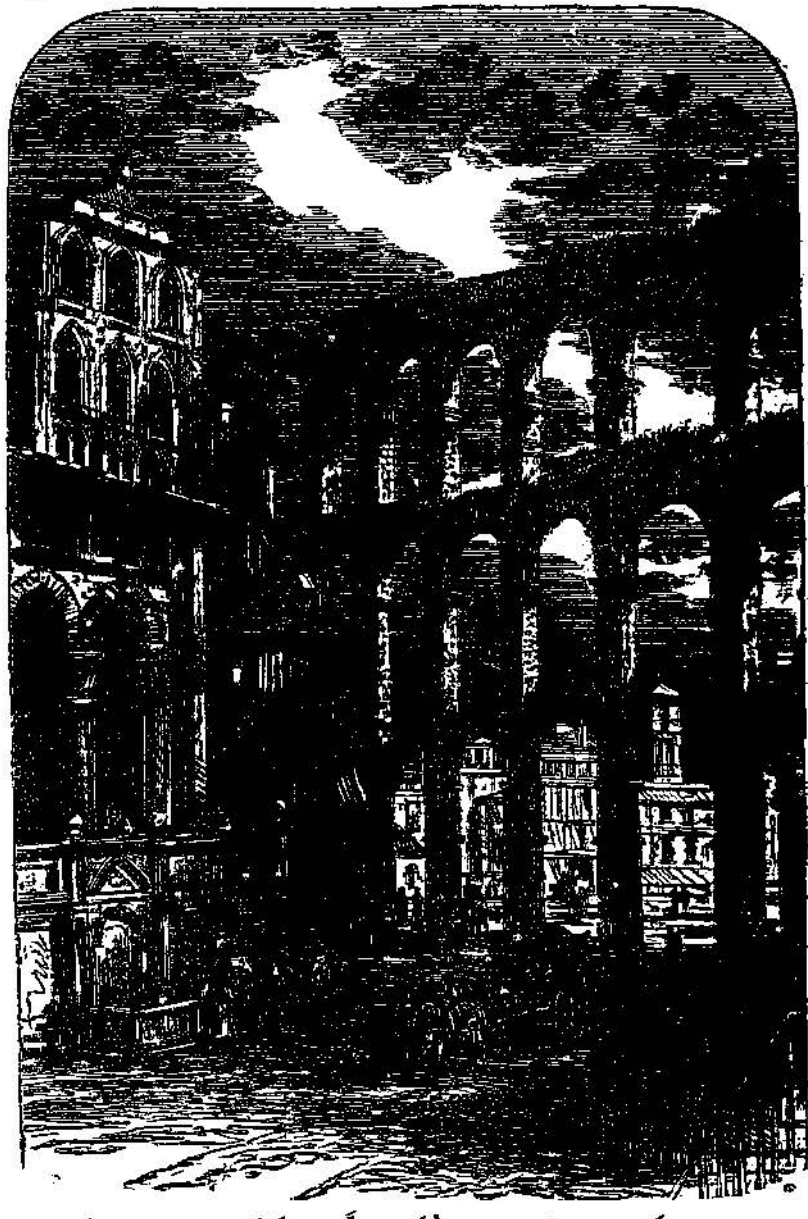
فانهم لا يحللون ما يحرمهُ غيرهم الاَّ بعد ان يعتبروهُ من وجهٍ غير الوجه الذي يعتبرهُ منهُ غيرهم . فقد قيل ان اهل سبرطة كانوا يحللون السرقة ويمدحون السارق ولكنك لو سالتهم هل السرقة شيءٌ حسن في ذاتهِ او هل تمدحون السارق لانهُ سرق لاجابوك على الفور كلاَّ فان اختلاس مال الغير قبيح على كل حال والمختلس مذموم ونحن انما نمدح السارق على حذاقتهِ وتفننهِ في اساليب السرقة لا على انهُ يسلب الغير مالهم . ودليل ذلك انهم كانوا يذمون السارق اذا قُبض عليهِ وهو يسرق ويعاقبونهُ على السرقة . وكذلك الذين يقتلون اولادهم فانهم لا يستحسنون القتل في نفسهِ بل ينظرون اليهِ من حيث كونهِ وسيلة لنقل اولادهم من عالم الشقاء والتعب الى عالم السعادة والراحة وقس عليهِ . فلذلك ترى ان المنكرات التي يحللونها هي في اعتبارهم غير التي يحرّمها الآخرون وان كانت هي هي في الحقيقة

على انهُ مهما كان في قولي وقولك من الصحة او الفساد فكلنا متفقون على ان الناس يصفون بعض الافعال بالحسن ويحكمون بوجوب فعلها ويمدحون فاعلها ويصفون غيرها بالقبح ويحكمون بوجوب تركها ويذمون فاعلها . فان كنت لا تزال في ريب مما عللتُ فاتعليلك انت . اجبني كيف توصل الناس الى ان يميزوا بين الافعال ويعدوا بعضها مليحًا وبعضها قبيحًا . ولمَ يحكمون بوجوب فعل المليح منها ويمدحون فاعلهُ وبوجوب ترك القبيح منها ويذمون فاعلهُ . ولمَ يشعر الانسان بلذةٍ وانبساط في نفسهِ اذا عمل الواجب وبالم وانقباضٍ اذا عمل الممتنع (ستاتي البقيَّة)

قنوات الماء

الماء من اوّل لوازم الحياة وهو كثير على وجه الارض مثل الهواء والنور ولكن الصالح منهُ للشرب غير موجود في كل مكان بل لا بدَّ من تطلبهِ من نهر او عين او بير ولذلك ترى القبائل الرحّل تضرب في طلب المناهل حتى اذا وجدت مكانًا كثير الماء والكلا اقامت فيهِ ولم تبارحهُ الاَّ اذا الجأتها السنون او امتلكتهُ منها الاعداء . ولهذا السبب عينهِ بنى المتقدمون والمتاخرون اكثر مدنهم بقرب المناهل . ولكن لمَّا كانت شريعة النمو شاملة للمدن كشمولها للافراد كان المنهل او الينبوع الذي يكفي هذه المدينة الآن لا يكفيها بعد اعوام كثيرة . ولما كان اهالي المدن قد الجأتهم الحضارة الى الاستيطان ولا يستطيعون ان يضربوا في طلب الماء كالقبائل الرحّل فهم يجرّون الماء الى مدنهم من امد بعيد ولو اقتضى لجرهِ نفقات طائلة . وقد نجا الحضر هذا النحو في القرون الغابرة ولم يزالوا ينجونهُ حتى يومنا هذا . فاذا كان مصدر الماء اعلى من المدينة والطريق بينهما سهلاً خاليًا من الآكام والوهاد فلا صعوبة في جرّ الماء اليها لانهُ يجري من نفسهِ على كل سطح مائل ولو كان ميله قليلاً جدًّا واذا لم يكن الطريق خاليًا من الآكام والوهاد

وهو الغالب فلا يجري فيه ما لم يحصر في انابيب محكمة لا ينفذها هو ولا الهواء ومتينة جدًّا تحتمل ضغطة



لها ولا تنشق . وان استكملت هاتين الصفتين فلا بُدَّ ان تنظَّف دائمًا مما يرسب فيها من الكلس وغيره والّا انسدَّت في مدة قصيرة . وكأنَّ القدماء عرفوا هذه الصعوبات ولم يقووا عليها مثل المتاخرين فاعتاضوا

عن الانابيب بالقنوات الواسعة وكانوا يدورون بها حول الجبال والآكام وبنون لها الحنايا الشاهقة فوق الاودية حتى تسير مياهها في طريق يقرب من الاستواء بين مصدرها ومصبها. وربما خرق بعضهم الجبال واجراها فيها. ومن اغرب هذه القنوات قناة في بلاد بيرو طولها مئات كثيرة من الاميال وكان لها في الجبال اسراب طويلة حفرها البيريون القدماء في الصخر الاصم وليس عندهم شيء من الادوات الحديدية وبنوا لها فوق الاودية جدراناً شاهقة من حجارة غير منحوتة ولا مشيدة بالطين

واشهر الامم في بناء القنوات الرومانيون القدماء فانهم فاقوا من تقدمهم من المصريين والبابليين والفرس والفينيقيين ولم تبلغ مبلغهم امة من الامم المتقدمة ولا المتاخرة وكانت قنواتهم تلتف حول الجبال وتخرق الآكام وتقطع الاودية على حنايا شاهقة

ومن اشهر قنواتهم القنوات التي جروا فيها الماء الى رومية فان منها واحدة طولها اربعة وستون ميلاً ولها في طريقها سلسلة من القناطر طولها ستة اميال ونصف ميل وارتفاع بعض قناطرها مئة قدم. واخرى طولها ثمانية وثلاثون ميلاً وفيها سبعة آلاف قنطرة. وكان الماء الذي يأتي رومية يومئذ يبنيها نحو خمسين مليوناً من الاقدام المكعبة مع ان اهاليها كانوا نحو مليون نفس اي انه كان ينصب فيها لكل نفس اكثر من الف اقة. ومن المشهور بين قنيهم ايضاً قناة سيّنا في ايطاليا فانهم بقوا على بنائها قرنين على ما قيل ومنها قناة القسطنطينية ومنس وانطاكية وافسس وازمير والاسكندرية وسيغوفيا. وسيغوفيا هذه مدينة من اسبانيا وقناتها المشار اليها من اتقن قنى الرومانيين وهي المرسوم بعضها في الصورة الاولى طولها ٢٩٢١ قدماً وفيها ١٧٠ قنطرة علو بعضها اكثر من مئة قدم وقد بناها الرومانيون في عهد تراجانس وهدم منها العرب ٣٥ قنطرة سنة ١٠٧١ للميلاد لما تغلبوا على سيغوفيا ثم رممتها الملكة ايزابلا سنة ١٤٨٣ ولم تزل قائمة الى يومنا هذا وشكلها يشبه شكل قناطر زيدة التي على نهر بيروت وهذا يحملنا على الظن ان قناطر زيدة من بناء الرومانيين ايضاً. ومنها قناة نمس. ولها ثلاث سلاسل من القناطر الواحدة فوق الاخرى فالسلسلة السفلى ست قناطر والوسطى احدى عشرة والعليا خمس وثلاثون قنطرة. والقناة على ظهر السلسلة العليا علوها ٤٠ قدم اي انها تكفي لان يمشي فيها الانسان مختبئاً وهي مغطاة بصفائح من الحجر وطول القناة كلها ٣٥ ميلاً

هذا من قبيل قنوات المتقدمين اما المتاخرون فقد بنوا قنوات كثيرة لا تقل عن قنوات المتقدمين رونقاً ونفعاً وان قلّت عنها فخامة من ذلك قناة قرطاجنة التي شرع في بنائها الملك لويس الرابع عشر فانها تقطع على جسر طوله ٤٤٠٠ قدم وعلوه ٣٠٠ قدم وفيه ثلاث سلاسل من القناطر الواحدة فوق الاخرى وفي كل سلسلة ٣٤٢ قنطرة. ومنها قناة مرسيليا طولها نحو ستين ميلاً وهي تخرق الجبال في ٤٥ سرباً اطوالها معاً ثمانية اميال ونصف ميل وتقطع وادياً ضيقاً على بناء طوله ١٢٨٧ قدماً وعلوه ٣٦٢

قدماً وينصب من هذه القناة كل دقيقة ١٠٠٠٠٠ جرة من الماء

ومن اشهر قنوات المتاخرين بالاجماع قناة لسبون قصبة البرتوغال وقناة نيويورك اكبر مدينة في اميركا . اما قناة لسبون فطولها تسعة اميال وتقطع وادياً عميقاً قرب المدينة على جسر طوله ٢٤٠٠ قدم وعلو بعض قناطره ٢٥٠ قدماً واتساع فوسها ١١٥ قدماً وكان اتمام هذه القناة سنة ١٧٣٨ . واما قناة نيويورك فطولها اربعون ميلاً ونصف وهي تنشأ من بحيرة صناعية صُنعت باقامة سدٍّ لنهر كروتون فتجري القناة الى ان تصل الى نهر هَرْلم مسافة ٣٣ ميلاً في قبوة علوها ٨½ قدم الاّ نصف قيراط ولا تنحدر في الثلاثة والثلاثين ميلاً الاّ ٢٣ قدماً ثم تقطع نهر هَرْلم على جسر طوله ١٤٦٠ قدماً فيه ١٥ قنطرة ثمان منها في النهر وسبع على ضفتيه وعلو اعلى قناطره من اساسها الى اعلاها ١٥٠ قدماً واتساعها ٨٠ قدماً وعلو الجسر فوق الماء ١١٤ قدماً وبعد ان يقطع الماء هذا الجسر يدخل ثلاثة انابيب من الحديد واحد منها قطره اربع اقدام والاثنان الآخران قطر كلٍّ منها ثلاث اقدام فتنزل به الانابيب في وادٍ واسع ١٠٩ اقدام وتصعد على الجانب الآخر ١٠٦ اقدام ثم تجري الى المدينة وتصب في حوض طوله ١٨٢٦ قدماً وعرضه ٨٣٦ قدماً وتجري من هذا الحوض الى حوض آخر تتوزّع منه على احياء المدينة وبيوتها بانابيب من الحديد . وكانت نفقة هذه القناة ١٢٥٠٠٠٠٠ ريال اميركاني ولم يبنوا لها الجسر المذكور الاّ بعد ان وجدوا ان انابيب الحديد اذا وضعت في النهر تعيق سير السفن فيه

هذا ولما كانت انابيب الحديد مستكلة للشرطين المذكورين آنفاً اي الضبط والمتانة وكان تنظيفها ممكناً على ما يقال بدفع الماء فيها دفعاً عنيفاً شاع استعمالها كثيراً في هذه الايام ولذلك لا ينتظر ان يبني الناس من الآن فصاعداً ابنية شاهقة في المنخفضات لتقطع الاقنية عليها بل يجرون الماء في انابيب الحديد كيف شاءوا بشرط ان يكون مصدرهُ اعلى من مصبه . وان لم يكن مصدرهُ اعلى من مصبه يمكن دفعهُ بمضخة قوية الى حوض مبني في مكان مرتفع كما يدفع ماء نهر الكلب الآتي الى بيروت بالمضخة المقامة في الضبية الى حوض الاشرفية ثم يوزع من ذلك الحوض على احياء المدينة وبيوتها

فائدة النمل للمغروسات

قال في جريدة الفلاحة ان اشهر اصحاب البساتين من اهل شمالي ايطاليا وجنوبي جرمانيا يعتنون بتربية النمل الاسود العادي في بساتينهم فيقيمون له قرًى في البساتين ويفوضون اليه حراسة الاشجار من كل ما يضرها من الحشرات بالغة كانت او اجنّة فان هذا النمل لا يضرُّ باثمار الاشجار وانما يدخل المضروب منها فيترعهُ عنها ويتبعهُ ولو اختبأ في قلب الثمرة . وقد عرفوا بالاختبار ان البستان الذي يكثر هذا النمل فيه يسلم تفاحهُ واجاصهُ من ضربات الحشرات كانهُ قد عولج باحسن العلاجات