

Teknostres

Technostress

Hatice Fatoş (Gür) Akınoğlu*

Bu makalede işlenmiş olan konu, TKD Ankara Şubesi'nin 31.01.1992 tarihinde düzenlemiş olduğu konferansta "TEKNOSTRES" adıyla sunulmuştur.

Öz

Bu çalışmada, Türkiye'deki kütüphane, dokümantasyon ve enformasyon merkezlerindeki personel, kullanıcı ve yöneticileri etkileyen TEKNOSTRES'in kaynakları ele alınmaktadır. Yöneticilere yönelik öneriler, TEKNOSTRES'e maruz kişilerle yapılan görüşmeler ve kişisel izlenimlere dayanılarak yapılmaktadır. Çalışmanın sonunda, konferans sırasında dinleyicilere dağıtılan ve onlardan gelen cevaplarla birlikte TEKNOSTRES'in kaynakları ve göstergeleri, EK'ler bölümünde verilmektedir.

Abstract

This report gives the sources and reasons for TECHNOSTRESS which affects personnel, users and managers in libraries, documentation and information centres of Turkey. Recommendations are made to the managers of these Centres, based on the author's personal observations and the results of the interviews with centre staff. Sources of TECHNOSTRESS in libraries in Turkey are presented as Annexes together with some additional information obtained from the audience of a conference on the subject.

İnsan, çalışan eleman, çabucak gözden çıkarılamayacak kadar değerlidir. Amaç, bu sınırdaki insanları kazanmaktır. Bilgisayar teknolojisinin sağladığı kolaylıklar hepimiz tarafından biliniyor. Ancak bu yeni heyecan sırasında gözardı edilmemesi gereken en önemli konu, insan unsurudur.

Bu çalışmanın amacı, kütüphanelerde (mesleğimizde bir terminoloji karmaşası olduğundan, bundan sonra Belge ve Bilgi kurumları kısaca kütüphaneler olarak adlandırılacaktır) stres sergileyen kişileri irdelemek, onlar üzerine özellikle yöneticilerin dikkatini çekmektir. Çalışmanın sonunda, teknostres yaratan faktörlerle ilgili olarak dinleyicilerin konferans sırasında yaptıkları eklemeler verilmektedir.

Günlük yaşantımızda teknoloji, yaşamımızı kolaylaştırdığı için artık büyük önem taşımakla birlikte, beraberinde yeni hizmetler, harcamalar ve

* Yüksek Öğretim Kurulu Dokümantasyon Merkezi

endişeleri de getiriyor. Ev hanımları için büyük kolaylık sağlayan otomatik çamaşır ve bulaşık makinaları arızalandığında, servis için gelen kişiler makinaların çok dikkatli kullanılmasını öğütlerken, kendileri oldukça hoyrat davranırlar. Öğütler nedeniyle, teknozede olarak adlandırılabilir olan bu hanımların makinalara bundan sonraki yaklaşımlarının daha ürkek olduğu görülür.

Mesleğimizde de teknoloji, işlerimizin vazgeçilmez bir parçası olmaya başlamıştır. Buna bağlı olarak, teknolojinin neden olduğu sorunların sayıları da gün geçtikçe artış gösterir ve konunun teknik boyutunun yanısıra, psikolojik boyutu da önem kazanır.

Psikoloji

Psikolojinin konusu, canlı varlıkların duyuş, düşünüş ve davranışlarıdır. Ancak artık sadece insan değil, hayvan, bitki ve hatta canlı olmadığını düşündüğümüz varlıklar da psikoloji biliminin kapsamında inceleniyor. Örneğin bilim adamlarının değişik aletlerle bitkiler üzerinde yaptıkları deneylerde yanyana duran iki çiçekten biri koparıldığında, diğerinin tepki gösterdiği; bir diğer deneyde yanyana duran iki yumurtadan biri kırıldığında, diğerinde sert titreşimler kaydedildiği, ya da güzel bir müziğin, ineklerin sağılmasında etkili olduğu saptanabiliyor.

Psikoloji biliminin kapsamına giren bir başka konu da, STRES'tir. Stresle, yaşadığımızın her anında, her alanda karşılaşabiliriz. Farklı kişilerin, değişik konularda strese kapıldıkları görülür. Örneğin, uçakta, asansörde, sokakta, kapalı mekanlarda şiddetli stres belirtileri gösteren kişilerle karşılaşmak mümkündür.

Teknolojinin ürünü, ya da bedeli olarak karşımıza çıkan stres de, Teknostres olarak adlandırılır. Bir türlü çalışmayan bir araba, ilk kez kullanılacak olan bir ev aleti, telefonlarda düşmeyen hatlar, Teknostresi yaratan nedenlerden birkaçı olarak sayılabilir. Bu konudaki araştırmaların sayılarının hızla arttığı görülüyor. Hatta magazin türü dergilerde bile bu tür yayınlara rastlanabiliyor (EHLEN VE SEHLEN adlı dergide Teknostres adıyla yayınlanan makale).

TEKNOSTRES adını ilk kez kullanan Charles BROD, tanımını şöyle yapıyor: "yeni teknolojilere uyum sağlayamamaktan doğan, modern bir adaptasyon hastalığıdır".

Bugüne kadar stres, psikoloji bilimi içinde yeterince incelenmiştir denilebilir. Artık stresin ölçekleri, tedavi yöntemleri vs. saptanmış,

kesinleşmiştir. Ancak TEKNOSTRES'le ilgili özel bir ölçek henüz geliştirilmemiştir. Bir deneme olarak, Richard Hudiburg tarafından "Computer Technology Hassles Scale" adlı bir ölçek hazırlanmış, bu ölçekte diğer stres ölçekleri temel olarak alınmış ve deneklerin bilgisayara dayalı işler yapan kişilerden oluşmasına dikkat edilmiştir. Araştırma, TEKNOSTRES için özel bir ölçek kullanılmamasına rağmen, bu konuda atılan ilk adım olması açısından dikkat çekici bir çalışmadır.

Bilgisayar teknolojisine dayalı TEKNOSTRES'in türleri, kişilere ve stresin kaynağına göre de değişiklik gösterir. Briner ve Hockey bu kaynakları 4 başlıkta toplarlar:

1. Sınırlayıcı faktörler (çalışma ortamı, ekran ve klavyenin düzeni, donanımın özellikleri, arabirimin tasarımı gibi)
2. İşle ilgili özellikler (iş modelinin değişmesi, kavramsal yükün artması, kontrolün güçleşmesi, iş stratejilerindeki sınırlamalar)
3. Kurumsal kararlar (tanıtım ve eğitim stratejileri, iş ve yürütmenin etkileri, sosyal etkileşimdeki sınırlamalar)
4. Kişisel özellikler (strese açık olma, kavramaya yönelik özellikler)

Türleri de, tıbbi ve psikolojik olmak üzere iki yönden ele alınır: TEKNOSTRES, psikolojik boyutlu olmasına rağmen, tıbbi nedenlerden de kaynaklanabilir. Örneğin, bilgisayar teknolojisine dayalı ürünlerin, fiziksel bazı bozukluklara yol açtığı kanıtlanmıştır. Bunlar, omurgada meydana gelen şekil bozuklukları, göz bozuklukları, henüz boyutları kesin olmamakla birlikte ekrandan yayılan radyasyonun neden olduğu kanser türleri olarak sayılabilirler. Bu tür tıbbi sorunlar, kişilerin bilgisayar teknolojisine şüpheli yada soğuk bakmalarına neden olabiliyor.

Konunun psikolojik boyutunun bir de sosyal yalnızlık, iletişimsizlik gibi yönleri vardır. Kişilerin, uzun süreler boyunca bir makina ile iletişim kurmak zorunda kalmaları, onların zamanla asosyal kişiler olmalarına yol açabilir, ya da TEKNOSTRES, teknolojinin getirdiği hızdan kaynaklanabilir. Örneğin yapılan işlerin niteliği, teknoloji nedeniyle değişikliğe uğradığından, ürünleri veya hizmetleri kullanacak olan kişilerin beklenti ve isteklerinde de değişiklikler olduğu görülür. Böylece bir süre sonra kişi kendisini makinayla yarışır halde bulabilir.

Bütün bilim dalları ve disiplinlerde bilgisayar teknolojisinin etkileri bu veya benzer şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Teknolojinin (özellikle bilgisayar teknolojisinin), bizim mesleğimizde de yoğun olarak kullanılmaya başlandığı 1980'li yıllardan itibaren, benzer sorunlarla bizler de karşılaşmaya başladık.

Kütüphanelerde Teknostres

Cilt cilt kitapların elle yazıldığı ve her tür işlemlerinin elle yapıldığı dönemlerden, daktilolar çağına varıldığında (ilk makinalaşma matbaalarla başlamakla birlikte burada herkesin kullanabildiği bir araç olduğundan, daktilolar döneminden başlanmaktadır), teknik işlerde kullanılmaları bir çığır açmıştı ve elbette o dönemde de bazı stresler yaşanmıştı. (örneğin makinanın aksamından, şeridinden, ya da kağıdından kaynaklanan stresler). Daktilo kullanma eğitimi alan personel, yazım süratiyle hayranlık veya yöneticilerin takdirini kazanırken, diğer personelde bazı sıkıntılara yol açmışlardı.

Bugün şekil değiştirerek, daha fonksiyonel ve akıllı araçlar olarak karşımıza çıkan bilgisayarlar, beraberlerinde pek çok psikolojik ve fizyolojik sorunu da birlikte getirdiler. Bunlar, psikologlar tarafından TEKNOSTRES, TEKNOFOBI ve EKTRAN RAHATSIZLIKLARI olarak tanımlanmaktadır. Peki kütüphanelerde etkilenme olasılığı olan kişiler kimlerdir? Herkes. Yani kütüphanede çalışan personel, kütüphaneyi kullanan kişiler ve yöneticiler. Her üç grupta da, teknolojiyle ilgili tepkiler şöyle sıralanabilir:

1. Karşı çıkanlar: Yeniye reddederler, onlar için eski hala geçerli ve çok değerlidir.
2. Deneyciler: Yeni fikirleri, bilimsel olarak denemeyi severler.
3. Yeni teknoloji aşkıları: Her yeniliği dener, yeni olan herşeyi severler.
4. Yönetici kişilikler: Düşünür, planlarlar ve seçicidirler. Her yeniliği hemen benimsemezler, kâr-zarar hesaplarını yaptıktan sonra harekete geçerler.

Şimdi sırasıyla bu grupları, gösterdikleri tepkileri ve nedenlerini ele alalım.

(Öncelikle belirtmekte yarar vardır ki, kütüphanecilerin çoğunluğu, yeni teknolojilere olumlu yaklaşmaktadır. Bizim irdeleyeceğimiz gruplar, problem gruplarıdır.)

Kütüphane Personelinde Teknostres

Personelin bir kısmı, bu makinalara harcanacak paranın boşa gittiğini, bir müddet sonra bunların modasının geçeceğini, oysa bu paralarla çok sayıda kitap türü materyal alınabileceğini söylerler.

Bir kısmı ise, teknolojiye meraklı gençlerin kendi yerlerini alacağından korkarak olumsuz davranırlar. Bu kişiler genellikle olagelen ve düzene girmiş olan işlerinde değişiklik olmasını, bu yüzden rahatlarının kaçmasını istemezler. Teknolojinin buna neden olacağını düşünür ve işlerini **kaybetme endişesi taşırlar**. Örneğin yeni yazılımlar nedenlerle, yıllardır kataloglamada çalışan bir kataloglamacı, işinin elinden alınacağı endişesini taşıyabilir.

Bir başka grupta, gizli tepki gösteren kişilerden oluşabilir. Örneğin yaptıkları işin **nitelik veya niceliğinde azalmalar başgösterebilir**. Bunu bilinçli olarak yapabilecekleri gibi, kendileri bile farkında olmaksızın, stres sonucu performans düşüklüğü gösterebilirler.

Yine, pasif tepkiler olarak adlandırılabilir olan tepkiler gösteren bir başka grup, yeni sistemi **öğrenmede isteksizlik** gösterebilir. Öyle örnekler vardır ki, isteksizlik nedeniyle diğerlerinin bir ayda öğrendiği işi, bir yıl geçmesine rağmen öğrenemeyebilir ve aynı hataları tekrarlayıp yardım isteyebilirler. Bu kişiler bir sorunla karşılaştıklarında, yardım kitapçığını okumak veya makinanın ekrandaki yardım notlarına başvurmak yerine, bilen bir kişiyi aramayı tercih ederler.

Bunlardan daha dikkat çekici bir grup da, **yeni teknolojiyi denemeyi bile reddeden kişilerden** oluşur. Bu kişileri kazanmak oldukça zordur.

Bir başka direnç türünde ise, **görevini sık sık bırakma, işe geç kalma, sık izin alma** şeklinde tepkiler görülür. Personel, makina ile olan sorunları açıklayamadığı için, bu yollarla ondan uzak kalmaya çalışabilir.

Personel arasında küçük bir grup oluşturan aşırı olumlular grubu da, önlem alınmadığı takdirde çok büyük sorunlar yaratabilirler. Kimi yazarlar tarafından **teknoloji aşıkları** olarak nitelenen bu gruba, kimi yazarlar da Türkçe'de **TEKNOACUBE** veya **TEKNOGARABE** anlamına gelen "**TECHNOFREAKS**" terimini kullanmaktadırlar. Bu kişiler, teknolojinin her sorunu çözeceğine inanırlar ve biraz da hayal güçlerini kullanarak diğer personeli, gerçekçi olmayan beklentilere sürükleyebilir, yanlış yönlendirebilir veya diğer personele sistemi olağanüstü ve çok karmaşık bir teknoloji olarak tanıtarak, ürkmelerine yol açabilirler.

Örneğin sistemin bazı fonksiyonlarını yeni öğrenenlere öcü gibi gösterip, "**TEKNOCIS**"lar yaratabilir, "sakın buna dokunma, sistemi mahvedersin" diyerek, yersiz bir korkunun yerleşmesine neden olabilirler. Buna örnek olarak, bilgisayarlardaki **SIL (DELETE)** tuşunu gösterebiliriz. Genellikle bilgisayar teknolojisini yeni öğrenenlerin bu tuşa hiç dokunmamayı tercih ettikleri görülür.

Maliyet ve kâr hesapları, aşırı olumlular grubundaki kişiler için çok önemli değildir. Sisteme durmaksızın pahalı ilaveler yapılmasında ısrar ederler. Fizibilite çalışması, yeniliklerin artıları veya eksileri onlar için fazla bir anlam taşımaz. Etrafa verdikleri zarar kadar, kendilerine de zarar verirler. Bu işi bilir gördükleri için, hatalarının ortaya çıkması olasılığı onlar için sürekli bir strestir. Bilmedikleri konularda sorular sorulmasından da hiç hoşlanmazlar.

Ancak bu kişilere çok fazla haksızlık etmemek gerekir. Çünkü bu tür projelerin başlamasında, bu kişilerin aşırı istek ve hırsları itici bir güç de oluşturabilmektedir. Aşırılıkları dengelendiği takdirde, olumlular grubunda ele alınabilirler.

Kütüphane Kullanıcılarında Teknostres

Bilgisayar teknolojisi, donanım maliyetlerindeki düşüş ve kapasitelerindeki artış nedeniyle çok yaygınlaşmıştır. Kütüphanelerde de buna paralel olarak sayıları hızla artan bilgisayarlar, artık kütüphane kullanıcılarının kullanımına da açılmaktadır. Uluslararası veri tabanlarından anında erişimle (online) bilgi taraması, aynı veri tabanlarının Compact Disk'lerden taranması ve kütüphane kataloglarının anında erişimle (online) taranması gibi hizmetler, bizzat kullanıcılar tarafından gerçekleştirilebilmektedir.

Böylece kullanıcılar da teknostresi kütüphanelerde yaşamak durumunda kalırlar. Genellikle görülen şikayetler, kullanıcıların donanımdan yani makina ve aksamından korktukları şeklindedir. Bu korkular, kütüphane personelininkilerle benzerlik gösterir ve şöyle özetlenebilirler:

Kullanıcıların yazılımla ilgili bilgileri sınırlı olduğundan, yanlış yaparak düzeltilmesi mümkün olmayan kayıplara neden olmaktan korkabilirler. Sistemi yeni kullanmaya başlayanlar, makinaların herkesin görebileceği yerlerde olmasından, böylece hatalarının başkaları tarafından da görülmesinden rahatsız olabilirler. İlk denemelerinde başarısızlığa uğrayan, sistemin durmasına neden olan kullanıcılar, bir daha uzun süre yeniden denemeyebilirler.

Kullanıcıların çoğu, işin mekanik yönünü kolayca kavramalarına rağmen, tarama mantığını anlayamamaktadır. "Bibliyografik künye" olarak adlandırdığımız ve alt birimlerden oluşan kayıtların yapısını kavrayamadıklarından, aldıkları sonuç tatminkar olmadığında sinirlenip, yeni bir strateji kurmayı düşünmeyebilirler. Ya da, aynı stratejiyi "belki bu defa bulurum" diye defalarca tekrarladıkları da görülebilir. Bazı kullanıcılar da, buldukları künyelerle yetinip, yine değişik stratejiler denememektedirler. Bunun nedeni, sonucun yeterli olduğunu sanmaları ve sistemde bunlar dışında bilgi olabileceğini düşünmemeleridir.

Bir kısmı da, bilgisayarların birçok sorunun cevabını verebileceğini düşündüklerinden, (sistemle ilgili açıklamaları dikkatle ve sonuna kadar okumadıklarından) sorun çıkardığında çevrelerinde onlara yardımcı olacak kimse yoksa son derece sınırlı davranışlar gösterebilirler.

Yöneticilerde Teknostres

Teknostresin en fazla etkilediği grup, yönetici grubudur. Çünkü teknostresten diğerleri ölçüsünde etkilendikleri kadar, **teknostreszedelerin** sorunları ve çözümleri ile de ilgilenmek zorunda olduklarından, sorumlulukları ve buna bağlı olarak yaşadıkları stres daha fazladır.

Yöneticiler bir yandan, yöneticisi oldukları kuruluşta çalışan kişileri izlemek, onlarla makineler arasındaki dengeyi sağlamak, öte yandan bu nedenlerle hizmetlerin niteliğinin bozulmamasını, aksine artmasını sağlamak, hatta bu arada yeni hizmetler üretmek, daha da önemlisi, teknostres nedeniyle ekonomik açıdan bir kaybın olmamasına çalışmakla yükümlüdürler. Çünkü kurumun maddi zararları, dolaylı olarak ülke ekonomisine de yansacaktır.

Teknostres Konusunda Alınabilecek önlemler

O halde teknostresi yenmek için neler yapılabilir? Bu bölümdeki öneriler, değişik zamanlarda, değişik kişiler tarafından yapılan önerilerden oluşmaktadır.

Yukarıda da belirtildiği gibi, bu konudaki en büyük yük yöneticilerdedir. Kişilerin psikolojik yardım almaları bir yöntem olabileceği gibi, kurumun yönetim politikası aracılığıyla gerçekleştirilecek yöntemler de vardır. Örneğin **ETKİN BİR YÖNETİM**, teknostresi azaltan en önemli faktördür. Hatta bu yöntem, yeni teknolojiden hoşlanmayı bile sağlayabilir. Etkin bir yönetim için aşağıdaki konuların dikkate alınması yerinde olur:

1. Öncelikle personel, bilgisayar teknolojisinin, bu mesleğin bir parçası olduğu konusunda ikna edilmelidir.
2. Yeni teknolojilerin kullanılmaya başlanması ve yaygınlaştırılmasıyla, işlerin niteliği ve iş tanımları da doğal olarak değişecektir. Bunun personele duyurulması gerekebilir.
3. Yazılım programları, teknolojinin o kuruluşdaki gücü demektir. Dolayısıyla yönetici tarafından bu güç iyi tanınmalı ve kullanılabilir. Öyle ki, bazı

programlar, bazı personelin o işi sürdürüp sürdürmemelerine karar vermede etkili olabilir. Hatta bir yönetici, yazılım yardımıyla gün sonunda alacağı istatistiklerden, GİRİŞ (ENTER) tuşuna kaç kez ve kim tarafından basıldığını izleyerek, kimin en yoğun çalıştığını saptayabilir. Ancak bu ve benzeri durumlar, çalışanları huzursuz edecektir. Yöneticilerin kişilerle kurulacak olan iletişim yerine, makina ile iletişimi tercih etmeleri halinde, çalışanlarla olan bağ azalacaktır. Bu durumda personelin bir kısmı gözardı edildiğini, önemsenmediğini bile düşünebilir.

4. Yöneticilerin dikkat etmesi gereken bir diğer konu, stratejik bir **yönetim planı** hazırlanmasıdır. Bu da etkin bir yönetimin yöntemlerinden biridir. Zaten burada da, makinalarda olmayan bir özelliğin ön plana çıktığı görülür. Stratejik planı yapan kişi, teknik yöntemleri, yaşıyla orantılı olarak gelişen-olgunlaşan deneyimleriyle yönlendirip, şekillendirir. Yani değişim üzerinde düşünerek, elde ettiği verileri değerlendirir, nerede ve nasıl kullanması gerektiğine karar verir. Çünkü teknolojiyi kullanmamızın nedeni, teknik sorunları çözmek ve yaşantımızın kalitesini geliştirmektir.
5. Herkesin üzerinde birleştiği nokta, yöneticilerin zaman zaman makinaları unutup, insanlar üzerinde yoğunlaşmaları gereğidir. Yönetici personele, **insanın makinadan daha değerli olduğunu** düşündüğünü hissettirmelidir. Bir anlamda yönetici, aynı zamanda teknostres yöneticisi de olmalıdır.
6. Etkili bir yönetimin unsurları arasında sayılabilen **personelin istihdamı** da dikkat çekici bir konudur. Personelin, bilgisayar teknolojisinin kullanımında sorunlarla karşılaşmaması veya bunların en aza indirilebilmesi için, **katılım duygusunun** oluşturulması gerekmektedir. Bunun için ekipler/gruplar kurulabilir, aralarında iş bölümü yapılabilir. Değişime **grup anlayışıyla** yaklaşmak, stresi azaltıcı bir faktör olabilir. Çünkü unutulmamalıdır ki, hiç kimse yeni teknolojiyi hemen öğrenemez. **Hep birlikte, defalarca tekrarlayarak öğrenmek** te bir yöntemdir.
7. Bilgisayar teknolojisi, getirdiği kolaylıklar yanında, yığınla dokümanı da beraberinde getirmiştir. Oysa bu doküman yığınları, zaten iş yüküyle dolu olan veya zaman açısından sıkıntıda olan kişiler için (bu kişiler, personel ya da kullanıcı olabilirler) fazladan bir iş demektir. Yöneticiler bu dokümanları teknik kişilerin gözetiminde özetleyerek, kişilere kısa süreler içinde ve mümkün olduğunca az okuma gerektirecek kısa notlar şeklinde hazırlayabilirler.
8. Yönetici personeli iyi tanıyarak, strese açık, olumsuz yönde ve kolayca etkilenecek kişilere karşı hazırlıklı olmalıdır. Bu kişilere belki de daha özel bir eğitim programı uygulamak gerekebilir.

9. Çevredeki başka meslek kuruluşlarıyla iletişim kurularak, oralardaki önlemler gözden geçirilebilir. Diğer mesleklerde de teknolojiye karşı aynı sıkıntıların yaşandığı gözönünde bulundurulmalıdır. Hatta mesleği bu yeni teknolojilerle doğrudan ilgili olan kişiler bile aynı süreçten geçmektedirler. Yaptığımız görüşmelerde aldığımız bilgilere göre, yeni personele eski personel tarafından bir "cis tuşu" veya bir "cis işleminden" bahsedilmektedir. Bu yeni kişilerden bazıları uzun bir süre bu "teknocılara" yaklaşmamışsa da, bir diğer grup bu tuşa hemen dokunup, "bakalım neyi yok edebiliyorum" düşüncesiyle, deneme yoluna gitmiştir. Bu denemeler başarısızlıkla sonuçlansa da, kişi bir daha unutmayacağı bir deneyim kazanmaktadır.

Buna benzer sorunlarla karşılaşmamak için personele bazı hataların olabileceği, ancak bunların düzeltilmesinin de mümkün olduğunun mutlaka açıklanması gereklidir.

10. Personel ile hem yüzyüze, hem de teknoloji yardımıyla haberleşmek te bir yöntemdir. Özellikle basit işlerde veya kısa mesajlarda teknolojinin kullanılması, kişilere teknolojiyi sevdirebilir bile.
11. Bir de fiziksel önlemlerden bahsetmek gerekir. Örneğin kişilerin makinalarla çalıştıkları ortamın sakin ve ergonomik olmasına özen gösterilmelidir. Bunu yaparken, diğer meslek gruplarıyla fikir alışverişinde bulunmak, bu konularda çıkan yayınları takip etmek, bilgisayar teknolojisi ile ilgili pazardan haberdar olmak çok önemlidir. Gözlerin az zarar görmesi, veya omurga ile ilgili sorunların ortaya çıkmaması için, filtreler, ya da özel koltuklar seçilebilir.

Personele müzik dinletmek veya dinlemelerini teşvik etmek, bu konuyla ilgili film veya video kasetler izlettirmek, çalışma ortamının mümkün olduğunca sakin olmasını sağlamak (sürekli çalışan yazıcılarla aynı mekanda uzun süre kalmak, sinir bozucu olabilir). Kişilere fiziksel etkilerden korunmaları için gereken masaj veya egzersizleri önermek, belli aralıklarla sessiz ortamlarda dinlenmelerini, arasıra makinaların bulunduğu ortamdan uzaklaşmalarını sağlamak, kullanımı kolay yazılımları seçmek, TEKNOSTRESİ azaltıcı tedbirler olarak sıralanabilir. Hatta uygulamalar sırasında espriyi ortamlar yaratmak da stresi azaltacaktır.

12. Ayrıca teknolojinin bir araç olduğuna kişiler ikna edilebilir. Yöneticilerin tek başlarına bu kadar işin altından kalkmaları veya kontrolü elde bulundurmaları, elbette çok güçtür. Bu nedenle yardımcı bir ekip oluşturulabilir, sorumluluklar paylaşılabilir. Tabii ki bu ekipteki kişilerin seçimine dikkat etmek kaydıyla.

13. Bir diğer önemli nokta da, personelin soru sorması ve hatta çözüm önermesi için ortam hazırlanmasıdır. Bu, onların da aktif olarak bu işe katılmalarının bir göstergesi olabilir. Personelin aktif olabilmesi için, bazı önlemler alınabilir:

a- Bir planlama ekibi oluşturulabilir (bu ekipte her düzey veya birimden kişiler yer alabilir). Bu kişiler, diğerlerine, onların düzeyinde yani biraz daha teknik olmayan bir dilde veya popüler düzeyde, neden otomasyona gerek olduğu, hangi aşamalarla ve hangi süreler içinde otomasyonun gerçekleştirilmesinin düşünüldüğü vb. konularda bilgi verebilirler.

Böyle bir işin programa bağlanması, planlı bir şekilde ve koordineli olarak yürütülmesinde yarar vardır. Personel, onlarla aynı dili konuşan kişilerden birşeyler öğrenmekten daha fazla hoşlanabilir. Çünkü teknik bir kişi, onların düzeyine yeterince inemeyebilir.

b- Bunların yanı sıra, mesleği bu makinaları pazarlamak olan tanıtıcı ve satıcıların da sık sık tanıtım yapmaları yararlı olabilir. Böylece personel, her iki grubun da diline-terminolojisine aşina olabilir.

c- Değişim süreci başladığında, personel ve kullanıcılar sık sık gelişmelerden haberdar edilebilir. Hem kütüphane kullanıcıları, hem de personel, sistem işletilmeye başlanmadan önce özellikleri ve kullanımı konusunda iyice aydınlatılmış olmalıdır.

d- Sistemin arıza vermesi halinde, yardımcı olabilecek öz bilgiler herkesin ulaşabileceği uzaklık ve yerde olmalıdır.

14. Kütüphaneciler için stres yaratan bir başka konu da, sistem kurulduktan sonra, acil durumlarda kendilerine yardımcı olacak teknik personeli anında bulamamaktır. Satıcı firmalar sistemi satana kadar hergün geldikleri halde, sistem satın alındıktan sonra bulunmaları çok güç olmakta, bulunsalar bile gelmeleri zaman almaktadır. Yöneticiler, anlaşmalarını bu gibi durumları göz önüne alarak yapabilirlerse, bu probleminden kurtulabilirler.

15. Kütüphane kullanıcılarının, tarama talebinde bulunmadan önce mutlaka "index", "abstract" ve "thesaurus"lardan kendilerinin tarama yapmalarını temin edecek önlemler alınmalıdır. Bu önlemler, hem onların sonuçtan memnun kalmalarına, hem de kütüphanecilerin daha rahat çalışmalarına, başarılı sonuçlar almalarına olanak sağlamış olur. Bu konudaki **yazılı duyurular** veya resmîyet hissi veren yazılar, bunu sağlamada yardımcı olabilir.

16. Yine kullanıcıların stresini azaltmak için, yardımcı materyalin yanı sıra,

danışılabilir kişiler de yakınlarında bulundurulması, kullanıcıların paniğini azaltabilir.

17. Yukarıda bahsedilen **personelin programdan haberdar edilmesi** konusu, sistemli bir şekilde "**hizmetiçi eğitime**" dönüştürülebilirse, hata oranlarının azalacağı görüşü de yaygındır.

Sonuç

Bilgisayar teknolojisi, kimilerini korkutuyor, kimilerini de daha mücadelecı yapıyor. Ancak açıkça görülüyor ki, teknolojik değişim hepimizi derinden etkiliyor.

Kütüphanelerde teknostresi en yoğun yaşayan grup, yönetici grubudur. Ama teknolojinin bedeli stres ise, yöneticiliğin bedeli de sorunlara çözüm bulmaya çalışmaktır. Sistemli ve etkin bir yönetimle ve insanca bir duygu olan **sabır ve anlayışla** pek çok sorunun çözülmesi mümkündür.

Teknolojiyi ilk kez kullanacaklara şunu önerebiliriz:

Kendinizi ilk kez ve çok az tanıdığınız bir kişi ile son derece lüks bir restorana gitmiş gibi düşünün. Loş ışıklar, şık dekor, etrafta tanımadığınız insanlar ve daha da kötüsü masanın üzeri çatal-kaşık ve bardak çeşitleriyle dolu. Hangi yemekle hangi çatalı kullanacaksınız? Hangi bıçak tatl için? Hangi kadehle su içebilirsiniz?

İlk gittiğinizde belki karnınız doymayacaktır, ama göz ucuyla etrafı inceleyerek, veya hepsini bir kenara bırakıp kendi tarzınızla yiyerek, o daveti atlayabilirsiniz. Fakat bir sonraki gidişinizde ve ondan sonraki gidişlerinizde her-şey kendiliğinden olacak, karnınız doycak ve hatta rahat kahkahalar atabileceksiniz.

İşte teknoloji de, zamanla alışacağınız, kullanmayı öğrenebileceğiniz **sadece bir araçtır**. Üstelik bu deneyimleri, sizin gibi bütün yeni başlayanlar yaşar. Siz tek başarısız kişi değilsiniz. Yakında siz de farkında olmadan deneyimliler kervanına katılmış olacaksınız. O halde denemeye biran önce başlayın. Teknolojiden korkmayın.

Aşağıda, **TEKNOSTRES**'in göstergesi olan davranışların ve gerekçelerinin listesini ve dinleyicilerin yaptıkları eklemelerin listesini bulacaksınız.

EK-1: Konferans Sırasında Dağıtılan Dokümanlar

(Aşağıda sıralanan maddelerin yanlarındaki (*) işareti, dinleyicilerin kendilerinde ya da çevrelerinde izledikleri nedenleri ve görüşlerini belirtmektedir)

Teknostresin Göstergesi Olan Davranışlar ve Nedenleri

Davranışlar:	Nedenleri:
(*) Endişe/kurutu	Özerkliğinin kaybolması korkusu
Inkâr/yalanlama	Yükselme olanaklarının kaybolması korkusu
(*) Teknolojiye direnme	İş çevresindeki kontrolünün kaybolması korkusu
Teknofobi	Sosyal izolasyon korkusu
Panik	Değişim korkusu
(*) Panik	Dikkatsizlik sonucu verileri kaybetme
Çekişme/zıtlasma	Özgürlüğünün, kişisel dokunulmazlığının, ve kontrolünün kaybolması korkusu
(*) Zihinsel yorgunluk	Bilgisayara bağımlılık
(*) Hoşgörüsüzlük	Kendi hatalarının ortaya çıkma korkusu
(*) Mükemmeliyet beklentisi	Hata yapma korkusu
(*) Fiziksel rahatsızlıklar	Makina ile fiziksel ilişkilerdeki sorunlar
(*) Yalnızlık duygusu	İnsanlarla birlikte geçirilen zamanın azalması
(*) Tansiyon	Kasların sürekli gergin olması
(*) Sık yapılan hatalar	Hemen sonuç almayı isteme

EK-2

(Aşağıda sıralanan maddelerin yanlarındaki (*) işareti ve parantez içinde büyük harflerle yazılmış olan notlar, dinleyicilerin kendilerinde ya da çevrelerinde izledikleri nedenleri ve görüşlerini belirtmektedir)

Teknostrese Yol Açan Nedenler**Çevresel Nedenler:**

(*) yetersiz kablo tertibatı	(YÖNETSEL)
(*) yetersiz elektrik fişleri	(YÖNETSEL)
(*) zayıf ışıklandırma	(DÜŞÜNCESİZLİK/YÖNETSEL)
(*) malzemenin güvenliğindeki eksiklik	(?)
(*) rahatsız çalışma ortamı	(?)
(*) birbirine uymayan teçhizat	(?)
(*) gürültülü gereçler	(?)
(*) talebe karşılık veremeyecek sayıdaki araç-gereç	(YÖNETSEL)
(*) sık tekrarlanan kesintiler	(?)
(*) işletimle ilgili bilgilerin yetersizliği	(BU DA YÖNETSEL)
(*) sınırlı yazılım	(BU YÖNETSEL BİR HATADIR)
(*) sermaye/fon eksikliği	(PLANLAMA VE GÖRÜŞ EKSİKLİĞİ)
(*) eğitilmiş personel açığı	(PLANLAMA VE GÖRÜŞ EKSİKLİĞİ)
(*) kazayla veri kaybı	(ÖNLEM ALINABİLİR)

Sosyal Nedenler:

- (*) çekişmeli ilişkiler
- (*) güç çekişmesi
hiyerarşik değişiklikler
- (*) görev ve rol değişimleri
- (*) iş güvenliğinin olmayışı
- (*) işin parçalanması

EK-3: Dinleyicilerin Yaptıkları Eklmeler:

Teknostresin Göstergesi Olan Davranışlar ve Nedenleri

Davranışlar	Nedenleri
Aşağılık/güçsüzlük duygusu	Bilgisayar sistemlerindeki gelişmeler karşısında her geçen gün zayıflığının/güçsüzlüğünün farkına varması
Tembellik	Manual olarak yapabileceği bazı işlerde bile bilgisayara başvurması (sözgelimi basit matematiksel işlemlerde bile hesap makinası kullanma gereksinimi)
Çekingenlik	Bilmemekten doğan korku
Durağanlık	Çekingenlik kaynaklı
Ürkeklik/korku/kaçma isteği	İlk defa karşılaşıyor olması; kullanım konusunda bilgisiz olması ya da bilgisiz bırakılması (uzak tutulması, öğretilmemesi)
	Psikolojik gelişimin davranışlarda belirleyici fonksiyonu var
Pasifize edilmişlik duygusu	Kimsenin öğretmek istememesi
Mesleki açıdan yetersiz olduğuna inanmak	Alanlarda uzmanlaşmaya gidilmemesi Her alandaki işin üretilmesini istemek Teknoloji dilinin yabancı ülkeler tarafından üretilmesi sonucu ilk kullanıcılar ve ikincileri bu stresi yaşayacaktır. Ülkemizin üreteceği teknolojik dil ile iyi öğretilmiş olan üçüncü grubun TEKNOSTRES'i aşması çok kolay olacaktır ve hatta ileride TEKNOSTRES meselesi kalmayacaktır.
	Yöneticiler kendileri henüz öğrenemedikleri ve çalışanlara gerekli eğitimi verdirmeden önce, emrine sunulan makina hakkında, kulaktan dolma veya belli deneyimlerine dayalı bilgileri, personelin önüne, anlaşılabilir biçimde yığıp; hem personelin kendisinden kullanması beklenen teknolojiyen korkutmakta; bu yetmiyormuş gibi öğrenme işlevinin tamamlanmasına ya da kişilerin öğrenmesini beklemeksizin verdiği işin yapılmasını ve sonuç almayı bekliyor.

Teknostrese Yol Açan Nedenler

Çevresel Nedenler:

Teknoloji + enformasyon transferi

Mesleki Nedenler:

Teknolojiyi kullanma eğitiminin olmaması

Hizmetiçi eğitime önem verilmemesi

Uzmanların ikinci-üçüncü kişilere tam öğretememesi

Eğitim ve öğretim döneminde konuyla ilgili programlar olmaması

Her meslek sahibinin konuyla ilgili araştırma-uyuşumluluk içine girememesi

Mesleki alanda veya davranış alanlarında başarısızlığın/hatanın "anında" cezalandırılması

İlgi alanlarının belirlenmemesi veya zorla bir alanda çalıştırmak

Yararlanılan Kaynaklar

Bichteler, J. "Technostress in Libraries: Causes, effects and solutions", *The Electronic Library*, 5:5 (1987) 282-287

Brod, C. "Managing Technostress: Optimizing the Use of Computer Technology", *Personnel Journal*, October (1982) 753-757

Bunge, C.A. "CD-ROM Stress", *Library Journal*, April 15 (1991) 63-64

Burke, R. J. "Effects of Physical Environment and Technological Stressors among Stock Brokers: A Preliminary Investigation", *Psychological Reports*, 66 (1990) 951-959

Champion, S. "Technostress: Technology's Toll", *School Library Journal*, November (1988) 48-51

"Future Shock, library-style: Maximizing Technology, Minimizing Technostress", *American Libraries*, September (1990) 794-796

Hudiburg, R.A. "Psychology of Computer Use: VII. Measuring Technostress: Computer-related Stress", *Psychological Reports*, 64 (1989) 767-772

Schneider, M.S. "Stress and Job Satisfaction among Employees in a Public Library System with a Focus on Public Service", *LISR*, 13 (1991) 385-404