

بعض آراء في التعليم

تمة تعليم الحساب بالطرق العملية



كثيراً ما يلاحظ في التلميذ عقبات كبيرة في فهم وحفظ جداول الضرب وذلك راجع إلى الطرق غير الجذابة التي يستعملها المعلم في شرح تلك الجداول فيلزم تلاميذه بحفظها عن ظهر قلب بعد قراءتها لهم بدون شرحها فيضطر التلميذ أن يحفظها بعد جهد كبير من غير أن يفهمها أو يدرك تناسب الأرقام ببعضها . فلا تبقي في ذهنه طويلاً بل ينساها عند الاحتياج إليها . ولو تمنع المعلم قليلاً لوجد طرق كثيرة وبسيطة لازالة تلك الصعوبات . فلا بد أن يبنى التلميذ جدولته بنفسه حتى يفهمه جيداً ورسخ في ذهنه طويلاً . واكتفى هنا بذكر طريقة كثيرة الاستعمال لسهولة فهمها : فتكون جدول ضرب العدد ٢ تجري ما يأتي : —

يعطى كل طفل عدداً من الفول أو الزرابر . وتأمره بعد فولتين ووضعهما أمامه على نخته جلوسه . ثم تستدبط منه أن اثنين مكررة مرة واحدة تبقي على حالتها . بعد ذلك تأمره بعمل صف ثان من الفول ووضعها تحت الأول يرى التلميذ أن اثنين مكررة مرتين تصبح أربعة وهكذا إلى آخر الجدول فيكون تكوين الجدول وتدريبه على الشكل الآتي :-

فول

$$2 = 1 \times 2 \quad . .$$

$$4 = 2 \times 2 \quad . . .$$

$$6 = 3 \times 2 \quad . .$$

$$8 = 4 \times 2 \quad . .$$

وقد يرى التلميذ المجتهد الذكي أن كل عملية تزيد اثنين في محصول الضرب فيضع القول جانبا ويتم كتابة بقية الجدول مستعينا بما اكتشفه ويستحسن ان يحفظ. الطفل ذلك الجدول الذي بناه كأنه يحفظ انشودة أو غنوة بسيطة حسب نعمة مخصوصة حتى يزيد درسه تشوقا له فيتغنى به أثناء فراغه

أما بخصوص الموازين والمكاييل وما شابهها فلا بد ان يكون تدريسها عمليا فيؤتى بالموازين في الفصل ويقارن التلميذ بين ثقل الواحد والآخر بواسطة مسك الاثنين ويسمح له ايضا ان يزن نفسه والتلاميذ رقما ويوزن اشياء اخرى متعددة يؤتى بها لذلك الغرض مثل الارز فيقارن بين الرطل ونصف الرطل وبين الرطل والاقفة والرطل والاقية وهكذا يتكون جدول الموازين . وتستعمل الطريقة نفسها في المكاييل فيكيل الجبوب ويكتشف نسبة السكيلة للملوة والملوة للقدح الخ ويشرح المعلم نسبة الويبة والاردب للمكاييل الصغيرة .

أما في درس مقاييس الطول فيعمل كل خمسة اطفال مترا من قطع ورق متين مستطيلة الشكل يرسم الطفل على الواحدة منها ديسيمترا ميديا

اجزائه الصغيرة فبهي نسبة المليمتر للسنتيمتر ونسبة الاخير للديسيمتر ونسبة هذا للمتر الذي يستعمله في قياس عرض وطول حجرة دراسته والحديقة التي يزرعها والفناء الذي يلعب به ويرسم هذه مبنياً نسبة الواحد للآخر ويقيس أيضاً كراسته وطول قلمه فيرسم في ذهنه اجزاء المتر المختلفة وقيمة كل منها ويستحسن ان يسمح للتلاميذ ان يقطعوا مسافات خارج المدرسة يقيسونها بمقاييس الطول مثل المسكوتو متر والديكا متر والكيلو متر

وروده الصرر

تدبير المنزل

اثاث المنزل

في جميع الاماكن ولا سيما في قطر مثل القطر المصري حيث يكثر الغبار يجب ملاحظة ما يأتي في اثاث المنزل

(١) - أن تكون الامتعة من النوع الذي لا يسمح باجتماع الغبار بين اجزائه فالخشب المزخرف بالحفر مثلاً يلتصق بها التراب ويجمع فيها الغبار ويصعب ازالته عنها

(٢) - أن يكون الاثاث سهل التنظيف والتنفيض . ولذا تفضل الاشياء البيضاء التي يظهر فيها الاتساخ ويمكن تنظيفها بسهولة

(٣) - أن تفرش غرف النوم والاكل والاطفال بالمشمع لانه سهل الغسل