العيون والكتب

اوردنا في الجزء السابق سؤالاً لاديب قال فيه " لماذا لا تجعلون ورق مجلتكم احسن مما هو الآن وتزيدون بدل الاشتراك بما يقوم بفرق الثمن " . ونرجع هنا انهُ يريد بحسن الورق ان يكون الورق جيداً ثقيلاً ناصع البياض فاجبناهُ ان ورق المقتطف من اجود انواع الورق واغلاها فلا يتغير لونهُ بمرور الزمن لانهُ خالٍ من الخشب وقد اتقيناهُ قليل البياض وغير صقيل لكي لا يتعب بصر القراء

وقد رأينا ان نزيد ذلك بياناً الآن لانهُ قد كثر سؤال القراء في الامة وسيزيدون كثرة سنة فسنة وقراءة الكتب والمجلات ولاسيما كتب التعليم تؤثر في عيون قرائها وقد تورثهم السآمة والضجر او تضعف عيونهم وتعرضها لآفات تدوم فيها مدى العمر . وكم من امرىء لو علم ان قصر بصره نتج من قراءة الكتب الدقيقة الحرف لودَّ لو لم يقرأ كتاباً في حياته . فعلى الوالدين ومديري المدارس ان يعلموا اي نوع من الورق واي نوع من الحروف يريح البصر واي نوع يتعبهُ وعلى المرء ان لا يفرط في استعمال عينيهِ اذا وجد الى ذلك سبيلاً لانهما ليستا بضاعة تباع في السوق او آلة يسهل اصلاحها بعد خللها

وقد اطلعنا في الصيف الماضي على مقالة في هذا الموضوع للباحث المحقق الاستاذ ميري من اساتذة مدرسة بنسلفانيا الجامعة نشرها في مجلة العلم العام الاميركية وجمع فيها خلاصة ما وصل اليهِ بحث الباحثين في هذا الموضوع وما وجدوهُ اصلح من غيره من جهة شكل حروف الطباعة وطولها وطول السطور والبعد بينها ولون الورق ومقالهُ يؤخذ منها ان تعب البصر يزيد على نسبة صغر الحروف كما ظهر بالامتحان وتزيد السرعة في القراءة على نسبة كبر الحروف ووضوحها ومعلوم ان الامتحان كان في الحروف الافرنجية لا العربية ولكن تطبيقهُ على الحروف العربية ليس صعباً وحينئذٍ فحرف المقتطف المسمَّى بالجنس الثاني في اصطلاح مطابع سورية وبنط ١٨ في اصطلاح مطابع مصر من النوع الذي لا يتعب العين ما خلا الحروف القصيرة منهُ مثل الياء والنون المتوسطتين فان قصرها يجعلهما في الحد اللازم لوشرح الحروف واذا قصرنا عن ذلك تعبان العين

وثخن الحرف يجب ان يكون ربع مليمتر على الاقل . وحرف الالف في حروف المقتطف

وهو ادقها لا يبلغ تخنهُ سوى خمس ميكرون اذا كان جديداً فهو ادق قليلاً مما يلزم للوضوح التام ولكن طولهُ يشفع بهِ فانهُ ثلاثة ملليمترات واذا كان على الحرف ملليمترين ولنصف ملليمتر كفى لراحة العين ومع هذا فاننا نفضل حروف المقتطف المستعملة قليلاً على الحروف الجديدة لان الاستعمال يزيد تخنها فيصير ادقها بالقدر المطلوب . ولو وجدنا حرفاً طول حرف المقتطف واثخن منهُ قليلاً لفضلناهُ عليهِ وطبعنا المقتطف بهِ لاننا نتوخى دائماً ان يكون المقتطف نافعاً من كل وجه ولا يكون منهُ اقل ضرر

هذا من حيث طول الحروف وتخنها وقد بحث العلماء الاروبيون والاميركيون في طول الفسحة التي تجعل بين الحروف في الكلمة الواحدة لان حروفهم منفصلة كما لا يخفى . اما حروفنا فاكثرها متصل فلا سبيل للبحث فيها من هذا القبيل . وقد وجدوا ان الفاصل بين الحرفين يجب ان لا يقل عن ثلاثة اعشار الملليمتر وهو ثلاثة اعشار الملليمتر او اكثر في حروف المقتطف المنفصلة وفوق ذلك فالحروف العربية غير مستقيمة فيدنو بعضها من بعض من مكان ويبعد من مكان آخر فيبقى الفصل بينها كبيراً ولو كادت تماس من بعض جهاتها فلا تتعب البصر من هذا القبيل

وهنا امر لم يشر اليهِ الاستاذ هيوي ولا الذين نقل عنهم وهو ان العين لا تتعب من قرب الحروف الا اذا كانت متوازية لان اقل خلل في تحكيم الصور فيها يلقي بعضها على بعض فتتشوش الصورة واما الحروف غير المتوازية فلا ضرر من قربها ولو اتصل بعضها ببعض كالحروف العربية المتصلة وحروف الخط الافرنجية . ويرى بعض الباحثين في هذا الموضوع ان البعد بين السطور يجب ان لا يقل عن ملليمترين ونصف ملليمتر ويرى غيرهم ان لا داعي لهذا البعد كلهِ بل يستعاض عنهُ بتكبير الحروف . والبعد بين سطور المقتطف يبلغ الحد المطلوب او يزيد عليهِ وقد تشذ بعض الحروف عن ذلك كما اذا وقعت الهاء الاخيرة في السطر الاعلى فوق الكاف او اللام في السطر الذي تحتهُ فلا يكون لها شأن في اتعاب البصر لانها قليلة اذ انها لا تقع مرة في السطر او السطرين والحكم على مجمل السطر لا على بعض حروفهِ

وبحث كثيرون في طول السطور فوجدوا ان طول السطر يجب ان لا يزيد على تسعة سنتمترات الى عشرة لكي لا تتعب العين في تتبعهِ وانتقالها من سطر الى سطر ويجب ان يلزم هذا الحد في كتب التدريس ولا بأس بتخطيهِ قليلاً . وقد جعلنا طول سطر المقتطف احد عشر سنتمتراً ونصف سنتمتر لكي لا نسرف في كثرة البياض على غير جدوى ونرد الآن

لو اقتصرنا على جعلهِ عشرة سنتمترات لان قراءة السطور القصيرة اسهل من قراءة السطور الطويلة

وقد وجد الدكتور ديربورن ان العين تقف في بداءة السطر وفي نهايتهِ وكانها تبصر في طولهِ وما يحويهِ في وقوفها في بداءتهِ وتبصر في الانتقال الى السطر الذي يليهِ في نهايتهِ ولا يسهل عليها هذا التبصر الاَّ اذا كانت السطور قصيرة وحتم ان السطر في كتب التعليم يجب ان لا يزيد طولهُ على ستة سنتمترات الى ثمانية ويجب ان تكون حروفها كبيرة بيِّنة لا تتعب العين في استيضاحها على الاطلاق ولاسيما الكتب التي يتعلَّم فيها الصغار

اما الورق فيجب ان يكون ابيض ويفضل الاستاذ جاقال ان يكون في لونهِ صفرة قليلة وعلى كل حال يجب ان لا يكون صقيلاً لان الورق الصقيل يعكس نوراً كثيراً الى العين فيشوش رؤيتها ويتعبها ولاسيما اذا قرأ الانسان على نور قنديل . وما يقال في ورق الكتب يقال في ورق الخرائط ويطلق ايضاً على الالواح السوداء فانها كلها يجب ان لا تكون صقيلة لئلاَّ تتعب العين بما ينعكس من النور عنها

وقد ظهر من امتحان كتب التعليم في المانيا وروسيا وغيرهما من ممالك اوربا ان خمسة وثمانين في المئة منها لا يصلح للتعليم من حيث صغر حروفهِ وسقامة طبعهِ وصقال ورقهِ . والكتب الاميركية اصلح من الكتب الاوربيَّة ولو قليلاً من هذا القبيل . والقواميس الدقيقة الحروف يجب ان تحرَّق كلها او يمنع استعمالها على الاطلاق لان كثيرين ضعف بصرهم من استعمالها

وخلاصة ما تقدم ان ورق الكتب والمجلات يجب ان لا يكون صقيلاً ويحسن ان يكون ابيض ناصع البياض او يكون ضارباً الى الصفرة ويجب ان تكون الحروف غير دقيقة والسطور غير طويلة . ونزيد على ذلك ان الحبر يجب ان يكون اسود ليظهر جليًّا وان لا يكون الورق شفافاً ولو قليلاً ليئلا تشوش رؤية سطور الصفحة الواحدة بما يظهر مما تحتها . وان يكون الفاصل بين الكلمات اكبر من الفاصل بين حروف الكلمة الواحدة

فعسى ان يلتفت رؤساء المدارس وطابعو الكتب عندنا الى هذه الحقائق ويحاولوا عملها من النظر لئلاَّ تصير مطالعة الكتب والجرائد آفة على العيون