ويظهر ذلك كلهُ في هذا الشكل فانهُ قطاع طولي للسد رُسمت فيهِ العيون المختلفة حسب اماكنها واوضاعها وجعل ارتفاعهُ نحو جزء من ثمانمئة جزء من ارتفاع السد وكذلك العيون ارتفاعها فيهِ نحو جزء من ثمانمئة جزء من ارتفاعها الحقيقي . وجُعل طولهُ نحو جزء من الف ومئتي جزء من طول السد الحقيقي وعرض العيون نحو جزء من الف ومئتي جزء من عرضها الحقيقي . ويظهر في هذا الشكل نسبة العيون بعضها الى بعضها واماكنها في السد بجانب كبير من الجهة الشرقية خالٍ منها لارتفاع قاع النيل هناك ثم تبتدئ العيون العالية وتليها عيون اوطأ منها وهلم جرًّا وقد كتب فيهِ قياس الاطوال والعروض كما ترى

وستقفل هذه العيون او تفتح حسبما يراد وهي متينة البناء جدًّا من حجر الجرانيت الصلد الصقيل وكان المراد ان تكسى بالحديد حفظاً لها من الماء ثم ظهر بالتجارب ان الماء لا يأكلها لصلابة حجارها فعدل عن استعمال الحديد

والحجارة كلها من الجرانيت كما تقدم والطين من الرمل والسمنت . والحجارة الظاهرة من البناء غير منحوتة وهي تقطع من الجبل المجاور وتأتي بها سكة الحديد وتلقيها في المكان الذي يراد وضعها فيهِ بآلة رافعة . واساس البناء كلهُ من الجرانيت ايضاً ولا يبنى الاَّ بعد الوصول الى صخر صلب متين لا يتفتت

اما متانة البناء ودقة صناعتهِ فما يعجز اليراع عن وصفهِ وسيبقى اثرًا خالدًا لابناء هذا العصر وللحكومة الخديوية التي شادتهُ تنتفع بهِ البلاد وتُسرُّ برؤيتهِ العباد