كأن دمقًا او فروع غمامةٍ على متنها حيث استقرَّ جديلها

وقول ذي الرمَّة

واسود كالاساود مسبكرًّا على المتنين منسدلاً جُفالا (٧)

وكان الاعتناء بالشعر وارسالهُ ذوائب غير خاصٍّ بالنساء فقط فالرجال ايضًا كانوا يتركون شعر الرأس حتى يطول ويرسلونهُ جديلاً قال عمرو بن قعاس المرادي

ارجِّل لمتي واجرُّ ذيلي ويحمل بزَّتي أُنُق كميتُ (٨)

وكانوا اذا وقع بيدهم اسيرٌ وشاءوا ان يمنّوا عليهِ بالاطلاق جزُّوا ناصيتهُ وحفظوها عندهم دليل منتهم عليهِ قال زهير بن ابي سلمى المزني

عظمت دسيعتهُ وفضَّلهُ جز النواصي من بني بدرِ (٩)

وكان بعضهم يحلق الذفرى وهي العظم الذي يلي الاذن بدليل قول حسَّان "محلق الذفرى شديد الحزام"

امين ظاهر خير الله

ابواب الخزان

بسطنا الكلام في الجزء الماضي على ما جرى من الاحتفال يوم فتح الخزان وقد رأينا ان نصف الآن بعض غرائبهِ الهندسيَّة وفوائدهِ الزراعيَّة فنقول

ان طول سد الخزان نحو الفي متر وعرضهُ من اعلاهُ سبعة امتار ومن اسفلهِ عند سطح الماء ٢٥ مترًا وارتفاعهُ مختلف لان الارض او الصخور التي بني عليها غير مستوية السطح وارتفاعهُ فوق اخفض قطعة منها اربعون مترًا ويغور اساسهُ في بعض الاماكن ١٣ مترًا ونصف متر وهو مبنيٌّ من حجارة الغرانيت وطين السمنت

ومتوسط ما يجري في النيل من الماء في اعلى الفيضان عشرة آلاف متر مكعب في الثانية من الزمان فاذا كان مقدار الماء كذلك كفت عيون السد لهُ اذا زاد ارتفاع الماء مترين فوق السد عنهُ تحت السد لان سرعة جريانهِ حينئذٍ تبلغ اربعة امتار وثلاثة ارباع المتر. ولكن مقدار الماء يزيد في بعض سني الفيضان الغزير فيبلغ ما يجري منهُ ١٤٠٠٠ متر مكعب في الثانية وحينئذٍ يزيد ارتفاع الماء فوق السد اربعة امتار وربع متر فيصير يجري من العيون بسرعة

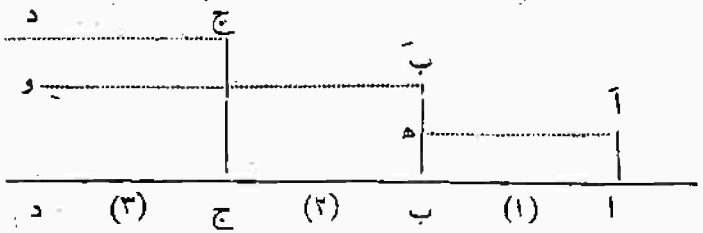
(٧) الاساود الافاعي مسبكر مسترسل. والجفال الكثير

(٨) يقال فرس انق اي رائع (٩) الدسيعة العطية والجفنة

سبعة امتار في الثانية فتكفي العيون لاخراج ماء الفيضان مهما غزر خلافًا لما ادّعاهُ بعضهم من انها لا تكفي

وابواب العيون من الحديد وهي تُرفَع وتُخفض في ميازيب مصنوعة لها في جدران العيون وضغط الماء عليها شديد جدًّا ولكن وُضع لها بكرَ في الميازيب لتخفيف الاحتكاك فترفع وتخفض بسهولة. وهي معلقة بحبال من اسلاك الحديد متصلة بحالة ودواليب مسننة تدار بنوع من الحيل فيلتفّ الحبل على الحالة ويرفع الباب او يخفضهُ

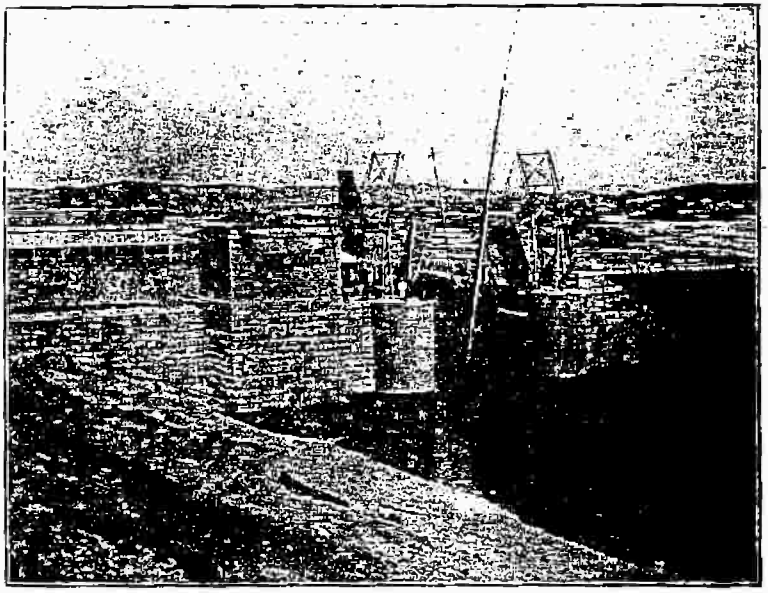
والسد يقف في طريق السفن الماخرة في النيل كما كانت الجنادل تقف فيهِ لكن المهندسين صنعوا الآن طريقًا آخر تعبرهُ السفن في الجانب الغربي من السد وهو المعروف بالهويس[1]. فانهُ اذا كان مجرى الماء منحدرًا جدًّا كما هو عند الخزان ولا سيما اذا أُقفلت عيونهُ لا يعود سير السفن ممكنًا فتصنع ترعة طويلة في المكان المنحدر وتُصنَع لها ابواب متدرجة في علوها وكلما وصلت السفينة الى فوق باب منها أُقفل ما تحتها وفتح ما فوقها فتصبح في حوض مرتفع من الماء فترتفع وتتقدَّم الى الامام ثم يقفل الباب الذي تحتها ويفتح الباب الذي فوقها فتصبح في حوض آخر اعلى من الاول وهلمَّ جرًّا الى ان تصل الى اعلى مجرى الماء. وايضاحًا لذلك لنفرض ان الخط بين ا و د جزءًا من نهر منحدر سطح مائهِ عند ا تحت آ وعند دَ فوق د فاذا بلغت



السفينة النقطة ا يسد امامها الباب ب بَ فيجري الماء الى حيث هي ويهبط سطحهُ الى موازاة ا ب فتسير وتقف في الحوض الاول بين ا و ب وحينئذٍ يقفل الباب ا آ ويفتح الباب ب بَ رويدًا رويدًا فينبسط الماء في الحوضين الاول والثاني بين ا و ج ويصير على ارتفاعهُ على موازاة آ ه فتتقدم السفينة على ماء مستوي السطح الى ان تصير في الحوض الثاني بين ب و ج وحينئذٍ يقفل الباب ب بَ ويفتح الباب ج حَ فيجري الماء من فوق ج جَ ويصير في الحوضين (٢) و (٣) على ارتفاع بَ و وترتفع بهِ السفينة وتسير الى الحوض الثالث وحينئذٍ يقفل

(١) اخذ الاتراك كفة حوض العربية وحرفوها فلفظوها هوظ ثم نقلتها عنهم المدارس المصرية فزادت في تحريفها وجعلتها هو بـ

الباب ج جّ فيرتفع الماء في الحوض الثالث حتى يصير على ارتفاع جّ دّ وهو ارتفاع اعلى المجرى وعلى هذا النسق صُنع هويس اصوان فان الفرق بين سطح الماء تحت السد وسطح الماء فوقهُ اذا بلغ اعلاهُ عشرون متراً خُفرت ترعة في الصخر وقسمت الى اربعة احواض طول كل حوض منها ثمانون متراً وعرضهُ تسعة امتار ونصف متر ولكل حوض باب من الفولاذ (الصلب) يفتح بدخوله في الحائط الغربي وارتفاع الباب الاعلى منها ١٨ متراً وفوقهُ جسر للمرور له عتبتان تنتحان ايضاً الى اليمين واليسار كما ترى في هذا الشكل فتمرُّ السفن بينهما كما ترى فيه



اذا كان زمن الفيضان فُتحت عيون السد كلها وتبقى مفتوحة ما دام الماء مشحوناً بالرواسب حتى اذا صفا في شهر اكتوبر او نوفمبر أُقفلت ابواب العيون رويداً رويداً مبتدئة من العيون السفلى ثم العيون الوسطى واخيراً العيون العليا لانها ليست كلها على استواء واحد. والغالب ان يتم اقفال العيون كلها في شهر فبراير او مارس ويترك من العيون ما يكفي الري مفتوحاً الى ان تشتد الحاجة الى المياه في مايو ويونيو ويوليو فحينئذٍ تفتح العيون العليا ثم الوسطى ثم السفلى على ضد الترتيب الذي أُقفلت به. واذا امتلأ الخزان وسع ١٠٦٥ مليون متر مكعب وامتدَّ الماء الراكد فيه مسافة ١٦٠ كيلو متراً فيكون منهُ بحيرة طويلة جداً

وينتظر ان تعمَّ فائدة الخزان اكثر من اربع مئة الف فدان من اراضي الحياض في

المديريات الوسطى فتصير تروى ريًّا صيفيًّا ونحو مئتي الف فدان في الوجه البحري والفيوم من الاراضي البور تأتيها مياهُ الري . ولتضاعف مساحة الاطيان التي تروى الآن ريًّا صيفيًّا في الفيوم . وفي المديريات العليا فوق اسيوط يباح تركيب الآلات الرافعة لري مئتي الف فدان. ثم ان الري الصيفي في الوجه البحري والمديريات الوسطى غير مأمون الآن في زمن التحاريق الشديدة كما حدث منذ ثلاث سنوات فيصير مأمونًا في المستقبل وفائدة ذلك كلهِ تربو على ما أُنفق على الخزان . وبقليل من النفقات يتضاعف الماء الذي يخزن فيهِ فيتضاعف نفعهُ

الرتب والاوسمة

شغف القوم في مصر والشام وفارس والروم بالرتب والاوسمة في هذه الاعوام شغفًا بلغ حدّ الهزل وكثر التكالب على الاستكثار منها تكالبًا اثَّر تأثيرًا سيئًا في الاخلاق تمَّا سينعيهِ التاريخ ويسجل بهِ على مبلغ عبدتها وعبيدها والمتعبدين بها من العقل. وقد افاضت بعض الصحف السيارة في هذا الموضوع واوسعت المولعين بالسفاسف تنكيتًا وتبكيتًا فرأيت معاودة البحث في ذلك عقيمة الاَّ اذا كان من الوجهة الاجتماعية والتاريخية على ما ستراهُ

تاريخها

لم تُعهد الرتب في الغرب الاَّ في القرون الوسطى ايام كانت تُباع الالقاب العلمية والجندية كما يباع الثور والشاة ويمنحها الملوك القدماء من عند انفسهم الى من يبعثهم الهوى على التعطف عليهم . اما في الشرق فيردّ تاريخها الى اواسط الدولة العباسية ايام دخل الفرس والتتار والديلم والترك في خدمة الخلفاء . قال ابن الحاج في المدخل عند ذكر النعوت وبدعها ان سبب الالقاب الترك فانهم لما تغلبوا على الخلافة تسمَّوا هذا شمس الدولة وهذا ناصر الدولة وهذا نجم الدولة الى غير ذلك فتشوفت نفوس بعض العوام ممن ليس لهُ علم الى تلك الاسماء لما فيها من التعظيم والفخر فلم يجدوا سبيلاً اليها لعدم دخولهم في الدولة فرجعوا الى امر الدين فكانوا اول ما حدثت عندهم هذه الاسماء اذا ولد لاحدهم مولود لا يقدر ان يكنيهُ بفلان الدين الاَّ بامر يخرج من السلطنة فكانوا يعظمون على ذلك الاموال حتى يسمّى ولد احدهم بفلان الدين. فلما ان طال المدى وصار الامر الى الترك لم يبقَ لهم بالتسمية بالدولة معنًى اذ انها قد حصلت لهم فانتقلوا الى الدين. ثم فشا الامر وزاد حتى رجعوا يسمون اولادهم بغير ما لم يعطوهُ على ذلك ثم انتقل اليهِ بعض من لا علم عندهُ ولا عمل ثم صار الامر متعارفًا متعاهدًا حتى انس بهِ العلماء فتواطأوا عليهِ"