قاموس المسائل الحسابية

صدر الجزء الثاني من قاموس المسائل الحسابية لمؤلفه حسين افندي حمدي وهو يحتوي على مسائل الاعمار وقد اشرنا الى الجزء الاول منهُ في عدد سابق

الدرّ النضيد

من العهدين القديم والجديد

لا يخفى ان بعض اسفار العهد القديم منظومة شعراً في الاصل العبراني منها سفر الجامعة وسفر نشيد الانشاد وسفر ايوب وكان المرحوم رزق الله حسون قد نظمها شعراً عربياً وقد نظم الآن حضرة نجيب افندي اللاذقاني سفر الجامعة ونشيد الانشاد واضاف اليهما منتخبات من سفر الامثال وانشاد اخرى

الباب الرابع عشر في الصناعات

عمل الصور المتحركة

نريد بالصور المتحركة الصور الفوتوغرافية المعروفة بالسنماتوغراف التي تمثل لعين الرائي اناساً تتحرك واعمالاً تُعمل وهي مبنية على مبدإٍ علمي معروف وهو ان من يرى شيئاً تبقى صورتهُ في ذهنهِ لحظة من الزمان بعد زوال ذلك الشيء من امام عينيهِ فاذا رأى شيئين الواحد بعد الآخر وكانت المدة بين رؤية الشيء الاول والشيء الثاني قصيرة جداً رأى الثاني متصلاً بالاول لان صورة الشيء الثاني ترتسم في ذهنهِ قبل زوال صورة الشيء الاول منهُ وعلى هذا المبدإ يرى المرء دائرة من النار اذا ادار جمرة بيدهِ امام عينيهِ. وعليهِ يصور مصورو الشمس الآن صوراً متوالية لعمل يعمل ثم يعرضون تلك الصور امام الرائين مكبرة بالفانوس السحري فيمثل ذلك العمل نفسهُ كأنهُ يُعمل امامهم

وقد أُلفت شركات تصور الاعمال المشهورة كتتويج الملوك وصراع المصارعين او تمثل

تلك الاعمال على يد ممثلين مشهورين وتصورهم وهم يمثلونها ثم تعرض تلك الصور متحركة بسرعة امام المشاهدين فيرون تمثيل تلك الاعمال كأنهم يشاهدونها باعينهم

وهذه الصناعة حديثة جداً انشئت منذ نحو ٢٥ سنة ولكنها شاعت الآن في الدنيا كلها على حداثة عهدها . وقد كثرت اماكن عرض الصور في كل المدن والقرى الكبيرة حتى في هذا القطر ويقال ان عددها بلغ الآن في بلاد الانكليز ٣٠٠٠ مكان وفي مدينة لندن وحدها نحو ٣٠٠ . وهي في اميركا اكثر كثيراً مما هي في اوربا

وتتفاوت عمل الصور كثيرة في الغالب ولكن الربح منها كان كثيراً جداً لكثرة الطلب عليها ويقال ان محلاً واحداً من محلات عمل هذه الصور في بلاد الانكليز كان يربح خمسة آلاف جنيه كل شهر ولكن كثر عمالها الآن فرخص ثمنها وقل الربح منها لعامليها ولكنه لا يزال كثيراً جداً لعارضيها لقلة النفقات اللازمة لعرضها لاسيما وان كثيرين من العارضين صاروا يستأجرونها استئجاراً فاذا كانت جديدة ولم تعرض من قبل كانت الاجرة غالية ولكن اذا توالى عرضها صارت اجرتها رخيصة جداً . والعارضون يستأجرون في الغالب صوراً جديدة وصوراً قديمة فيعرضون في الوقت الواحد بعض الصور الجديدة و بعض الصور القديمة دواليك حتى لا يمل المشاهدون

والصور التي يظهر بها مشهد من المشاهد تكون متوالية على سير شفاف طويل يمر امام الفانوس السحري طوله ٥٠٠ قدم الى ١٥٠٠ قدم واذا كان طوله ١٥٠٠ اقتضى عرضهُ نحو ٢٥ دقيقة فاذا كان عند العارض صور طولها خمسة آلاف قدم اقتضى عرضها نحو ساعة ونصف ساعة مما يتخلل المناظر من اوقات الراحة . والغالب ان تكون اجرة كل الف قدم خمسة جنيهات في الاسبوع . فاذا استأجر العارض خمسة آلاف قدم فيها ستة مناظر او سبعة دفع اجرتها ٢٥ جنيهاً في الاسبوع هذا اذا كانت الصور جديدة لم تعرض قبلاً ثم تقل اجرتها بعد ذلك رويداً رويداً كلما تكرر عرضها الى ان تصير اجرة كل الف قدم اربعين غرشاً او خمسين في الاسبوع

واجرة عمل الصور تختلف كثيراً فقد تبلغ اجرة صور مشهد واحد الف جنيه او اكثر كما اذا ذهب المصورون الى بلاد فيها بركان في حالة الثوران وصوروهُ وهو ثائر او كما اذا مثلوا رواية تمثيلية ومثلها الممثلون امام آلة التصوير . وقد لا تبلغ بضعة جنيهات كما اذا صوّر المصور دخول قطر الى محطة سكة الحديد او خصام بعض السكارى في حانة

تبييض الصمغ العربي

يبيَّض الصمغ العربي باذابتهِ في الماء واجراء الحامض الكبريتوس او بخار الكبريت في السائل . ثم يغلى حتى يطرد منهُ الحامض الكبريتوس . واذا اريد ان يزاد بياض الصمغ يضاف الى مذوبهِ كربونات الباريتا ويرشح ويبخَّر فيصير ابيض ناصعاً ولكنهُ لا يكون شديد الالتصاق والتماسك كالصمغ العربي غير المبيَّض

صمغ النشا

يصنع بل الظن من النشا باربع ليبرات ونصف من الحامض النتريك (ماء الفضة) بعد ان تخفف بمقدار كافٍ من الماء وبجن النشا بماء الحامض النتريك ويفرّص اقراصاً صغيرة ويخبز في فرن ثم تفت الاقراص فتاً ناعماً وتوضع في مجرىً من الهواء حرارتهُ ١٦٠ الى ١٦٥ درجة بميزان فارنهيت وتسحق سحقاً ناعماً وتغربل وتعرض لحرارة درجتها ٢٢٨ بميزان فارنهيت ثم تسحق ثانية وتغربل فيكون من ذلك مسحوق ابيض ناعم يذوب في الماء البارد وفي الانكحول المخفف ولكنهُ لا يذوب في الانكحول الثقيل ولا في الايثير . وهو مطرٍّ ويمزجهُ الفرنسويون بالدقيق في عمل الكعك والحلوى والانكليز يستعملونهُ كالعصيدة لتحرير وغزل القطن الدقيق وللنسوجات القطنية وقت طبعها . وقد تصنع منهُ صموغ يغش بها الصمغ العربي

ازالة اللطخ

تزال لطخ الزيت والدهن عن الخشب والرخام اذا كانت جديدة بوضع مجون كلوريد الكلس عليها مع ماء صخن ثم تغسل في اليوم التالي بالماء السخن والصابون

وتزال لطخ الزيت والدهن والشمع والدهان عن الصوف والحرير بمسحها بقليل من زيت التربنتينا . واذا كانت اللطخ قديمة تزال بمجون من مرارة الثور وصفار البيض وكلوريد الكلس (الجير)

وتزال لطخ الاثمار والخمور عن المنسوجات القطنية والكتانية بالماء السخن والصابون او بعصير الليمون الحامض او مسحوق زبدة الطرطير

وتزال لطوخ الحبر والحديد عن الثياب بالحامض الاكساليك المسحوق تفرك به اللطوخ بعد بلها قليلاً بالماء الغالي وتركها فوق اناء فيهِ ماء غالٍ

وتزال لطوخ الحبر الذي يستعمل لتعليم الثياب بلها بمذوب كلوريد الكلس ثم غسلها بماء الامونيا او هيبوفصفات الصودا ونشطف بعد ذلك بالماء النقي