تفرغ عند الوصول الى ٤٧ حركة ثم اعاد اختبارهم بعد يومين من تعاطي الحامض النمليك فبلغوا ٩٤ حركة اي ضعفي الحركات الاولى قبل ان يدلّ الارغوغراف على ظهور التعب فيهم

وقد عمد الدكتور هوشار الى اختبار تجارب الدكتور كليمان في نفسهِ فثبت لهُ كل ما ذكرهُ من النتائج اذ وجد ان القوة العضلية تزداد زيادةً سريعة من اول الشروع في اخذ الحامض المذكور فانهُ بعد ان كانت قوتهُ قبل استعمالهِ لا تتعدى ٩ كيلغرامترات (اي رفع ٩ كيلغرامات الى مسافة متر) لم يصل الى اليوم الخامس حتى امكن ان يبلغ ٢٠ كيلغرامتراً فما فوق . اه

نفق شرقي قديم

عثرنا في احدى المجلاّت العلمية على الفصل الآتي فاحببنا ان نطرف بهِ قرّآء الضيآء لمكانهِ من الاهمّية التأريخية قالت

ورد في بعض التقاليد[1] ان حزقيّا احد ملوك بني اسرائيل الذي ملك من سنة ٧٢٧ الى سنة ٦٩٩ قبل الميلاد امر بحفر قناةٍ اجرى فيها المآء الى مدينة أورشليم واتخذ لهُ مصنعاً جمع المآء فيهِ ليستقي منهُ سكان المدينة . وجآء في نسخةٍ خطّية من مؤلّف لسيراخ ما يؤيّد هذا التقليد مع الاشارة الى ان تلك القناة كانت ثقباً في الجبل وقد جآء في النسخة المذكورة ما

(١) كذا والصحيح انهُ ورد في التوراة نفسها كما يرى صريحاً في سفر الملوك الرابع (٢٠ : ٢٠) وقد اشير اليهِ في عدة مواضع اخر من الكتاب

معناهُ «ان حزقيا حصّن مدينتهُ وجلب اليها المآء بأن ثقب الصخر بآلاتٍ من الشَبَهان (البرونز) وابتنى للمآء حوضاً يجتمع فيهِ » . وفي رأي كاتب الفصل ان ذلك الحوض هو بِركة سلوام الوارد ذكرها في الانجيل

قال وقد اكتُشِف سنة ١٨٩٠ قناةٌ او بقايا قناة مكشوفة كان يُجَرّ المآء فيها الى المدينة وهذه القناة انشئت ولا ريب قبل زمن حزقيا ولكن حزقيا عمد الى ما هو أضمن لحاجة المدينة ولا سيما في زمن الحصار فحفر للمآء نَفَقاً في جوف الارض . وقد اتفق سنة ١٨٨٠ ان غلماناً كانوا يستحمُّون في مآء القناة فعثروا على كتابة بالحرف العبراني القديم يستفاد منها الطريقة التي جروا عليها اذ ذاك في خرق الجبل وقد نُقِلت هذه الكتابة (لعل المراد الصخر المنقوشة فيهِ) الى دار الآثار بالآستانة وهي هناك الى يومنا هذا وترجمتها بالحرف الواحد « قد بلغ الحفر تمامهُ . وحين لم يكن معوَل الواحد يقع على معوَل الآخر وقد بقي بينهما ثلاث اذرع كان يُسمَع صوت الواحد اذا نادى الآخر من صدع الصخر وفي اليوم الذي تمَّ فيهِ الحفر تلاقى الحفارون معولاً الى معول . وكان سَمْك الصخر فوق رؤوس الحفارين ١٠٠ ذراع وقد جرت المياه الى الحوض على مسافة ٢٠٠ ذراع » اه ويؤخذ من فحوى هذا الوصف ان الحفر ابتُدئ من طرَفي النَفَق في آنٍ واحد فكان كل فريق يحفر من ناحيتهِ حتى تلاقيا في الوسط وعلى ذلك تدلّ آثار الحفر الباقية في جدران النفق لان وقع المعاول في النصف الواحد منهُ عكس وقعها في النصف الآخر وهو الذي يوجب العجب من مهندسي ذلك العصر كيف امكنهم أن يحرروا اتجاه الخطين على مثل هذه

المسافة حتى يتلاقيا في وسطها من غير ان يشذ احدهما عن الآخر . بل هنالك ما هو أعجب وهو أن خط الحفر ليس على اتجاه واحد بل كثيراً ما ينحرف عن الاستقامة . وقد شوهد في عدة مواضع انهم كانوا بعد ان يأخذوا في الحفر الى ناحية يتركونهُ ويرجعون مسافةً الى الوراء فيأخذون في ناحيةٍ اخرى مما يدل على انهم تنبهوا الى خطإٍ في الاتجاه فعدلوا عنهُ . ولا يُنكَر انهم في آخر الامر اهتدى بعضهم الى مكان بعض بالصوت ولكن ذلك لم يكن الاّ بعد أن لم يبقَ بين الفريقين الاّ مسافة ثلاث أذرع من الصخر

اما سعة هذا النفق فتختلف من ٦٠ سنتيمتراً الى ٩٠ وارتفاعهُ يبلغ ٣ امتار في جهة الطرف الجنوبي ومتراً و ٨٠ سنتيمتراً في جهة الشمالي واحياناً يكون دون ٦٠ سنتيمتراً ولعل ذلك ناشئٌ عن تفاوت حالة الصخر صلابةً ولينًا . واما ارض النفق فمحرَّرة من اولها الى آخرها على مؤازاة الافق وهو مما لا يُستغرَب بالقياس الى مهارة اولئك المهندسين . انتهى

اسئلة واجوبتها

سان پاولو (البرازيل) - ذكرتم في الجزء الثامن من ضيآء السنة الماضية جواباً على سؤالي ان الشرائع المصرية تجيز تملك الاجنبي كالوطني بلا فرق فهل احدِث هذا النظام في عهد الاحتلال ام كان كذلك من قبل اذ المعروف ان مصر معدودة في جملة الولايات العثمانية ونظام الدولة العثمانية لا يجيز تملك الاجنبي ولذلك لما أراد الاميركان مثلاً شرآء ارض لبنآء المدرسة