

GÖZ SAĞLIĞIMIZ VE TELEVİZYON

Dr. Zeki ÇIKMAN
Atatürk Ün. Tıp Fak.
Göz Kliniği Öğretim Görevlisi



Televizyonun ne olduğunu anlatabilmek için birbirinden değişik o denli çok görüş ortaya atılmıştır, ki belli bir tanımlamanın bulunmadığı da böylece ortaya çıkmış bulunmaktadır. Konumuzun dağıtmadan bu tariflere kısa bir göz atalım :

Televizyon, ses ile görüntünün elektronik işlemle uzak bir yere ve bir noktadan belli bir bölge içindeki çevreye taşınması demektir. Ve bu taşınma anında yapabilmektedir.

Psikolojik bakımdan :

Televizyon uzak yerlerden gelen görüntülerin ve seslerin izlenmesidir. Görme ve işitme insanların en önemli duyularından ikisidir. Öğrendiklerimizin % 98'i bu iki duyum yoluyla elde edilir. Gözümüz ve kulağımızla yüzde 98'ini elde ettiğimiz bilginin, yüzde 90'ı gözle, geriye kalan yüzde 8'i kulakla sağlanır. Öğrendiklerimizin % 2'si koku, dokunma, tat ve altıncı hislerimizle elde edilir.

Sosyolojik Bakımdan :

Televizyonun eğitim ve propaganda alanlarında en güçlü yayın organları arasında yer aldığı görülür. Televizyonun gücünü sosyolojik açıdan ölçmek için çeşitli araştırmalar yapılmış bu yayının organının etkisinin radyo, sinema ve basın birleşik etkisinden daha üstün olduğu sonucuna varılmıştır. Yine sosyolojik açıdan alındığı zaman televizyonun, kişinin gelişmesine ya da onun bir boşluk içinde yaşamasına yol açan en önemli bir sebep olduğuda araştırmalarda anlaşılmıştır. Sıralayabiliriz :

— Devamlı ve çok uzun süreler TV, seyretmek insan sağlığında aşağıda ele alınacak olan bozuklukları meydana getirir.

a) Devamlı TV seyreden kimseler pasif, hareketsiz ve hatta mutsuz olabilirler.

b) Devamlı TV seyreden aile üyelerinin ve birbirleriyle dost olan kimselerin arasındaki

ilişkiler önemini kaybedebilir. İnsanlar arasındaki sohbetin, konuşarak anlaşmanın, okumanın ve birbirlerini sevmenin değeri zayıflayabilir.

c) Devamlı TV seyri, insanların yapması gereken pek çok işin ihmal edilmesine ve unutulmasına yol açabilir.

Özellikle çocukların ve gençlerin derslerini ve uykularını TV. yüzünden ihmal ettikleri inkâr edilemez. Bu pek çok ailenin derdidir.

Çeşitli programlar yıpratıcı etkiler yapabilir ve insanların macera hevesini kamçılıyarak onları istemeyen davranışlara itebilir.

Belki bu noktalara daha başkalarını da eklemek mümkündür. İşte bu nedenlerle her seyircinin, her ailenin televizyonu yayının başından sonuna kadar aralıksız izlemek alışkanlığına kapılmasını, kapılmışsa kendisini bundan kurtarması beden, ruh ve göz sağlığı yönünden gereklidir. Bu bir ifade işidir. Herhangi bir kimsenin TV izleme konusunda seyircilere akıl öğretmeye hakkı olmaz. Fakat her halde en iyi yol seyircinin program seçmeye alışmasıdır. Daha önce öğrenildiği takdirde, seyirci günlük yayın programından beğendiği bir iki programı seçer ve yalnız onları seyrederek. Elbette bunun çeşitli güçlükleri vardır. Bir defa her alıcıyı seyreden en az üç kişi vardır. Program seçiminde herkesin ayrı bir görüşü olacaktır. Öğrencilerin başarı derecesine etki eden televizyon konusunda, koşullar ne olursa olsun, her yaştaki seyirci program seçmesini bilmeli ve küçük seyirciler televizyonun zararlarına karşı mutlaka korunmalıdır. Bunda küçüğün istikbali, sıhhati, sosyal davranışları ve göz sağlığı söz konusudur.

Şimdi göz ve televizyon ilişkilerini inceleyelim.

1 — Televizyonu nereye yerleştirmelidir ?

a) Alıcının yerleştirileceği odanın genişliği televizyonu rahatca izlemeye uygun olmalıdır.

b) Alıcı radyatör, soba yanına veya güdültülü bir yere yerleştirilmemelidir.

2 — Alıcı ile ilgili ışık durumu nasıl olmalıdır ?

a) Pencereden giren ışık ekranın üzerine

doğrudan doğruya düşmemelidir. Pencere ışığı dik bir doğrultuda ekranın üstüne düşerse, görüntüde kontrast olmaz ve iyi bir resim ortaya çıkmaz. Bunu diğer ışık kaynaklarının yapacağı da akıldan çıkarmamalıdır.

b) Işık, alıcının üstünden geçerek seyircinin gözüne girmemelidir, yani alıcı, arkasına pencereye gelecek şekilde gelmemelidir. Bu şekilde TV seyredildiği zaman göz yorulur. (Bu iki madde TV gündüz yayın yaptığı zaman uygulanır).

c) Odadaki ışıkların çoğu ekrana doğru çevrilmişse, bu ışıklar ekrandaki koyu gri tonları silip yok ederler ve belirli bir resim görmek mümkün olmaz, bu gibi durumlarda "kontrast" düğmesiyle oynamaya gerek yoktur. Ekrana çarpan ışık demetlerine ait kaynakların yerlerine değiştirmeli ve ışıkların ekran üzerine düşmesi önlenmelidir. Gerçi genellikle ekrandaki cam, çevreden gelen ışıkları azaltacak şekilde filtre ile donatılmıştır. Buna rağmen ekrana ışık düşmemelidir.

Bu nedenle alıcıyı koyacak en iyi yer pencerenin yanındaki duvarın önüdür. Böylece ekrandaki görüntüyü silen ve gözü yoran ışık etkileri ortadan kalkmış olur. Alıcıyı yerleştireceğimiz odanın içindeki ışık gündüz kolayca azaltılabilmeli ve geceleri oda çok aydınlık olmamalıdır.

d) Televizyon tamamen karanlık odada da seyredilmemelidir. Ekrandan çıkan ışık çok kuvvetli ve parlaktır. Karanlıkta seyredildiği zaman televizyon gözleri bozabilir ve bazı durumlarda göz tansiyonunu yükselterek halk arasında karasu hastalığı denilen glekom hastalığına neden olur. Ayrıca karanlık odada ışık hacminin devamlı olarak çoğalıp azalması da gözü çabuk yorar. Özellikle karanlık televizyon seyretmelerde, retina üzerinde iyi bir hayal teşekkül etmez. Bunun sebebi pupillalar geniş olup, diyafram özelliğini kullanmamaktadır, böylece şiddetli kamaşma ve daha sonra göz ve baş ağrıları ortaya çıkar.

Dolayısıyla alıcının arkasında bir ışık bulunmalıdır. Bu ışıklar hiç bir zaman çıplak bir lambadan çıkmamalıdır, seyircinin gözüne doğrudan doğruya dikey gelmemelidir. Az ve tatlı bir ışık yaymalıdır.

3 — Alıcıyla aramızda ne kadar uzaklık olmalıdır?

Televizyon izlenecek olan oda, alıcının duracağı yere göre yeniden düzenlenir. Denilebilir ki televizyonun yaygın bir duruma gelmesi evlerin yerleşme düzenine çeşitli yenilikler getirmiştir. Oda küçükse çok büyük ekranlı alıcıya gerek yoktur. Bunun için odanın büyüklüğüne uygun bir alıcı satın alınmalıdır. Fakat memleke-

timizde yalnız en büyük boylardaki alıcılar piyasaya sürülmektedir.

Televizyon alıcısı belli bir uzaklıktan seyredilmelidir. Bu uzaklık, ekranın köşegen uzunluğunun 6-8 katına göre ayarlanır. Sözgelisi, ekranımız 61 santimetre ise, bu ekranın en az 4, en çok da 16 metre uzaklıktan seyretmek gerekir. Ekranın büyüklüğüne göre seyretme uzaklığını bir tablo ile açıklayabiliriz :

47 cm. lik ekran en az 3, ençok 8 metreden

54 cm. lik ekran en az 4, ençok 13 metreden.

59 cm. lik ekran en az 4, ençok 14 metreden.

61 cm. lik ekran en az 4, ençok 16 metreden.

4 — Televizyon göz sağlığını nasıl etkiler?

Televizyonda görüntülerin, binlerce açık ve koyu noktaların satır halinde taranması sonucunda meydana geldiği daha önce belirtilmişti. Alıcıdaki tüpün içinde bulunan elektron demetleri ekranın floresans yüzüne çarptığı zaman X ışınları meydana gelir. Bu ışınlar alçak enerjilidir. X ışınlarının etkisi az olmakla beraber, alıcıların üzerinde 5 cm. mesafede yüksek X ışığı radyasyonu bulunmaması için gerekli tedbirler alınmıştır. Alıcıların yapımı sırasında bu nokta üzerinde titizlikle durulur. Genellikle televizyon alıcılarının çevresinde zararlı bir radyasyonun bulunmadığı söylenebilir. Fakat yinede şu noktaların bilinmesinde yarar vardır.

a) Ekranda yansıyan ışığın her zaman fark edilmeyen bir titreşimi vardır.

b) Bu çok şiddetli bir ışıktır.

c) Kısa aralıklı ışık parlamaları devamlı bir görüntü meydana getirmekte ve bu görüntüde sanki sürekli hareketler varmış gibi olmaktadır.

Ekranda bulunan bu durumlar insan gözünü çeşitli şekillerde etkiler ve yorar. Bunlardan ışık ve göz ilişkileri bölümünde bahsetmişim. Söz gelişi, ekranı çok yandan izleyen bir çift göz haddinden fazla titreşimin farkında olabilir. Ayrıca ekranın parlak kısımlarından da titreşim daha fazla hissedilir.

5 — Göz Nasıl Yorulur?

Televizyon seyredirken gözün yorulmasına aşağıdaki hususlar yol açar ;

a) Ekranı fazla izlemek,

b) Karanlıkta izlemek.

c) Satırların düşey hareketlerinin ve parlaklık değişmelerinin taranması,

d) Görüntüde çok sık yapılan değişiklikler (Kamera açısının, resimdeki arka planın v.b. değişmesi) Bu durum gözönünde uçuşan siyah

beneklerin görülmesine hatta körlüğe yol açabilir.

e) Ekranın mavimsi rengi.

f) Gözün ekrandaki görüntüyü ve ayrıntıları izlemek için devamlı çalışması.

g) Televizyon yayınında sık sık arıza olması, bu arızalar nedeniyle görüntünün siksık kararıp aydınlanması.

İşte gözün bu nedenlerle meydana gelen yorgunluğunu önlemek için televizyon karanlıkta izlenmemeli ve seyir sırasında bir ışık kaynağını alıcının gerisine yerleştirmelidir. Geriden gelen bu hafif ve yumuşak ışık, göz bebeğini orta derecedeki açıklıkta devamlı olarak tutarak onu ekrandan birdenbire yansıyabilecek ışık yükselmelerine karşı korumakta ve gözün çabucak yorulmasını önlemektedir. Göz bebeğinin bu dışafram vazifesi hayalin retina üzerine net düşmesini ve dolayısıyla net görmemizde sağlamış olacaktır.

6 – Televizyon izlerken gözlerin sağlığını korumak :

1) Gözlük kullananlar ekranı izlerken devamlı olarak gözlük takmalıdırlar. Gözlükte kusur varsa, televizyon bu kusurları artırır.

2) Gözleri rahatsız olan için televizyon seyretmek zararlı olabilir. Gözleri rahatsız olanların televizyon kusurlarında da bir doktora danışmaları gerekir.

3) Televizyon alışkanlığı, alıcının yeri, alıcıya ilgili ışık durumu alıcıyla seyirci arasındaki uzaklık gibi konulara dikkat edilmelidir.

4) Odada bulunan ışık kaynaklarının mümkünse mavimsi bir ışık yayması düşünülebilir.

5) Büyük ekran, gözleri, küçük ekrandan daha az yorar.

6) Görüntüde, alıcıdaki bir arızadan ötürü titreşim olduğu zaman ekranı izlememek en yerinde bir davranıştır. Bu durumda yalnız göz bozulması, aynı zamanda baş ağrıları ve görme bunalımı başlar.

7) Ekrandaki kuvvetli ışığı hafif renkli gözlükle de izlemek düşünülebilir.

8) A vitamini eksikliği televizyon izlerken bulanık görmeye yol açabilir.

9) Televizyon seyrederken gözle ekranın aynı seviyede bulunmasına çok dikkat edilmelidir.

10) Çocukların televizyonu uzun süreler izlemelerine, alıcıya yakın oturmalarına, yere yatarak çok yüksekteki alıcıya bakmalarına ve yandan seyretmelerine muhakkak engel olunmalıdır.

Göz kasları zayıf olan çocuklarda bu gibi durumlar şaşılık yapabilir. Birde okul çağında olmayan çocukların görüntüyü net görüp görmediklerini de denetlemelidir. Çünkü televizyon

göz kusurlarının çocuklarda erken meydana çıkmasını sağlar. Kara tahtayı adamakıllı iyi görmediğini çocuk okula başladığı zaman anlayacaktır. Oysa televizyon izlerken ekranın çok yakınına ihtiyacı olan 7 yaşın altındaki bir çocuğun gözleri bozuk demektir.

12) Televizyon izlerken alıcının parlaklık ve kontrast ayarları ne fazla açılmalı, ne de fazla kapatılmalıdır. Görüntüye çok fazla ışık verilirse titreşim başlar ki, bunun gözü ne kadar yorduğunu daha önce belirtmiştik. Kontrastın fazla oluşuda gözü yoran bir başka durumdur. Mide bulantısı, baş ağrısı ve baygınlık hissedince televizyon izlemeyi bırakmalıdır.

Konumuzun dışında da kalsa bir kaç cümle ile diğer rahatsızlıklardan da bahsetmeyi uygun buluyorum.

Bunlardan biri televizyon Epilepsisidir "terimi tıp literatüründe yer almıştır.

Sara nöbetleri, nöbetin tipine göre nöbet öncesi belirtilerek ;

Göz karamaları, bayılma, aniden düşme, kusma geçirme, karında sıkışma, yüzde kızarma veya solma, fenalık hissi, boğazda sıkışma, nefeste daralma, susama, çığlık atma, ağlama, gülme, bir an kendini kaybetme (rüyalama), korku, koku alamama, anormal baş ağrıları, baş dönmesi, kol ve bacaklarda titreme, sıçrama, kulak vızıltısı ile başlar.

Bu ön belirtiler ani olup televizyonu açarken, kaparken ve seyrederken gelebilir. Kırpışan ışınlarda saranın hazırlayıcı faktör olarak rol oynadığı kabul edilmiştir. Bu son bulgudan hareketle yapılan bir araştırmada televizyon saralı hastaların bir göz kapalı iken daha az anormal beyin elektrik yayımı (tektro ensefalo grafi) göstermiş, yarısından fazlasında ise hastaların gözlerine verilen titreşen ışığın şiddeti artırıldığı halde bir göz kapalı iken hiç birinde anormal beyin elektrik yayımı gösterilmemiştir.

Televizyon sarasından korunma yolları :

a) Alıcıya en az iki buçuk metre, yaklaşmalı, özellikle çocukların alıcıya yakın oturmalarına engel olunmalıdır.

b) Daha önce belirtildiği gibi aydınlatılmalı.

c) Televizyon izleme alışkanlığına dikkat etmeli ve program seçimine önem verilmelidir.

d) Sara veya buna benzer hafif rahatsızlığı bulunanlar bir gözlerini kapatarak televizyonu izleyebilirler.

e) Ekrandaki görüntüyü ayarlamak için alıcının önünde uzun müddet durmamalıdır.

Bunların yanında, televizyon programcılarının seyircinin kültürüne dikkat ederek yayın yapmaları gereklidir.

Televizyondan çıkan ışınlar kanser yapar mı ?

Bu konuda çeşitli görüşler ileriye sürülmüştür. Fakat siyah-beyaz televizyonun tehlikeli bir durumu olmadığı kanısına varılmıştır.

Ancak renkli televizyonlarda çok dikkatli olunması gereklidir. Çünkü kuvvetli radyasyon yapabilmektedir, bunun için gerekli ayarları kesinlikle yerine getirmelidir. Bu uyarıya göre renkli televizyon alıcıları çalışırken cihazın arkasında duran çocukların kansere yakalanmaları yüzde yüzdür.

FAYDALANILAN KAYNAKLAR :

- 1 - Çıkman, Zeki : Edebiyatımızda ve folklorumuzda Göz. Erzurum, 1977.
- 2 - Duke Elder : System of Ophthalmology, Vol - V, London, Henry Kimpton, 1972. pp. : 579.
- 3 - Dener, Hayri : Fizik Dersleri, Kurtuluş Matbaası, İstanbul, 1958, s. : 10.

- 4 - Terzioğlu, Meliha : Fizyoloji, Akgün Matbaası, İstanbul, 1962, s. : 10.
- 5 - Duke Elder : Disesse of the, eye London, 1969, pp: 553.
- 6 - Duke Elder : Text book of ophthalmology, London, Kimpton. Vol: 4, 1950, pp: 5491.
- 7 - Kohn, H. S. : Industriel ophthalmology, St-Louis, The C. V. Mosby Comp - 144, pp: 173 - 197.
- 8 - Aydoğan, Nigâr : Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Göz Kliniği Yıllığı, 20, 1968, s. : 153 - 159.
- 9 - Öngören, Mahmut : Televizyon Klavuzu, Hilal Matbaası, İstanbul - 1972, s. : 236 - 244.
- 10 - Bilalçoğlu, Neşet : Televizyon sarası, Cumhuriyet Ca. 2.5.1972.
- 11 - Terzioğlu, Meliha : Fizyoloji - I, İstanbul, 1962.
- 12 - Çıkman, Zeki : Göz Anatomisi ve Embriyolojisi, Erzurum, 1977.
- 13 - Aydoğan, Nigâr : Koruyucu Gözlükler, Ankara, Üniversitesi, Tıp Fakültesi Göz Kliniği Yıllığı, 20 : 153 - 159, 1968.

BANKA VE GELİŞİMİ

M. Hulki CEVİZOĞLU

Yok aslında birbirimizden farkımız. Ama biz... filanca bankayız." Size hizmet bizim görevimiz"... "Bankacılıkta uzmanlık"... "Bankacılıkta devlet"... "Önde... Güçlü... Büyük..."

Günümüzde sıkça karşılaştığımız bu banka sloganları bir dönemlerde duyulmuyordu. Duyulmazdı da.. Çünkü o dönemlerde banka denen bir kurum da henüz var olmamıştı. Ya da gelişmemişti.

"Banka" sözcüğü, İtalyanca "Banco" kelimesinden gelmektedir.. Bankacılığın geçmişi çok eski tarihlere dayanmakla birlikte, çağdaş bankacılık 14. ve 15. Y. Yıllarda İtalya'nın ticaret şehirlerinde ortaya çıkmıştır. Bugünkü anlamıyla bankalar, "... fertlerin ve firmaların belli bir süre harcamadıkları paraları tevdiat (emanet bırakma) şeklinde toplayarak, bunları kredi vermek, plasmada bulunmak (1) suretiyle işleten; ödemelere aracılık eden; para havale etmek, senet tahsil etmek, emanet kabul etmek, kasa kiralamak gibi hizmetler gören ticarî işletmelerdir (2). Bankaların en önemli doğuş nedeni olan "güven" duygusu dolayısıyla, bankalara, güvence



1531 de İtalya'da bir Sarraf.
Bankanın başlangıcı.