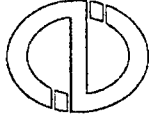


İŞLETMELERDE KULLANILAN
BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİNİN
YARATTIĞI MONOTONLUK VE
KARŞILAŞILAN SORUNLAR ÜZERİNE
BİR SAHA ARAŞTIRMASI

ESKİŞEHİR-1992



T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETMELERDE KULLANILAN BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİNİN
YARATTIĞI MONOTONLUK VE KARŞILAŞILAN SORUNLAR
ÜZERİNE BİR SAHA ARAŞTIRMASI

TÜLÜN TOPÇU /

ESKİŞEHİR-1992

ÖZET

Gelişen teknolojilerle birlikte; personelin bu gelişimden olumsuz etkilenmesi yalnız çalışanın verimliliğini etkilememekte aynı zamanda işletme verimliliğinin düşmesine de sebep olmaktadır. Çünkü insan faktörü işletmelerin vazgeçilmez parçalarındandır. Dolayısıyla personelin içinde bulunduğu durumdan duyacağı rahatsızlık direkt olarak işletmeyi etkileyecektir.

Bu yüzden çalışmamız sırasında günümüzde pekçok işyerinde yaygın bir kullanım alanına sahip bilgisayar teknolojisinin; çalışanlar üzerine olumsuz etkilerinden olan monotonluk ve sorunlarını ortaya koymaya çalıştık. Araştırmamızda bağımsız değişken olarak bilgisayar teknolojisini bağımlı değişken olarak da monotonluk ve sorunlarını ele aldık.

Birinci bölümde; bilgisayar teknolojisi ve monotonluk sorunu ile bu sorunun nedenleri ve sonuçları ortaya konulmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde; anket çalışması ile ortaya konulan araştırma ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise; varılan sonuca ve önerilere yer verilmiştir.

ABSTRACT

With the developing technology; negative effects of this development on the individuals not only affects the efficiency of workers but also causes the decline in the productivity of administration. This fact has let us to study monotonously and it's problems that have arose as result of computer technology started to take place in work atmosphere. Our basic goal in this study is to express individual and organizational results of monotonous on personal who are working with computer technology. In our research, we held computer technology as the independent variable and monotonous and it's problems which were caused by computer technology being held dependent variable.

In the first part; computer technology and the problem of monotonous and it's results were tried to be made clear, in the second part; statistical analysis, correlation and tabulation techniques were applied and the results were discussed in detail. The thesis ends with the conclusion and recommendations.

İÇİNDEKİLER

TABLolar	VI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1.BİLGİSAYARIN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ.....	3
2.EKRANLI ÜNİTELERİN GEREKTİRDİĞİ ÇALIŞMA KOŞULLARI.....	6
2.1.Gürültü	6
2.2.Aydınlatma.....	8
2.3.Sıcaklık ve Nem	11
3.TEKNOLOJİK DEĞİŞİM, BİLGİSAYAR ve MONOTONLUK	12
4.MONOTONLUĞUN NEDENLERİ	19
4.1.İşin Yapısının Ortaya Çıkardığı Monotonluk	19
4.2.Çalışanın Sahip Olduğu Özellikler	24
4.3.Örgüt İçi Sosyal İlişkiler	26
4.4.İşbölümü ve Uzmanlaşma	30
5.MONOTONLUĞUN ORTAYA ÇIKARDIĞI SORUNLAR	32
5.1.Yorgunluk ve Cansıkıntısı	32
5.2.Yabancılaşma	36
5.3.Devamsızlık	39
5.4.Endişe ve Kaygı	44

İKİNCİ BÖLÜM

1.ARAŞTIRMANIN KAPSAM ve ÖNEMİ	45
2.ÇALIŞANLARA AİT DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	47
3.MONOTONLUK ve ORTAYA ÇIKARDIĞI SORUNLAR	49
3.1.Yorgunluk	52
3.1.1.Fiziksel Yorgunluk	55
3.1.2.Psikolojik Yorgunluk	58
3.2.Devamsızlık	62
3.3.Yabancılaşma	65
3.3.1.Mesai İçi Arkadaşlık İlişkileri	69
3.3.2.Denetim Sıklığı	72
3.4.Endişe ve Kaygı	75

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

1.SONUÇ ve ÖNERİLER	79
YARARLANILAN KAYNAKLAR	90
EK-1	98

TABLOLAR

Sayfa No

Tablo 1	Çalışanların Yaş Durumuna Göre Yüzde Dağılımları.....	47
Tablo 2	Çalışanların Medeni Durumlarına Göre Yüzde Dağılımları.....	48
Tablo 3	Çalışanların Eğitim Durumlarına Göre Yüzde Dağılımları.....	48
Tablo 4	Çalışanların Cinsiyetlerine Göre Yüzde Dağılımları.....	49
Tablo 5	İşin Niteliğine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	50
Tablo 6	Yaşla İşin Niteliğine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	51
Tablo 7	Eğitim Düzeylerine Göre İşin Niteliği Hakkında Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	52
Tablo 8	İşin Zor Yönlerinin Olumsuz Etkilerine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	54
Tablo 9	Eve Gidince Yapılan İşlere Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	55
Tablo 10	En Çok Şikayet Edilen Rahatsızlıklara Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	57
Tablo 11	Ekran Başında Çalışırken Rahatsız Edici Faktörlere Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	58
Tablo 12	İşlerini Yaparken Sık Sık Bezginlik ve Bitkinlik Hissine Kapılmaya Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	59

Tablo 13	Yaş ve Bezginlik Hissine Kapılma Durumuna Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	61
Tablo 14	Eğitim Düzeyi ile Bezginlik ve Bitkinlik Hissine Kapılma Durumuna Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	61
Tablo 15	Çalışanların Doktora Gitme Sıklıklarına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	63
Tablo 16	Bilgisayar Kullanımının İşgörenlerde Ayrıcalık Yaratıp-Yaratmadığına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	64
Tablo 17	Bilgisayar Teknolojisinin Çalışanlarda Ortaya Çıkardığı Sinirlenme Durumuna Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	66
Tablo 18	Yaş ve Sinirlenme Durumu Arasındaki İlişkiye Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	67
Tablo 19	Çalışma Koşullarından Hangilerinin Değişmesine Yönelik Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	68
Tablo 20	İş Arkadaşlarıyla Mesai Saatleri Sırasındaki İlişkilere Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	70
Tablo 21	Ekran Başında Çalışanların Birbirleriyle İlişki Kurabilme Durumlarına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	71
Tablo 22	Üstlerin Sık Denetimine Karşı Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	73
Tablo 23	Yaş Faktörü ile Üstlerin Sık Denetimleri Arasındaki İlişkilere Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı.....	74

VIII

Tablo 24	EndiŒe ve Kaygı Duyulmasına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılıımı.....	75
Tablo 25	Bilgisayarlı Sisteme İlk GeçiŒte alıŒanların Ne Hissettiklerine Dair Verilen Cevapların Yüzde Dağılıımı.....	77

GİRİŞ

Gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşmada temel faktörlerden birisi, teknolojik alandaki gelişmeleri ülkemiz koşullarında da gerçekleştirebilmek ve izleyebilmektir. Dünyanın ekonomisi güçlü ülkelere göre yurdumuzda teknolojik yenilikler biraz geç takip ediliyorsa da, son yıllarda ileri teknolojilerin ülkemize hızla girip yaygınlaşmasıyla; toplum olarak bu yeniliklerle artık tanıştığımız ve günlük yaşamımız üzerindeki etkilerini hissetmeye başladığımız rahatlıkla söylenebilir.

Günümüz Türkiye'sinde her türlü iş sahasında ve çalışma alanında çeşitli teknoloji türlerine rastlanmaktadır. Bunlardan bir tanesi de hemen her işyerinde mevcut olan bilgisayarlardır. Her teknolojik gelişmenin beraberinde getirdiği yararlarının yanı sıra gözardı edilmeyecek olumsuzlukları olduğu da bir gerçektir. Bu da bize ileri teknolojilerin zaman zaman dile getirildiği gibi sorunsuz bir dünyaya yol açmadığını ifade etmektedir. En önemli nokta da gelişen teknolojiye insan faktörünün nasıl etkilendiğidir. Çünkü insan faktörü organizasyonların en önemli kaynağıdır. En gelişmiş teknoloji dahi söz konusu olsa organizasyonun çalışmasında ve üretiminde birey gözardı edilemez. Böylece bireye verilen önem gün

geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle örgütlerde insan ve makina ayrılmaz bir ikili olarak ele alınmaktadır.

Bu çalışmamız sırasında gelişmiş teknoloji türlerinden birisi olan ve önemi ile kullanım alanı her geçen gün biraz daha artan bilgisayar teknolojisinin insan faktörü üzerine olan etkilerinden; monotonluk ve sorunlarını incelemeye çalıştık.

Bilgisayar teknolojisinin diğer teknolojilere nazaran sınırsız ve çok yönlü bir kullanım alanına sahip olması, çalışma ortam ve koşulları bakımından farklılık yaratması ile insan üzerindeki etkilerinin neler olabileceği düşüncesinden yola çıkmamız bu teknoloji üzerinde araştırma yapmaya bizi yöneltmiştir.

Çalışmamız üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; bilgisayar teknolojisinin ne olduğuna kısaca değinilerek gerektirdiği çalışma koşulları açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra genel olarak teknoloji, bilgisayar ve monotonluk sorunu arasındaki ilişkiler incelenerek, monotonluğun sebepleri ile yarattığı sorunlar ele alınmıştır. Monotonluğun sebepleri olarak; işin yapısı, çalışanın sahip olduğu özellikler, işbölümü ve uzmanlaşma ile örgüt içi sosyal ilişkilere değinilmiştir, monotonluğun yarattığı sorunlar olarak da yorgunluk ve cansıkıntısı, yabancılaşma, devamsızlık ve endişe konuları üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümde; birinci bölümdeki teorik bilgilerden yararlanarak hazırlanan anket formu sonucunda elde edilen bilgiler ışığında, araştırmanın kapsamı, sonuçları ve değerlendirilmesine yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde ise; tüm çalışmamız sonucunda ortaya çıkan bilgiler ışığında konu hakkındaki düşüncelerimiz özet olarak dile getirilerek önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. BİLGİSAYARIN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

İnsanlar uzak mesafelerle kısa zamanda konuşabilmek için telsiz , telefon gibi cihazları, uzakları görebilmek için teleskop ve radarları, çok büyük yol, kanal gibi yerleri kısa zamanda inşa edebilmek için iş makinalarını, uzun mesafeleri kısa zamanda gidebilmek için otomobil, jet ve uzay mekiklerini imal ettikleri gibi aylarca sürececek hesapları kısa zamanda neticelendirmek içinde bilgisayarları icad etmişlerdir.

Bilgisayarlar; bilgileri depolayabilen, bunlar ile aritmetik ve mantıksal işlemler yapabilen, çeşitli kararlar ile işlem adımlarını değiştirebilen ve neticede istenilen bilgileri kaydederek insanlara sunabilen elektronik makinalardır¹. Bir başka deyişle bilgisayarlar, kullanıcı tarafından verilen komutlara dayalı işlemleri, yine verilen sırada yerine getiren elektronik

¹ Salih PARLAKYİĞİT, **Uygulamalı Örneklerle Basic Programlama Dili**, Emel Matbaacılık Şti., Ankara, 1985, s.3.

araçlardır. Ancak bilgisayarlar, herhangi bir problemin nasıl çözüleceğini bilmezler. Bu nedenle problemin çözümünün kendilerine öğretilmesi gerekir².

Kimi zaman bilgi işlem makinası, kompüter ya da elektronik beyin olarak da adlandırılan bilgisayar, kendisine önceden belli bir sistem aracılığı ile verilen yönergelerle göre verileri elektronik olarak büyük bir hızla ve güvenilirlikle işleyen içsel bir saklama sistemi olan otomatik bir makinadır³. Bu tanımında belirttiği gibi bilgisayar verileri işler. Yani verilere dört aritmetik işlemi uygular. Ancak bu işlemeyi çok hızlı ve güvenilir bir biçimde kendisine verilen yönergeler doğrultusunda yapar.

Bilgisayara işlem yaptıran yönergelerin bilgisayarın anlayabileceği bir biçimde hazırlanmasına "programlama" denilir. Programlar bilgisayarla iletişimi sağlayan programlama dillerinden herhangi birisi ile hazırlanır. Öte yandan, bilgisayar kendisine verilen verileri ve bu verilerin nasıl işleyeceğini belirten yönergeleri depo edebilen ve toplu iğne başı büyüklüğünde manyetik çekirdeklerden oluşan bir saklama sistemine sahiptir⁴. Bu sistem aracılığı ile bilgisayarlarda çok sayıda veri ve yönerge depolanabilir.

Bilgisayar, kullanıcıya işlem zamanı ve doğruluğu yönünden yardım eder, öyleki elle ya da diğer yardımcı araçlarla yapılması uzun zaman gerektiren işlemleri çok kısa sürede yapabilir, ardarda çok sayıda aritmetik işlem gerektiren işlerde hatayı önler. Örneğin, bir inşaatta statik hesapların nasıl yapılacağı mühendis tarafından bilinmesine karşın, aritmetik işlemlerin çokluğu nedeni ile bilgisayara yaptırılırsa hem işlemlerde mühendisin yapabileceği hatalar önlenmiş olur, hem de mühendisin tek başına yapabileceği süreden çok daha kısa sürede yapılabilir.

Bilgisayarın yukarıda belirtilen kolaylıklarından yararlanabilmek için

² Osman SARAÇ, **Basic Programlama ve İstatistiksel Yöntemler**, Ankara, 1986, s.1.

³ Halil SARIASLAN, "İşletme Yönetiminde Bilgisayarların Yeri ve Önemi", **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi**, Ocak-Aralık 1983, C.38, S.35, s.32.

⁴ SARIASLAN, **age**, s.34.

aşağıdaki koşulların sağlanması gerekir⁵.

1. Yapılacak işlem bilgisayara tüm ayrıntıları ile ve doğru olarak öğretilmelidir.
2. İşlemin gerek duyduğu veriler doğru olarak aktarılmalıdır.
3. Bilgisayarın yapısında bir bozukluk olmamalıdır.

Bilgisayarlar çalışma temeli ve verileri temsil ediş biçimlerine göre iki ana gruba ayrılmaktadırlar. Analog ve sayısal bilgisayarlar.

Analog bilgisayarlar matematiksel durumlara benzer fiziksel durumlar yaratarak işlem yaptıklarından bu ismi almışlardır. Analog bilgisayarlar doğrudan sayılarla hesaplama yapmazlar. Sürekli olarak değişen ısı, basınç, ses hızı ya da voltaj gibi fiziksel birimler biçiminde olan verilerle çalışırlar. Bu tür bilgisayarlar ölçüm aletlerinden doğrudan doğruya gelen analog verileri, bir simge ya da koda dönüştürmeden hızla toplayıp işler⁶.

Sayısal bilgisayarlar ise hesaplamaları doğrudan doğruya sayılar üzerinden yapar. Sayısal bilgisayarların belirli kart, şerit ya da manyetik şerit gibi giriş birimlerine kodlanarak alınan alfabetik ve sayısal veriler, merkezi işlem biriminde büyük bir hızla işlenip, çıkış birimlerine gönderilerek insanoğlunun okuyabileceği biçimde işlenmiş bilgiler olarak kullanıcının yararına sunulur⁷. Kısaca kesikli bilgileri harf, sayı ve karakterleri okuyarak bunlarla işlem yapan bilgisayarlardır. Diğer çoğu teknolojilerle karşılaştırıldığında, bilgisayar teknolojisi sınırsız ve çok yönlü bir kullanım alanına sahiptir. Bu teknoloji, tanımlanmış simgelerin manipülasyonunun söz konusu olduğu ve işlevi tanımlama süreçlerine bağlı bir makinedir. Bu nedenle diğer teknolojiler gibi prensip olarak kullanım alanını sınırlayan herhangi bir engel yoktur.

Sonuç olarak bilgisayarlar tüm diğer makineler gibi insanın yönetim ve denetiminde, kendilerine verilen komutlara göre işlem yapan makinelerdir. Ancak, olağanüstü bir hız ve yanılmazlıkla yapılan bu işlemlerin

⁵ SARAÇBAŞI, age, s.4.

⁶ Hayri ÜLGEN, **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**, İstanbul Üniversitesi Yayın No:2806, İşletme Fakülte Yayın No:121, İstanbul, 1980, s.51.

⁷ ÜLGEN, age, s.52.

milyonlarcası pek kısa bir sürede gerçekleştirilebilmekte, bilgiler birbirleriyle karşılaştırılabilmekte ve türlü kayıt ortamlarında biriktirilip, saklanabilmektedir. İşte bu özellikleri ile bilgisayarlar karar verme durumunda olan, hedefini ve ne yaptığını bilen yöneticilere güvenilir ve zamanlı bilgiler sağlayarak planlama sürecinin etkinliğini arttırmaktadırlar. Ayrıca bilgisayar kullanım yöntemleri geliştikçe ve kararlar bilgisayarlar tarafından programlanabildikçe önlem alınması gereken durumlar azalacak; böylelikle yöneticiler denetim için daha az zaman harcarlarken denetimin de etkinliği artacaktır. Kısaca; bilgisayarlar işletmede yönetim fonksiyonlarının işlerliğini arttırırken yöneticinin gelişmesini de sağlayacaklardır. Ancak biz bundan sonraki kısımlarda bilgisayar teknolojisinin işletme yönetimi açısından önemli bir faktör olan personel üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaya çalışacağız.

2. EKLANLI ÜNİTELERİN YARATTIĞI ÇALIŞMA KOŞULLARI

2.1. Gürültü

Gürültü, modern yaşamda, yaygın bir şikayet nedenidir. Evde, kalabalık çevrelerde, büro ve fabrikada gürültü kirliliği denen şeyden rahatsız oluruz. Gürültü, bu ortamlarda bizi rahatsız ve sinirli yapar, uykumuzu engeller, sağrlık gibi fizyolojik etkileri oluşturur⁸.

Genelde, işyerinin devamlı ve yüksek düzeyde gürültülü olmasının; iş verimi üzerinde olumsuz etkileri olduğu kabul edilmektedir. Öte yandan çok sessiz bir iş ortamının uyusukluk ve uyku hali yarattığı dikkate alınırsa, sağlık açısından bir sakıncası olmayacak düzeyde gürültünün bir tür uyanıklık etkeni olduğu da düşünülebilir. Nitekim, böyle bir gürültülü ortamda çalışan işgörenlerin reaksiyon zamanlarının daha kısa olduğu saptanmıştır. Ancak, incelikli ve çok dikkat isteyen işlerde çalışanlar gürültünün kendilerini rahatsız ettiğinden ve istemedikleri halde bazı hatalar yaptıklarından

⁸ Duane P. SCHULTZ, *Psychology and Industry Today*, Printed in USA, Third Edition, 1982, s.344.

yakınırlar. Nitekim, işyerlerinde ve laboratuvarlarda yapılan araştırmalar işgörenleri rahatsız edecek düzeydeki gürültünün insan hatalarına bağlı gecikmelere ve aşırı malzeme kayıplarına sebep olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca benzer araştırmalar çalışanların belli uyarılara geç reaksiyon verdiklerine ve makina hatalarını farketmede yavaşlık gösterdiklerine işaret etmektedir. Yine araştırmalara göre, gürültülü ortamda çalışma, insanların titizliğini ve incelikli iş görme alışkanlıklarını olumsuz bir şekilde etkilemekte ve iş kazaları olasılığını da arttırmaktadır. Kısaca; gürültü işgörenlerin ilgi ve zihinlerini başka yere çekerek onların hata yapmasına ortam hazırlamaktadır⁹. Gürültünün sosyal hayat ve çalışma yaşamında yarattığı diğer olumsuz etki de kişide dinlenme ve uyuma ihtiyaçlarına engel olmasıdır. Uyku kalitesinin bozulması ve yeterince dinlenememek kişileri her zamankinden daha sinirli yapmakta ve onların dikkatlerini dağıtmaktadır.

Verimli çalışma üzerinde gürültünün etkisi nedir? Gürültünün rahatsız edeceğini, huzur bozacağını, sağırlık meydana getirebileceğini, fizyolojik fonksiyonları bozacağını ve yorgunluğa neden olacağını belirttik. Acaba çalışma yeteneğini de etkileyebilir mi? Gürültünün işte etkinliği azalttığı düşünülürse de araştırmalar, bu konuyu çözüme ulaştıramamıştır. Sorun; çalışma şekli, gürültü çeşidi ve işçilerin kişisel özellikleri gibi faktörler nedeniyle karmaşıktır. Gürültünün kesinlikle yetersiz performansa neden olduğuna karar vermek mümkün olmasa da konu ile ilgili araştırma sonuçlarının belli bir gözleme dayalı desteği vardır. Örneğin, laboratuvar şartlarında, gürültünün başlamasını takiben üretimin düştüğü belirlenmiştir. Fakat, kısa bir zaman sonra, üretim artar ve gürültü öncesi düzeye ulaşır. Bu kolay ve monoton işlerde meydana gelir, zor ve karmaşık işlerde meydana gelmez.

Ekranlı üniteler önemli ölçüde gürültüye neden olmazlar. Hatta

⁹ Feyzullah EROĞLU, **İşgören Stresi ve Maden İşçileri Üzerinde Bir Saha Araştırması**, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ziyaeddin Fahri Fındıklıoğlu Araştırma Merkezi Y.No: 151, Erzurum, 1989, s.24.

içlerinden büyük bir bölümü diğer büro makinalarına nazaran çok daha sessiz şekilde çalışırlar. Bununla beraber ekranlı ünitelerle ilgili bir çok iş yüksek derecede düşünce konsantrasyonu gerektirir ve ekranlı ünitelere bağlı makinalardan (aletin soğutucu vantilatörü, printer'ı, baskı makinası vs.) gelen gürültü rahatsız edici bir etken olabilir. Ekranlı üniteler, duyarlı kulağı olan kişileri rahatsız edebilecek ultrason'lar ya da tiz sesler üretebilirler. Birçok ülkede, normal şartlarda sağlık açısından gürültü derecesinin 70 db (A)'nın üzerinde olmaması gerektiği belirlenmiştir. Çünkü, bu gürültü seviyesinde konsantrasyon hemen hemen olanaksız olup verim ve sağlık için zararlı olabilir.

Söz konusu durum yüksek derecede düşünce konsantrasyonu gerektiren ekranlı ünitelerde gürültü seviyesinin 50-55 db (A)'dan yüksek olmamasını ortaya koymaktadır. Ekranlı ünitelerdeki daha düşük konsantrasyon gerektiren işler için, bu seviyenin 60 db (A)'ya kadar çıkması kabul edilebilir¹⁰. Gürültünün niteliği çoğunlukla seviyesi kadar önemlidir. Başka bir tehlike ise ekranlı ünite ile çalışılan iş ortamı çok sessiz olduğunda (45 db (A)'dan az) en ufak bir gürültü bile normal iş ortamındakinden çok fazla konsantrasyon bozucu etki yapabilmektedir. Bu sebebledir ki, ortamın çok sessiz olduğu iş yerlerinde hafif bir fon müziği çalınması öngörülmektedir¹¹.

2.2. Aydınlatma

Yeterli ışığın olmaması halinde iş kalitesinin zarar gördüğünü söylemek mümkündür. Özellikle okurken veya ayrıntılı faaliyetleri yerine getirirken kişinin devamlı yetersiz aydınlatma ile karşı karşıya kalması, görme gücüne zararlı olabilmektedir. Bunların bilinmesine rağmen, insanlar halâ 25 watt'lık ampul ışığında okumaya çalışırlar ve pek çok çalışanın içinde bulunduğu

¹⁰ Serdar KÜÇÜKBERKSUN, Yılmaz ŞENGEZEN, **Bilgi İşlem Sistemelerinin Görsel Ekranlı Ünitelerinin İnsan Sağlığına Etkileri ve Uluslararası Sendikal Yönergeler**, BANKSIS Yayınları No: 16, İstanbul, 1985, s.30.

¹¹ KÜÇÜKBERKSUN-ŞENGEZEN, *age*, s.31.

çalışma koşulları da pek farklı değildir.

Yetersiz ışık miktarı, görme alanını daralttığı gibi, nesnelerin açık bir şekilde görülüp algılanmasına da imkan vermez. Aşırı parlak ışık da nesnelerin tam olarak görülmesini engeller. Kısaca ışığın yetersiz veya parlak olması bir taraftan kaza ihtimalini artırırken diğer yandan da gözü yormaktadır. Dolayısıyla çalışanlarda oluşan yorgunluk durumu hem dikkati dağıtacak hem de insanların morallerini bozarak cansıkıntısına ve gerginliğe sebep olacaktır¹².

Aydınlatmayı tartışmada pek çok faktör önemlidir. Dağılım, şiddet, parlaklık ve ışık kaynağının yapısı bu faktörleri oluşturmaktadır.

Şiddet ve parlaklık düzeyi aydınlatmayla birlikte en yaygın faktördür. Pekçok araştırmalara rağmen; etkin çalışma için söz konusu olan aydınlatma derecesinin ne olması gerektiği konusunda ortak bir görüş yoktur. Açıkça, parlaklığın optimal seviyesi, yerine getirilmesi gereken görevin yapısı ile değişir. Çok ufak parçaların birleştirilmesiyle ilgili bir iş -örneğin, saat yapımı veya elektronik parçaların bir araya getirilmesi- diğer pek çok çeşitli işlerden daha parlak bir aydınlatma gerektirir¹³.

Üzerinde çalışılmakta olan nesneyle onun genel zemini arasındaki karşıtlığın miktarı, belli bir iş için gerekli olan aydınlatma şiddetinin düzeyini etkiler. Kontrast ne kadar düşük olursa aydınlatma da o kadar parlak olmalıdır. Parlaklık, yani ekran yüzeyinden, duvarlardan ve diğer yüzeylerden yansıyan ışık miktarı, ilgili ışık tipinin yaptığı şiddetle karşılıklı etkileşim içindedir¹⁴. Aydınlatmada başka bir faktör, oda ve iş alanında ışığın dağılımıdır. Işık için en ideal düzen, onun tüm görüş sahası içinde tek şekilli olarak dağıtılmasıdır. Bir iş sahasını, çevreden daha yüksek şiddetle aydınlatma, belirli bir zaman periyodu içerisinde, büyük ölçüde göz ağrılarına neden olur. Bilgisayar kullanan kişilerde de göz yanması ve ağrısı ile, görme

¹² Laurence SIEGEL- Irwing M.LANE, **Psychology In Industrial Organization**, Richard D.Irwin Inc, London, 1974, s.227.

¹³ Ernest J. MCGORMICK-Daniel ILGEN, **Industrial Organizational Psychology**, Prentice-Hall Inc., New Jersey, 1985, s.397.

¹⁴ MCGORMICK-ILGEN, *age.*, s.398.

bozukluğu gibi rahatsızlıklar gözlenmektedir. Bunun nedeni olarak da gözün parlak ekranlı ünite üzerinde devamlı dolaşmasını gösterebiliriz. Kişi daha parlak aydınlatılmış bir alandan daha az aydınlatılmış bir alana baktığı zaman gözbebeği büyür. Parlak alana tekrar baktığında göz bebeği küçülür.

Bu demektir ki, masada çalışır veya inceleme yaparken işinizi aydınlatan masa lambası ile uygun renkte ve parlaklıkta ekran ünitesi kadar parlak bir tavan ışığı da gereklidir. Bu, oda içersinde ışığın tek şekilli bir dağılımını verecektir. Aynı şekilde, tamamıyla karanlık bir odada televizyon seyretme yerine televizyon seyredirken hafif ışıklandırma gözler için daha az yorucudur.

Yapılan araştırmalar aşırı koyu renklerin de göz yorgunluğuna neden olduğunu göstermiştir. Özellikle dikkat gerektiren işlerde koyu renkli boyanmış bir yüzey bir süre sonra bireyde dikkatsizlik ve göz yorgunluğu yaratabilir. Kağıt üzerinden gerekli mevzuatın okunması için gereken aydınlatma ile ekranlı ünitelerden yapılan okuma için gereken aydınlatmanın derecesi ve niteliği arasında temel bir ayrıcalık mevcuttur. Ekranlı ünite önünde yürütölen çalışma için en ideal çevre aydınlatma seviyesi kesinlikle 300 lux civarında olmalıdır. Halbuki diğer büro işleri için aydınlatma 500 lux ya da daha fazladır¹⁵.

Zayıf çevre aydınlatması yansımayı azaltır. Ayrıca; görüntünün azaldığı seviyelere kadar; karakterlerin aydınlatılmasını arttırmaya gerek duyurmaksızın ekranlı ünitenin en rahat kullanımına olanak verir. Ne yazık ki, bu iş görülürken çalışma belgelere de dayanarak yürütölür ve teorik olarak ekranın daha iyi incelenmesini sağlayan yapay ek bir ışık, doğal aydınlıkta çalışmayı seven çalışanlar tarafından çok az rağbet görür. Bu durumda, değişik işler ve değişik aydınlatma tipleri arasında bir uzlaşmaya varmak gerekebilir. Ekranlı ünitenin yoğun kullanımı gerektiren tüm işler için maksimum 300-500 lux aydınlatma seviyeleri yetersiz olabilir. Bu da kaynak belgeleri (dökümanları) aydınlatacak yardımcı ışık gerektirmektedir. Bunun yanısıra, ekran parlaması önlenerek ışığın yoğunluğunun ayarlanması

¹⁵ KÜÇÜKBERKSUN-ŞENGEZEN, age., s.25-26.

gerekir.

Göz kamaşması, genel görüş sahasında yabancı ışık kaynaklarının belirmesi olarak tanımlanan bir terimdir. Yabancı ışık kaynakları ekranın parlaklığından çok güçlüdür. Bu durum ekranlı ünite üzerindeki yazıların okunabilirliğini azaltır ve göz sürmenajını arttırarak göz yorgunluğuna sebep olur. Dolayısıyla bütün gününü bilgisayar ünitesi önünde ve uygun aydınlatma koşulları olmadan geçiren çalışmada ekran yansıması sonucu gözlerde kamaşma ve yorgunluk meydana gelebilecektir. Kısaca bu kamaşma ve yorgunluk bazen bir aydınlatma ya da pencereden doğrudan gelebilen bir ışık kaynağından oluşabileceği gibi, yansımalarla da meydana gelebilir. Tüm bunlara bağlı olarak bürolarda çalışan insanlar doğal aydınlatmayı yapay aydınlatmaya daha fazla tercih etmektedirler.

2.3. Sıcaklık ve Nem

Isı ve nemin moralimiz, etkili çalışma yeteneğimiz, hatta fiziksel ve ruhsal sağlığımız üzerindeki etkilerini yapılan araştırmalar ortaya koymuştur. Kimimiz soğuk havada daha mutlu ve daha fazla enerjiye sahip olurken, kimimiz ise sıcak havadan hoşlanırız. İnsan vücudu dış çevredeki farklı sıcaklıkları, soğukta giyinerek, sıcakta da ince şeyler giyerek korumaya çalışır¹⁶.

İnsan vücudu soğuğa ve sığağa karşı değişik fizyolojik tepkiler gösterir. Organizma belli bir yere kadar soğuğa ve sığağa adapte olabilmektedir. Ancak vücut hem adapte olurken ilave yük yüklenir; hem de adapte olamadığı ısı durumları karşısında gerek fizyolojik gerekse psikolojik açıdan zorlanır ve bunlara bağlı olarak performansta düşme görülür¹⁷.

Sadece ekranlı üniteleri kullananlar değil, bütün mesleki kategorilerde çalışanlar için, ısı ve göreceli nemlilik açısından rahat bir atmosfer çok

¹⁶ SCHULTZ, age, s.350.

¹⁷ Ferda Erdem KARATAŞ , İşletmelerde Fiziksel Çevre Stresi ve İşgörenler Üzerinde Bir Uygulama, Basılmamış Doktora Tezi, Bursa, 1989, s.160.

önemlidir. Bununla beraber, ekranlı üniteler sıcaklık üretirler. Havalandırma ve klimotize edilen hava sistemleri şeklinde özel önlemler alınmadığında aynı odada birçok ekranlı ünite birarada çalışırsa gereken konfor seviyesini aşacak bir düzeyde çevre ısısında bir artışa neden olurlar. Ayrıca; ekranlı ünitelerin gerektirdiği duruş ve görme sorunları istenmeyen hava sıcaklığı ve nem oranı ile daha da ağırlaşır. Ekranlardan gelen ısı ve vantilatörlerin yarattığı hava akımı gözlerde ve burunda kuraklık yaparak, göz yorgunluğunun artmasına ve baş ağrılarına neden olur. Bütün bu nedenlerden dolayı, ekranlı ünitelerle çalışılan iş yerlerinde, nem oranı ve sıcaklığı ayarlayacak tam ve eksiksiz ilkelerin aşağıdaki değerlere göre uygulanmasını gözlemek çok önemlidir¹⁸.

-Isı: 19-23 °C

-Nem Oranı: 40-50%

-Hava Akımı: Çalışanlara doğru yönlendirilmiş klimozite hava aletlerinden, pencerelerden, ya da ekranlı ünitelerin soğutucu aygıtlarından gelen hava akımlarından sakınılmalıdır.

3. TEKNOLOJİK DEĞİŞİM, BİLGİSAYAR VE MONOTONLUK

Değişen dünya ile birlikte en göze çarpan gelişim, teknolojik alanlarda yapılan çalışmalardır. Artık; günümüzde bu alanda yapılan çalışmaların herbirimizin yaşantısında tartışmasız bir yeri vardır. Teknolojik gelişmelerin çağımızda sosyal bilimlere oranla daha hızlı bir gelişme göstermesi onun çoğu kez ayrı bir şekilde ele alınmasını ve belirtilmesini gerekli kılmaktadır.

Teknolojik gelişmeler toplumdaki değer yargılarının değişmesinden yaşam düzeyine, ilişkilere ve anlayışların değişmesine kadar olan pekçok süreci içermektedir. Bugün birçok sosyolog ve bilim adamı ekonomik, sosyal, kültürel, politik ve hatta çalışanlar üzerinde meydana gelen psikolojik

¹⁸ KÜÇÜKBERKSUN-ŞENGEZEN, age, s.30.

değişikliklerin kaynağı olarak teknolojiyi göstermektedirler¹⁹. Ne tür işlerin yapılacağı, bunları yapacak kişilerin özellikleri, yapacakları işlerden tatmin olmaları, üretimin istenilen ve arzu edilen miktar ve kalitede olması, çalışanlar arası ilişkiler gibi hususlar hep teknolojiden etkilenmektedir²⁰. Birey ve örgüt yaşantısında bu denli etkili olan teknolojiyi şu şekilde tanımlayabiliriz.

Teknoloji, üretim faaliyetlerinde bulunurken insanların kullandığı yol ve yöntemlerdir, şeklinde tanımlanabileceği gibi "insanın çevresini değiştirmek için sahip olduğu ve kullandığı tekniklerin tümü" olarak da tanımlanabilir²¹. Ayrıca; insanlığın idamesi ve refahı için gerekli olan herşeyi temin etmede başvurulan araç ve yolların tümü ²², kısaca; girdilerin çıktılara dönüştürüldüğü bir süreç olarak da belirtilebilir. Örneğin; ham petrolün, gaza, motoryağına, ısıtıcı gaza ve petrolün diğer temel ürünlerine çevrilmesi gibi.

Örgüt literatüründe ise teknoloji kavramı daha geniş anlamda yalnızca makinalar değil belli bir malın ya da hizmetin üretilmesi için gerekli olan teknik bilgiyi, işlem ve araçların tümünü içerir. Örgütler, çevrelerinden belli girdiler alarak (bu girdiler bilgi olabilir, mal olabilir, kişiler olabilir) bunları kendi içlerinde bir değişimden geçirir, tekrar çevreye verirler. Bu değişim sürecinin çeşitli aşamalarında kullanılan teknik bilgi, işlem ve araçların tümü bir sistem olarak örgütün teknolojisini oluşturur²³. Burada tanımlanan geniş anlamı ile teknoloji yalnızca sanayi kuruluşlarına özgü bir kavram değildir. Bir hastanenin teknolojisinden ya da bir ticaret işletmesinin ve hizmet

¹⁹ A. David BUCHANAN-A. Andrzej HUCZYNSKI, *Organizational Behaviour, A Introductory Text*, 1985, s.209.

²⁰ Tamer KOÇEL, *İşletme Yöneticiliği*, İşletme Fakültesi Yayın No: 205, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 101, İstanbul, Nisan 1989, s.132.

²¹ Şerif ŞİMŞEK, *Teknolojik Değişim ve Yönetim Sorunları*, İstanbul, 1975, s.4'den, J. BRONOWSKI ve diğerleri, *Technology*, New York, 1964, s.18.

²² Gregory MOORHEAD-Rickym GRIFFEN, *Organizational Behaviour*, Houghton Mifflin Company, Second Edition, New York, 1989, s.438.

²³ Ayşe ÖNCÜ, *Örgüt Sosyolojisi*, Sosyal Bilimler Derneği Yayını, Ankara, 1979, s.63.

işletmesinin teknolojisinden de söz edebiliriz.

Teknolojiye ilişkin genelleme yapmak kolay değildir, çünkü kullanıldığı her durum birbirinden değişiktir. Yine de değişim ve bütünleşmenin teknolojinin egemen sosyal özellikleri olduğu söylenebilir. Teknolojinin getirdiği ilerleme karşısında ödenen bedel insanların değişme zorunluluğudur. Teknolojik devrim, belli bir zaman sonra da olsa sosyal bir devrime yol açar²⁴. Teknoloji öyle büyük bir hızla ilerlemektedir ki; toplumun çözüm bulmakta yetişemediği sosyal sorunlar yaratmaktadır. İşyerinde teknolojiyi özümlemek için yeni örgüt biçimleri, yeni gözetim yolları, yeni ödül yapıları ve çok sayıda başka değişimler gerekmektedir.

Çağımız endüstrisi; ilkel çağlardan zamanımıza kadar büyük bir aşama göstermiştir. Buna paralel olarak insanların yaptıkları işler de değişen ve gelişen teknolojiye etkilenmiştir. Önceden el emeğine dayalı olarak yapılan üretim yerini makinalarla üretime bırakmıştır. Zamanımız teknolojisinde; işyerlerinde kullanılan bilgisayarlar insanların yaptıkları birçok işi yapmakta ve onları doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. Teknolojik alandaki değişiklikler personelin bu gelişime ayak uydurma zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Çünkü mevcut sistem yerini bambaşka bir sisteme bırakmaktadır.

Gelişen teknoloji, organizasyon içinde çalışan insanların yaptıkları işlerden elde ettikleri tatmin ve birbirleri arasındaki ilişkiler üzerinde de etkili olmaktadır. Daha da ileri giderek teknolojinin iş gruplarının büyüklük ve iş yapılarını etkilediğini de söyleyebiliriz²⁵. Örneğin; üretim hattında kalabalık bir gruptan birbirine yakın çalışanlar arasında, malzemenin geçişi sırasında bir etkileşim olduğunu söyleyebiliriz. Grup üyeleri arasındaki etkileşimin üretim üzerinde doğrudan etkileri vardır. Kalabalık bir üretim hattında çalışan

²⁴ Keith DAVIS (Çev: Kemal TOSUN, vd.), *İşletmede İnsan Davranışı*, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3028, İşletme Fakültesi Yayın No: 136, İstanbul, 1982, s.286.

²⁵ Enver ÖZKALP, "Organizasyonlardaki Teknolojik Değişmeler ve İnsan Davranışı Üzerine Etkileri", *Eskişehir İ.T.İ.A. Dergisi*, C.18, S.1-2, 1982, s.521.

insanlar arasında gruplaşmalar çok olacağından, bireyler arasındaki dayanışma azalabilir. Bu da, üretime doğrudan olumsuz etki yapabilir.

İşte; teknolojik gelişmeler yalnız örgütü değil, örgütü oluşturan bireyleri de çok fazla etkilemektedir. Teknoloji yalnız görevleri, makinaları birbirine bağlamakla kalmamakta aynı zamanda çalışanları da birbirine bağlamaktadır. Egemenliği bu denli elinden alınan işgören makinayı kendine uydurmaktan çok kendisi makinaya uymakta böylece makinanın bağlı olduğu, eşgüdümlediği diğer makinalarda çalışan işgörenlerle ister istemez takım çalışmasına girmektedir²⁶. İşgören, kendiliğinden üretim sürecinin bir parçası olmaktadır.

Çoğu kez, çalışan üretimin bütünlüğünü göremediğinden, ürünün bitmiş hakkında bir kanısı bulunmadığından, yaptığı işin önem derecesini bilmediğinden örgütün içinde kendini kaybolmuş görmekte, yaratıcılık gücünü kullanamamakta ve cansıkıntısı içine düşmektedir²⁷. Teknolojik gelişmelerin başlangıcı olan I.Endüstri Devrimiyle birlikte makinalaşma insanlığa en büyük bir hediye yada hizmet olarak sunulurken insanı makinanın kölesi yapmıştır. Birçok ürünü tekbaşına ya da az sayıda kişinin katkısıyla üreten insanın mutluluk ve doyum duygusu makinalaşmayla birlikte adeta tarihe gömülmüştür. Bir başka deyişle teknolojik değişme görülmemiş oranda üretimde artışı sağlarken, ne yazık ki; çalışanları ruhsal yorgunluğa, doyumsuzluğa ve monotonluk duygusuna itmiştir.

Çağımızın en büyük nimeti olan bilgisayarlar da hizmet işletmelerinin kullandığı teknolojik gelişimin sonucu olan araçlardır. Bilgisayar teknolojisinin günlük yaşama getirdiği kolaylıklar ve özgürlükler yadsınamayacak düzeyde çok yönlü ve gereklidir. Üzerinde önemle durulması gereken nokta, yeniliklerin getirebileceği olumsuzlukları önceden, gelişmeler geri dönülemez ya da değiştirilemez bir noktaya ulaşmadan görüp tartışmanın, gelişmelere çok yönlü bir bakış açısından yön vermenin gerekliliğidir. Endüstri devrimlerinin ilki olan buhar makinasının bulunması,

²⁶ İbrahim Ethem BAŞARAN, *Örgütsel Davranış*, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No: 108, Ankara, 1982, s.74.

²⁷ BAŞARAN, *age*, s.76.

beden gücü yerini makina gücünün alması sürecini başlatmıştır. İnsanı zor ve tehlikeli işlerden kurtarması nedeniyle, çalışma yaşamının insancillaştırılması konusunda bir aşama olarak da görülebilecek bu rasyonelleşme döneminden sonra gelen İkinci Endüstriyel Devrim, iç organizasyonu anlayışında köklü değişime sebep olmuştur. "Bilimsel İşletmecilik Akımı" ile çalışma yaşamında yeni bir rasyonelleşme dalgası başlatan F.W. Taylor, işbölümü prensibini üretimde kullanarak işin yapılması ile planlamasının birbirinden ayrılmasını sağlamış, işin düşük maliyetlerden çok bilimsel yöntem uygulanarak yapılması verimlilik artışlarına yol açmıştır²⁸. Böylece çalışan insan, üretim sürecinde teknolojinin boş bıraktığı yerleri doldurmak, standartlaştırılmış, içerik açısından kısıtlı işlere uyum sağlamak zorunda kalmıştır. İnsan emeği, zamanla iyiden iyiye satın alınabilir bir mal karakterine bürünmüş, "üretim faktörü" bakış açısıyla diğer faktörlerle aynı kategoride düşünülmüş, endüstri öncesi zamandaki farklı yerini kaybetmeye başlamıştır. Üçüncü endüstriyel devrim olarak nitelendirilecek bilgisayar kullanımının başlaması, birinci devrimden farklı olarak bu yerleşmiş organizasyon ve işgücü kullanımı felsefesini de beraberinde getirmekte ya da çoğunlukla bu anlayışın hakim olduğu yerlerde kullanılmaktadır²⁹.

Çoğunlukla bu geleneksel anlayışa uygun bir şekilde kullanım alanları bulan bilgisayarların, bugüne kadar kullanıcı işyerlerindeki etkinliği ne derece arttırdığı konusunda kesin birşey söylemek son derece güç görünmektedir³⁰. Bilgisayar kullanımındaki artışın büyük verimlilik artışlarına yol açtığını öne sürenler yanında, yaptıkları araştırmalara

²⁸ İnan ÖZALP, *Yönetim ve Organizasyon*, Anadolu Üniversitesi Yayını, C.I, Eskişehir, 1986, s.35-36.

²⁹ Mustafa Yaşar TINAR, "Bilgisayar Teknolojisi ve İnsan İlişkilerine Bir Yaklaşım", *3.Ergonomi Kongresi*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi M.P.M. Yayınları: 441, Ankara, 1991, s.66-67.

³⁰ TINAR, "Bilgisayar", s.68'den; SKARPEUS, C. (1988), *Erwartungen und Wirklichkeit, Zur Menschengerechten Anwendung neuer Informations- und Kommunikationstechniken*; Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 42.Yıl, s.1-8.

dayanarak son 20 yıldır bürolardaki kullanımın umulandan çok az etkinlik artışları getirdiğini ifade edenler de vardır³¹. Bilgisayarların insan beyninin işlevlerini hatırı sayılır ölçüde devralabileceği konusunda iyimser olan araştırmacılar, çoğu işgörende hayranlık ve telaş karışımı bir duygu yaratırken, bunun bir hayalden öte gitmeyeceğini, bilgisayarların en fazla uzmanların asistanı olabileceğini kanıtlamaya çalışanlar, pekçok çalışanı rahatlatmaktadır.

Yüksek verimliliği, düşük maliyetleri ön planda tutan geleneksel teknoloji kullanım anlayışı içerisinde, bilgisayar teknolojisinin çalışan birey üzerindeki psikik etkileri, genel olarak şu üç etki alanı çerçevesinde incelenebilir. Bu ilişkiler ilerki konu başlıkları altında detaylı bir şekilde incelenecektir.

- a) İş ilişkilerindeki değişimler
- b) İş yapılarındaki değişimler
- c) Kalifikasyon yapısındaki değişimler

Önceki açıklamalarda da belirtildiği gibi bugüne kadar insana özgü işler olarak bilinen işlevleri üstlenebilme yeteneğinde olan bilgisayarlar insana korku veren bir duruma gelmişlerdir. Çünkü, belirli eğitim süreçlerinden geçerek öğrenilen, çeşitli deneyimlerle pekiştirilen bir uzmanlık alanı birdenbire büyük ölçüde bilgisayarlar tarafından devralınabilecek, aynı işi daha hızlı, daha hatasız yapan makina karşısında insanın ona hizmet eder bir duruma düşmekten başka hiçbir şansı kalmıyabilecektir. Bilgisayarların iş yerlerine girmesiyle birlikte insan gücüne olan gereksinimin azalması, toplumsal bir sorun olarak işsizliği de gündeme getirmektedir. Personelden yapılacak tasarrufun, bilgisayarların büyük çoğunlukla kullanıldığı hizmet sektöründe daha fazla olması ve buna bağlı olarak çalışmada işsiz kalma korkusu ve bir iş sahibi olmak için makinalarla yarışmayı gerektirecek bir rekabet ortamının yaratılması bireylerde psikik açıdan olumsuz etkiler

³¹ TINAR, s. 69'dan; CORSTEN, H. (1986): **Auswirkungen der Automatisierung auf die Mikareiken**; Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 15.Yıl, s.209-210.

yaratacaktır. Bu sorunların başında da monotonluk ve onun sonuçları olan yorgunluk, cansıkıntısı, yabancılaşma, devamsızlık gibi psiko-sosyal içerikli durumlar meydana gelebilecektir. Öyleyse; teknolojik gelişmeyle birlikte çalışanlarda görülen ve olumsuz sonuçlar doğuran monotonluğu şöyle tanımlayabiliriz.

"Monotonluk, bir işin aynı tempoda ve sürekli tekrarlanarak yapılmasının verdiği yorgunluk ve bıkkınlık durumlarına verilen addır." Bu niteliği ile monotonluk işgörenler için bir şikayet ve tatminsizlik kaynağıdır³².

Psikolojik açıdan monotonluk, belirli işleri yapan işgöreni çoğu kez kötümser düşünceye sürükleyen duygusal sıkıntı olarak da tanımlanabilir³³.

Ayrıca; genel bir fiziksel ve mental durgunluk, iş ve işlemlerde dikkatin azalması, genel bir huzursuzluk, önemli ölçülerde iş hevesi kayıpları, organizmanın giderek kapasitelerini kaybetmesi sonucu, aşırı bir bedensel güçsüzlük olarak da belirtilebilir.

Benzer işlerin değişmeksizin sürekli yapılması, işgörenleri bezginliğe ve yılgınlığa götürür. Fakat bu isteksizliğin her zaman işin yapısından doğduğu söylenemez. Bir görüşe göre, monoton işlere uyarlanma çalışma koşullarından çok işgörenin kişiliğine bağlıdır. Heyecanlı, duygusal ve sabırsız kişilerin işe karşı kısa zamanda bıkkınlık duydukları bir gerçektir. Bu bıkkınlığın ya da tek düzen çalışmaya karşı tepkinin göstergesi çoğu kez üretimde yavaşlama biçiminde görülür.

Monotonluk duygusu endüstri devriminin en kötü sonuçlarından birisidir. İnsanı yeniden kazanmak ve onu işte istekli kılmak isteyen yöneticileri bekleyen en önemli sorumluluklardan birisi, kuşkusuz monotonluk sorununu giderici çaba harcamaktır. İnsanı makinanın tutsağı olmaktan çıkarıp onu, onurlu ve değerli bir varlık olarak makinayı ve işleri yönlendiren bir kişi

³² Erol EREN, **Yönetim Psikolojisi**, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları No:2, İstanbul, 1984, s.123.

³³ Zeyyat SABUNCUOĞLU, **Çalışma Psikolojisi**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 2. Baskı, Bursa, 1984, s.58.

kılmak gerekir³⁴. Bu amaçla, günde sekiz saat işbaşında çalışan kişilerin aynı işi, üstelik çoğu kez işin küçük bir parçasını sürekli yapmaktan kaynaklanan bıkkınlık duygularını önce anlayışla karşılamak sonra bu monotonluk olayına karşı savaş açmak yöneticilerin görevlerinden birisidir.

4. MONOTONLUĞUN NEDENLERİ

4.1. İşin Yapısının Ortaya Çıkardığı Monotonluk

Günümüz işletmelerinin en önemli sorunu bir grup ya da birey olarak çalışanların işlerinden doyumsuz ve mutsuz olmalarıdır. Endüstriyel gelişmeyle birlikte toplumlarda ortaya çıkan en önemli olaylardan birisi şüphesiz insan emeğinin niteliğinin değişmesidir. Makinalaşmayla birlikte daha doğrusu ikinci endüstri devriminin sonucu olan otomasyona geçişle çalışanların yaptıkları işlerin niteliği de değişmiştir. İşin daha mekanik bir ortamda, aynı işlerin arka arkaya tekrarlanmasına dayanan tekdüze bir biçim kazanması, çalışanı yeni bir ortama ayak uydurmak zorunda bırakmıştır. İşte; ortaya çıkan bu çaba sonucunda işe yabancılaşma, işten kaçma veya işe karşı soğuk durmanın nedenleri araştırıldığında çoğu kez işin yapısal özelliklerinden kaynaklanan monotonluk sorunuyla karşılaşmıştır.

Endüstrinin gelişmesiyle birlikte işlerin yarı otomatik veya tam otomatik hale gelmesi, çalışanı yalnızca bir makinaya bakar duruma getirerek işten elde edilen kıvancın azalmasına yol açması çeşitli yazarların belirttikleri görüştür³⁵. Yarı otomatik ve tek tip hareketle yapılan işler devamlı ve çok dikkat isteyen işlerdir ki; bunlarda son derece sıkıcı ve daha monotonudur. Bu tip işlerde monotonluğun ortaya çıkmasının sebebi, aklın tam olarak işle meşgul olmamasındandır. Çalışan, ne kendini tam olarak işe verebilmekte

³⁴ Enver ÖZKALP-Zeyyat SABUNCUOĞLU, *Örgütlerde Davranış*, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 116, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:40, 2. Fasikül, Ünite 13-25, Eskişehir, Ocak 1991, s.272.

³⁵ Selçuk YALÇIN, *Personel Yönetimi Ders Notları*, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları No: 31, İstanbul,1980, s.16.

ne de işi düşünmeden yapabilmektedir³⁶. Bu durum cansıkıntısına yol açmakta ve bıkkınlık meydana getirmektedir.

Endüstri işletmelerinde kullanılan teknoloji türleri de çalışanların monotonluk duygusu içersinde bulunup bulunmamalarında etkili olmaktadır. Bilindiği gibi endüstri işletmelerinde üç tip teknoloji mevcuttur.

- Birim İmalat Teknolojisi
- Seri İmalat Teknolojisi
- Aralıksız İmalat Teknolojisi

Birim imalat teknolojisi çıktılarının kendine yeterli birimler içinde ve müşteri spesifikasyonlarına göre imal edildiği teknoloji türüdür. Faaliyetler genellikle arka arkaya tekrarlanan cinsten değildir³⁷. Teçhizat kullanımı her siparişte değişmektedir. Standartlaşma hemen hemen yoktur.

Günümüzde geleneksel düzenin zanaatkarlarını andıran türde hüner ve becerilerin hala geçerli olduğu tek teknoloji türü birim imalat teknolojisidir. Bu tür teknolojiye çalışan kişi çiraklıktan yetişerek, yaptığı işe kendisinden birşeyler katar, ortaya koyduğu ürünün kalitesinden kendine övünç ve gurur payı çıkartır³⁸. İşte, bu durumda kişinin cansıkıntısı ve monotonluk içersine düşmesini engelliyecektir.

İşçinin çalışma ortamı açısından da birim imalat bazı ayrıcalıklar göstermektedir. Öncelikle bu tür teknoloji, işçiye üretimin başı-sonu olan anlamlı bir parçasında çalışma olanağı vermektedir. Birim imalatta makinalaşma geleneksel hünerlerin tümünü ortadan kaldıracak düzeye erişmemiştir. Ürünün standardizasyonunun sınırlı ölçüde olması aşırı derecede işbölümüne gitmeyi ortadan kaldırmaktadır. Dolayısıyla bu tür teknolojiye çalışanın hüner düzeyi, çalışma ortamı ve koşulları gözönünde tutulursa düşük bir yabancılaşma ve monotonluk duygusu ile yüksek bir iş doyumunu gözlenecektir.

Seri imalat teknolojisinde ise çıktının büyük parçalar halinde üretimi söz konusudur. Çıktı büyük ölçüde standarttır. Süreç içindeki faaliyetler ve

³⁶ Sabri ÖZBAYDAR, *İş Psikolojisi Ders Notları*, İstanbul, 1968, s.44.

³⁷ KOÇEL, *age*, s.137.

³⁸ ÖZKALP-SABUNCU, *age*, s.206.

kullanılan teçhizat arasındaki ilişkiler az çok belirli ve tekrarlanan cinstendir.

Bu tip teknoloji beraberinde değişik bir çalışma ortamı ve koşulları getirmektedir. Montaj bandında çalışan işçi, endüstri toplumunda insanın makinaya tutsak oluşunu simgeleyen kişidir. Bütün gün düğme diken, ya da dakikada üç vida çıkaran, yaptığı işin bütüne katkısını göremeyen, sürekli zaman baskısı altında çalışan, kişisel yeteneklerini kullanma olanağı bulamayan ve makina sisteminin tutsağı olarak nesneleşen işgören tasvirinin gerisinde hep montaj işçisi yatar³⁹.

Seri imalat teknolojisinin beraberinde getirdiği çalışma koşulları ve ortamın bir başka yönü de işçiler arasında sosyal bir bütünleşme ile ilgilidir. Ekip çalışması gerektiren türde işlerin azlığı, çalışanlar arasında birlik ve beraberlik ruhu yüksek olan çalışma gruplarının oluşmasını sınırlamaktadır. Yapılan işin çok monoton ve kişisel yetenekleri kullanmaya olanak tanımaması, makinaların kişinin çalışma hızı ve temposunu belirlemesi iş başından birkaç dakika bile ayrılanın olanaksızlığı ve gürültü çalışanların yüksek bir yabancılaşma ve monotonluk duygusu içersinde olmalarına neden olacaktır.

Aralıksız imalat teknolojisi ise, seri imalat teknolojisinin daha genişletilmişidir. Çıktı tamamen standarttır. İmalat sürecindeki faaliyetler, imalat akışı ve kullanılan teçhizat arasındaki ilişkiler tamamen belirli ve tekrarlanan türdendir⁴⁰.

Bu tür teknoloji otomasyonun tam manasıyla söz konusu olduğu üretim biçimini ifade etmektedir. Bu nedenle el, kol, beden emeğine dayanan işlerin çok azalması, çalışanın bedeni çalışma gereksinimini ve işlerliğini geniş ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Bedeni çalışmanın azlığına karşılık, yapılan işin sorumluluğu yüksektir. Üretimin belli bir aşamasındaki hataların, tüm sisteme yansması ve aksaklıkların maliyetinin yüksek olması, bu tür üretimde çalışan kişiye büyük sorumluluk yüklemektedir. Çalışana yüksek oranda sorumluluk verilmesi ve sürekli zaman baskısı altında çalışmama, iş

³⁹ ÖNCÜ, age, s.68.

⁴⁰ KOÇEL, age, s.137.

sırasında sosyal ilişkilere olanak sağlanması bu tür teknolojiye çalışanların işten daha fazla doyum sağlamasına ve yabancılaşma duygusunun azalmasına neden olmaktadır.

İşte; yukarıda anlattığımız üç tip teknolojiyi de gözönünde bulundurursak şunu söyleyebiliriz. Çok tekrarlamalı, kişisel yetenekleri kullanmaya olanak vermeyen, sosyal ilişkilerin oluşmasını engelleyen, iş hızının makineler tarafından belirlendiği işler monotonluk duygusunun oluşmasında ve çalışanların iş verimlerinin düşmesinde sebep olarak gösterilebilirler.

İşin niteliği gereği monoton olan işlerde çalışanlar daha çok ferdi katkıyı gerektiren, dinamik ve çok yönlü beşeri ilişkilere dayanan işlerdeki çalışanlara nazaran, işlerinden daha az tatmin olurlar. Çalışılan meslekte karar ve hareket serbestisine sahip, kabiliyet ve enerjilerinin çoğunu işinde kullanabilen kimseler de vardır. Bunlar, işlerinden manevi tatmin sağladıkları için kalan boş vakitlerinde yine mesleki durumlarıyla ilgili gelişmeleri düşünerek çok daha yaratıcı faaliyetlere yönelmektedirler. Rutin ve tekrarlamalı işlerde pekçok insan çok çabuk sıkılabilir ve bu durumda başarı düzeylerinde önemli bir düşüş meydana gelebilir⁴¹. Bu başarı düzeyindeki düşüş ve eski üretim seviyesini koruma çabası bireyin stress, korku ve endişeye kapılmasına ve yine başarısını olumsuz yönde etkileyen durumlara maruz kalmasına sebep olabilir.

İşlerin karmaşıklığı veya güçlülüğü monotonluğu büyük ölçüde azaltan bir husustur. Otomatik olmayan işler, farklı türde ve çeşitte hareketleri gerektirdiklerinden karmaşık ve güç bir yapıya sahiptirler. Yapılarında bu tür çeşitliliği gerektiren işler monotonluğu azaltıcı bir nitelik göstermektedirler. Çünkü karmaşık işlerde çalışan kişiler kendilerini tam olarak işlerine vermek zorundadırlar. Üstelik bu tip işlerde çalışanlar yaptıkları işin her safhasında çaba göstereceklerinden işlerinden gurur ve tatmin duyacaklardır. Çünkü; başlangıçta ham olan mamul kendi çabalarıyla son şeklini almıştır; ürünün bitmiş halinde kişi kendi emeğini görebilmektedir. Bu da çalışana işi

⁴¹ Dichard J. DRAKE-Peter J. SMITH, *Behavioural Science In Industry*, Mcgraw-Hill Company Ltd. Şti., 1978, s.22.

başarmanın yarattığı psikolojik tatmin duygusunu yaşatmaktadır.

Benzer işlerin değişmeksizin sürekli yapılması, çalışanın katkısının çok az olması, buna karşın makineye bağımlı bir durum yaratılması, kişiyi bezginliğe ve yılgınlığa götürür. Böyle bir durum gelişen teknolojiyle birlikte bilgisayarların işletmeye girmesiyle birlikte görülmeye başlamıştır. Gerçi elektronik bilgi işlem makinaları ile pekçok kolaylık sağlanmışsa da personel üzerine olan olumsuz etkileri yadsınamiyacak düzeydedir. Ido Hoos'un San Francisco bölgesinde bilgisayar kullanan ondokuz işletmede bilgisayar kullanımının çalışanlar üzerine olan etkilerine yönelik yaptığı bir araştırma, çalışanların yaptıkları işleri çok basit, tekrarlamalı ve monoton bulduklarını saptamıştır. Ayrıca; bu incelemesi sırasında her düzeydeki çalışanla yüzyüze görüşme yapmış ve görüşmeler sonucunda çalışanlar eski çalışma koşullarını daha ilginç bulduklarını ve daha az fiziksel konsantrasyonla işlerini daha zevkle yaptıklarını söylemişlerdir⁴². Buna benzer bir çalışmada Stieber tarafından yapılmıştır. Stieber araştırma sonuçlarında işletmelerde bilgisayar sisteminin yerleşimiyle birlikte, iş genişletme ve işte yenilik yapma olanaklarının çok daha azaldığını belirtmiştir. Çalışanların yalnızca %15'i bilgisayarların işi değişik bir havaya soktuğunu söylemişlerdir⁴³.

Gerçekleştirilen teknolojik evrimle birlikte işler kolaylaşırken; hiçbir zaman gözardı edilmeyecek olan insan faktörü de bu evrim içinde fiziksel, sosyo-psikolojik bir değişime maruz kalmıştır. Yaptığı işte kendi yaratıcılığı, çabası, yarı yarıya azalan kişinin işten duyduğu tatmin ve kendini gerçekleştirebilme olanağı da azalmıştır. Yine İzmir bölgesinde bilgisayarlarla çalışanlar üzerinde "İleri teknolojinin getirdikleri" konusunda ne düşündüklerine dair yapılan bir çalışmada, çalışan grubun %45'den fazla işin monoton havasının daha da artacağını belirtmişlerdir⁴⁴. Buradan da

⁴² Lois E. DAVIS-JAMES C. TAYLOR, **Handbook of Work, Organization and Society**, Edited by Robert Dublin, 1976, s.403.

⁴³ DAVIS-TAYLOR, **age**, s.405.

⁴⁴ Mustafa Yaşar TINAR-Cemile GÜRÇAY, "İşyerinde İleri Teknoloji Kullanımı Karşısında Çalışanların Tutumu", **2.Ulusal Ergonomi Kongresi**, Çukurova Üniversitesi M.P.M. Yayınları No: 379, Ankara, 1989, s.79.

görüldüğü gibi işin niteliği, ileri teknolojinin gereği değişime uğrarken, beraberinde cansıkıntısı, bıkkınlık gibi sosyo-psikolojik sorunlar da yaratabilecektir.

4.2. Çalışanın Sahip Olduğu Özellikler

Bir işin monoton veya cansıkıcı olması kişiden kişiye farklılık gösterdiği gibi zamana ve bireyin psikolojik durumuna bağlı olarak da değişmektedir⁴⁵. Dolayısıyla birgün çok sıkıcı, monoton bulunan bir iş başka bir gün çok zevkli ve hoş bulunabilir. Kısaca bireyde meydana gelen cansıkıntısı hissi çalışanın psikolojik yapısına bağlı olarak da oluşabilmektedir. Bireyin yaşı, biyolojik yapısı, zeka ve eğitim düzeyi, işe olan ilgisi gibi faktörler de monotonluk duygusunda etkili olabilmektedirler.

Belirli bir takım işleri yapmak; fiziksel güç ve çabayı gerektirmektedir. İnsanlar fiziksel ve biyolojik yapıları ayrıca; sağlık durumları bakımından farklı yapıdadırlar. Bu durum da onların işlerini nasıl daha iyi ve hızlı yapabileceklerinde etkili olmaktadır. Kadınlar ve erkekler farklı biyolojik ve fiziksel yapıya sahiptirler, onların biyolojik yapılarının bu özelliği işin yapılması sırasında da farklılıklar ortaya çıkartmaktadır. Örneğin; yapılan araştırmalar bilgisayar operatörü olarak çalışan kadınların erkeklerden daha çok makinanın çıkarttığı sese karşı duyarlı olduklarını ortaya koymuştur. Yine; 1984 yılında Oakland'da bilgisayar operatörü olarak çalışan 1600 hamile kadın üzerinde yapılan bir araştırma; bu kadınların ekran karşısında haftada 20 saatten fazla çalıştıkları takdirde hamileliklerinin ilk üç ayında düşük yapma oranlarının bilgisayar kullanmayan kadınlara nazaran iki kat daha fazla olduğunu ortaya koymuştur⁴⁶. Bu gibi durumlar çalışanın hem fiziksel açıdan yapranmasına hem de psikolojik olarak olaylardan etkilenmesine ve normalden daha fazla sinirli ve/veya asabi bir yapıya sahip

⁴⁵ EREN, age, s.

⁴⁶ _____ "All Eyes on The VDT", **TIME Dergisi** (ECONOMY AND BUSINESS), Haziran 27, 1988, s.12.

olmalarına neden olmaktadır.

Çalışanın sahip olduğu kişilik özellikler de söz konusu işin bireye sıkıcı ve monoton gelmesine sebep olmaktadır. Bu durum bireyden bireye farklılık göstermektedir. Bir kişi için sıkıcı olan bir iş bir başkası için heyecan ve zevk verici olabilir. Bir grup dikiş teknisyeni olarak çalışan kadınlar üzerine yapılan bir araştırma, çok fazla cansıkıntısı içinde olan kadın çalışanların işlerini monoton, tekdüze bulduklarını, ve boşvakitlerinde hareketliliği daha fazla tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Buna karşılık yaptıkları işlerden hoşlanan çalışanların ise daha sakin bir yapıda oldukları ve işlerini yapmaktan zevk duydukları belirlenmiştir⁴⁷.

Dışa dönük insanlarla içe dönük insanlar arasında da yapılan işe karşı gösterilen tutumda farklılıklar mevcut olmaktadır. Çünkü; dışa dönük insanlar içe dönük insanlara nazaran monotonluk ve cansıkıntısı duygusuna karşı daha duyarlıdır⁴⁸. Dışa dönük insanlar sosyal ilişkiler açısından yoğun olduklarından ve sürekli başkalarıyla ilişki kurma istek ve alışkanlıkları mevcut olduğundan içe dönük insanlara nazaran sık sık tekrarlanan, tekdüze bir niteliğe sahip işlerden daha çabuk sıkılırlar. Oysa içe dönük insanlar çevreyle ilişkileri sınırlı olduğundan işten daha kolaylıkla doyum sağlarlar. Bilgisayarla çalışmada kişinin zamanının çoğunluğunu ekran karşısında geçirmesini ve aşırı dikkat sarfetmesini, dolayısıyla çevresiyle ilişkisini kesmesine neden olacağından bireyde özellikle dışa dönük bir yapıya sahip bireylerde bıkkınlık ve cansıkıntısı yaratabilecektir.

Bireysel farklılıkların incelenmesi kişisel cansıkıntısı sebeplerinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Cansıkıntısı içinde olan insanlar kendi yararları için monoton ve tekrarlardan oluşan işlerde çalıştırılmamalıdır. Bu alanda yapılan araştırmalar zeka ve kişilik üzerine yoğunlaşmıştır. Bir kişinin zeka seviyesi ne kadar yüksek olursa, o kişinin kadın veya erkek olsun sıkıcı ve dinamik olmayan işlerden o kadar çok sıkılacağı açıktır. Bazı araştırmalar bu varsayımı; yani zeki insanların sıkıcı ve monoton işlerden

⁴⁷ SCHULTZ, age, s.367.

⁴⁸ D. Von HALLER-Edward C. DECI, **Industrial and Organizational Psychology**, Mc Graw Hill Company Ltd. Şti., Forth Edition, 1978, s.371.

tatmin olmadıklarını ve devamsızlık gösterdiklerini ortaya koymuştur. Zeki kişileri basit işlerle tatmin etme olanağı yoktur. Bunlar karmaşık iş arayışı içindedirler ve mevcut potansiyellerini kullanamazlarsa hem kendilerine hemde çevrelerine karşı hırçın olmaktadır.

Bireyin içinde bulunduğu yaş ve sahip olduğu eğitim düzeyi de monotonluğa yatkınlık açısından önemli olmaktadır. Genç çalışanlar işlerinden daha çabuk yılgınlık ve bıkkınlık duyarlar. Çünkü onlar daha heyecanlı ve dinamik bir yapıya sahiptirler. Yaşlılar ise; sorumluluk bilincinde olduklarından işe karşı uyumları daha fazla olmaktadır. Federal Almanya'da yapılan bir araştırma son 10 yılda gençlerin işyerindeki disipline uymak istememeleri ya da tembel olmalarının asıl nedeninin gelişen teknoloji sonucu yapılan işbölümü ile birlikte işlerin tekdüze duruma gelmiş olmasına bağlanmıştır⁴⁹. F.Almanya'da son 10 yılda çalışanların işe karşı pek istekli olmadıkları, buna karşılık daha çok boş zaman istedikleri görülmüştür. Bu yöndeki istekler giderek artmaktadır.

4.3. Örgüt İçi Sosyal İlişkiler

Teknolojik alandaki yenilikler, buna bağlı olarak üretim yöntemlerinde, iş yerinin fiziki koşullarında, üretilen ürünün niteliğinde, çalışma süresi ve ücret gibi husulardaki değişiklikler, bir işyerindeki çalışan grubu en alt düzeyinden en üst düzeyine kadar etkilemektedir. Bu etki en çok bireyler arası sosyal ilişkilerde kendini göstermektedir. Otomasyon sebebiyle değişen işin teknik özellikleri, işbirliği, haberleşme, statü ve statü beklentileri, otorite kullanımı gibi konulara etki etmektedir. Çalışma süresinin kısaltılması, çalışanın iş dışı zamanında resmi olmayan gruplarla ilişkilerini geliştirici etkide bulunurken, iş zamanının otomasyon ile esnekleştirilmesi işi daha kolaylaştırabilir fakat, yalnızlığı ve toplumun geri kalan bölümünden

⁴⁹ Gülnihal TEZER, "Toplumsal ve Teknolojik Gelişmeler Karşısında Çalışanların İş Anlayışındaki Değişmeler", M.P.M. Yayınları, C.7, S.1, 1988, s.87-88.

soyutlanmayı artırabilir.

Monotonluk duygusunun ortaya çıkmasında etkili olan faktörlerden birisi de örgüt içi sosyal ilişkilerdir. Bilindiği gibi "örgüt denilince bir yöneticinin sorumluluk ve yetki alanına giren sınırlandırılmış bir alan, şube, kısım veya gruplandırılmış faaliyetler topluluğunu anlamak gerekmektedir."⁵⁰ İşte; örgüt içersinde bulunan bütün bireyler de gerek astıyla gerek üstüyle, gerekse oluşturdukları resmi veya gayri resmi grup yapılarıyla devamlı bir etkileşim içinde bulunmaktadırlar. Başka bir deyişle, uzun süre yaşamını devam ettirmek ve bu süre içinde başarılı olmak amacını güden örgütlerde, varolan ilişkiler resmi ve teknik olduğu kadar belki de daha fazla bir ölçüde gayri resmi ve sosyaldır⁵¹. Bu nedenle, örgütün iç veya dış etkiler sonucu teknolojik, sosyal ve örgüt yapısında, yönetiminde ve faaliyet alanlarında ortaya çıkan değişimler resmi yapısını olduğu kadar gayri resmi yapısını da etkileyecektir. Özellikle çalışmamız açısından teknolojik değişimler yeni makina ve teknik donanımlarla beraber yeni iş bölüşümlerini getirebilecektir. Ayrıca; çalışanlara uyum sağlayan düzenlemeler kaçınılmaz olacak ve yeni teknolojiler ile yapılacak olan çalışmaların daha insancıl ortamlarda yapılabilmesine ilişkin düzenlemeler gerekecektir. Çünkü; örgüt çalışanlarınca paylaşılan değerler ve inançlardan, bunları oluşturan lider ve kahramanlardan, sosyal dokuyu güçlendiren sembol ve seromonilerden, dolaşan öykü ve efsanelerden oluşan örgüt kültürü, örgütün çalışanlarını, organizasyon yapısını, haberleşme ve denetim sistemlerini yani sonuçta çalışanların davranışlarını şekillendirmektedir⁵². Dolayısıyla da örgütlerde gerçekleştirilen teknolojik değişimler bütün bir işyerinin örgütlenmesinden, işyerindeki ilişkilere, çalışma koşullarına ve tüm bunları düzenleyen kuralların değişmesine neden olmaktadır.

⁵⁰ Kemal TOSUN, "Örgüt Birimlerini Meydana Getirmede Başlıca Yöntem ve Ölçütler", *Organizasyon Dergisi*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No: C.2, S.7, İstanbul, 1978, s.3.

⁵¹ Cemile GÜRÇAY, "Ergonomik Açından Teknoloji Örgüt Kültürü Etkileşimi", *3.Ergonomi Kongresi*, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1991, s.210.

⁵² GÜRÇAY, *age*, s.211.

İşyerlerinde çalışanların gruplaşması değişik ölçütler dahilinde olur. Aynı ücreti almak, aynı salonda çalışmak, ücretli ve maaşlı olmak, kıdemde eşit olmak gibi kıstaslarla çeşitli gruplaşmalar oluşmaktadır. Fakat otomasyon, bu gruplardaki insanların etkileşim olanaklarını daraltarak, dayanışmayı azaltıcı etki yapmaktadır. Otomasyon uygulanan bir işyerinde, birbirleriyle temasları kısıtlanmış çalışanlar arasında ortaklaşa hareket etme kabiliyeti azalmakta, buna mukabil grup halinde çalışan ve sosyal etkileşim olanağı sağlanmış çalışanların ortak hareket etme kabiliyeti ve dayanışmaları artmaktadır.

Elton Mayo, işçilerin yalnızlık duygusu sebebiyle kötümser oldukları kanısındadır⁵³. Bu duygu ise monotonluğu kamçulamaktadır. Bu yüzden grup sargınlığı ve grup üretkenliği arasındaki ilişkilerde büyük önem kazanmaktadır. Yapılan araştırmalar birbirleriyle bütünleşen, işbirliği yapan, neşe içinde işlerini sürdüren, birbirlerinin dertlerini dinleyip, üzüntülerini paylaşan çalışanlar arasında en monoton işlerin bile monotonluk duygusuna engel olacağını göstermektedir. Yani; sargınlığın yüksek olduğu gruplarda monotonluk oluşmamaktadır.

Otomatikleştirilmiş bir işte çalışan kişi, makinaların çalışmasını kontrol ederken kendini baskı altında hissetmektedir. Bu tür bir çalışma işçiye makinalaşmış olduğuna dair yıpratıcı bir duygu kazandırmaktadır. Örneğin: elektronik beyinle çalışan genç bir mühendis kendisini makinanın yönettiğini düşündüğünü belirtmiştir⁵⁴. Ayrıca ofis işlerinde bilgisayarların kullanılmasıyla çalışanların çoğu, işlerin otomasyon öncesinde olduğundan daha az enteresan hale geldiğini söylemektedirler⁵⁵. Çünkü; makinalaşma işi bizzat yapan ve onunla yüzyüze çalışan bireyler üzerinde bazı olumsuz etkiler yaratmaktadır. İşyerinde aynı ya da benzer işleri yaparak resmi veya resmi olmayan çalışma grupları oluşturan kişilerin birbirleriyle ve yakın üstleriyle olan ilişkileri değişime uğramış, kopukluklar meydana gelmiştir. Bu

⁵³ EREN, age, s.201.

⁵⁴ S.AARONOVİTZ (Çev: Mehmet HARMANCI), "Günümüz İşçi Sorunları", Köprü Yayınları, Asya Matbaası No:13, İstanbul, 1969, s.90.

⁵⁵ DAVIS-TAYLOR, age, s.401.

da çalışanlarda monotonluk ve cansıkıntısı oluşturmaktadır.

Çalışanlar otomatik fabrikalarda geniş aralıklarla birbirlerinden uzakta bulunmaktadırlar ve çoğu yalnız başlarına çalışma zorunda bırakıldıklarından konuşma ve ahbablık kurma imkanları ortadan kalkmaktadır. Ancak, otomasyon bireysel çalışmanın parçalanmasını değil, birleştirilmesini gerektirdiğinden iş nedeniyle birbirlerine bağımlı olmaktadırlar⁵⁶. Birbirlerine bağımlı olmaları ve üretilen ürüne kendilerinden birşey katmalarının mümkün olmayışı aralarındaki rekabet duygusunu köreltmekte ve onlara makinanın parçası olma gibi bir duygu kazandırmaktadır. Bu tür bir çalışmanın giderek insanlara otomatik davranış ve duygular kazandıracığı ileri sürülmektedir. Oysa insanlar çalışma esnasında birbirlerine yakın bir düzen içinde çalışma olanağı bulurlarsa, birbirlerine destek olacaklar, kendi çıkarlarını koruyacak ve grup şuuru kazanacaklardır. Dolayısıyla yaptıkları işten zevk duyacak ve işlerini monoton olarak tanımlamıyacaklardır. Otomasyon bu konuda sınır getirmektedir. Bazı durumlarda çalışan için, kişilerarası ilişki, işçinin ürettiği ürünün niteliği ve niceliği konusunda bilgi sahibi olmasından daha önemli olmaktadır⁵⁷. Otomasyon uygulanan işyerlerinde çalışanların birbirleriyle temasları kısıtlanmakta ve ortaklaşa hareket etme kabiliyetleri azalmaktadır. Bu da çalışanın monotonluk duygusuna sürüklenmesinde önemli bir faktör olmaktadır.

Bilgisayar kullanan personelin, çalışma süresi içinde sürekli makina ile etkileşimi, onu çevresinden soyutlamakta ve sosyal ilişkilerini kısıtlamaktadır. Çalışanlar arası yüzyüze etkileşim azalırken, örgütün diğer elemanlarıyla işbirliği ve yakın diyalogu göreceli olarak kolaylaştırmaktadır⁵⁸. Çünkü bilgisayar ağı elemanlar arasındaki

⁵⁶ Orhan TUNA-Nusret EKİN, **Otomasyon ve Sosyal Meseleleri**, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:1486, İktisat ve İktimaiyat Enstitüsü Yayınları No: 54, İstanbul, 1979, s.176.

⁵⁷ Shoshama ZUBOFF, **Computer-Mediated Work; A New World, Economic Impact**, No:41, Washington, 1986, s.36.

⁵⁸ ZUBOFF, **age**, s.38.

haberleşmeyi anında sağlamak ve bu konuda üst yönetime denetim kolaylığı yaratmaktadır. Bilgisayarlarla donatılmış bir işletmede idare merkezleşmiş olduğundan, diğer çalışanlar ve alt düzey yöneticiler merkezleşme eğilimine uymak zorunda kalacaklardır. Böyle bir organizasyonda sorumluluk gerektiren mevkilere çabuk gelebilme insiyatif gösterme ve birşeyi hata yaparak öğrenme olanakları çok sıkı bir şekilde kapalı ve elektronikleştirilmiş, herşeye hükmeden bir denetleme sistemi tarafından şiddetle sınırlandırılmıştır⁵⁹. Dolayısıyla çalışanların birbirleriyle olan ilişkileri de bu sıkı denetimden etkilenecek ve ister istemez kopmalar meydana gelecek bu da çalışanı sosyo-psikolojik açıdan olumsuz yönde etkileyecektir.

4.4. İşbölümü ve Uzmanlaşma

Örgütün amaçlarını gerçekleştirebilmek için işgörenlerce kullanılan tüm mekanik teknikler ile soyut bilgileri konunun başında teknoloji olarak tanımlamıştık. Genelde örgütün, özede çalışanın kullandığı teknoloji örgütün görev yapısına, işleyişine, insan ilişkilerine büyük baskı yapmaktadır. Başka bir deyişle, örgütsel davranış bakımından örgütün üretim yapısında kullandığı teknoloji örgütün görev yapısından, yetke yapısına kadar etkili olmuş ve beraberinde de aşırı işbölümü getirmiştir. İşbölümünün teknik yönden bazı üstünlükleri olmakla birlikte, bazı olumsuz etkileri olduğunda bir gerçektir. Bu olumsuz etkiler pekçok sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bunların başında monotonluk ve yarattığı sorunlar gelmektedir.

İşbölümü, örgütün amaçlarını gerçekleştirebilmek için gereken işlevlerin, üretim boyunca yapılacak biçimde her işgörene görev olarak paylaştırılmasıdır⁶⁰. Bu tanım gereği, örgütün amaçlarını gerçekleştirecek işlevler çözümlenerek, belli bir amaç ya da teknikle yapılacak işlere bölünür, herbiri bir uzmanlık alanı olarak saptanır.

⁵⁹ TUNA-EKİN, age, s.186.

⁶⁰ BAŞARAN, age, s.24.

İşbölümü konusuyla ilk ilgilenen Adam Smith olmuştur. Adam Smith işbölümüne taraftar olmakla birlikte, yaptığı bir eleştiride;⁶¹ "Basit ve rutin işler yapan insanların iş yaparken akıllarını kullanmalarına gerek yoktur, çünkü teknoloji sayesinde birçok güçlükler ortadan kalkmıştır. Böylece insan işde yaratıcı gücünü kullanamayacak ve yeteneklerinin çoğunu kaybedecek duruma gelmiştir." demekten de kendini alamamıştır.

Adam Smith'den başka yine bazı düşünür ve sosyal reformcular, işbölümünün olumsuz etkileri üzerinde durmuşlardır. Bunlardan Buret ve Sismondi, işbölümünün etkilerini incelemişler ve "insan iş yaparken gerekli olmadığı için kullanamadığı zekasını kaybetmektedir. Ruh ancak işlerin çeşitliliği ve zenginliğiyle gelişebilir." demişlerdir⁶². Uzmanlaşmış işin monotonluğu sıkıcı olabilir⁶³. Yüksek derecede uzmanlaşmayı gerektiren büyük ve gelişmiş bir örgütler grubu birey için hayal kırıcı olabilir. Bireyin işi o kadar bölünmüştür ki; onun bir elektronik bilgi işlem makinasının başına geçip sadece kendine verilen bilgileri makinanın hafızasına rutin olarak işlemesi kişiyi sıkır, hatta bu durum örgüt düzeyinde bireyler arası düşmanlıkların oluşmasına ve istikrarsızlık durumuna sebep olabilir.

Çağdaş teknoloji kullanımının olumsuz etkilerinden birisi olan aşırı işbölümü ve uzmanlaşma çalışanlar için tekdüzelik ve yorgunluk vermektedir. Aynı zamanda, emek ve çaba harcayarak ürün yaratma zevkini de yok etmektedir. İşgören için üründe elle tutulur, gözle görülür bir pay sahibi olmak azımsanmıyacak bir ödül oluşturur⁶⁴. İşbölümü ve uzmanlaşmada aşırı ölçülere ulaşılması işin anlam ve kapsamını kaybetmesine sebep olur. Aynı zamanda personelin işe uyumu hem teknik hem de sosyal bakımdan zorlaşır. Ayrıca; aşırı işbölümü işletmede çok fazla sayıda servisler kurulmasını gerektirir, iş ilişkileri artar, karmaşıklık çoğalır,

⁶¹ EREN, s.209'dan; Friedman G., **Industrial Society**, London 1955, s.129.

⁶² FRIEDMAN, *age*, s.129.

⁶³ Herbert G. HICKS (Çev: Osman TEKOK vd.), **Örgütlerin Yönetimi**, Ankara İ.T.İ.A. İşletme Yönetimi Kürsüsü, C. 1, 2.Baskı, 1972, s.202.

⁶⁴ Kemal TOSUN, "Organizasyon, Personel ve Moral İlişkileri", **Organizasyon Dergisi**, S.6. İstanbul, 1978, s.11.

haberleşme ve ilişkiler durur⁶⁵. Bunlar teknik uyumlaşmayı, uzmanların yönetilmesi zorunluluğunu, işe sosyal uyumlaşmayı güçleştirir. Modern çağın en önemli yönetim sorunlarından birisi de budur. Çünkü; makinalaşma, bilimsel ve teknolojik gelişmeler baş döndürücü bir hızla artmaktadır. Bilgisayarların işletmeye girmesiyle birlikte aşırı işbölümüne gidilmesi, iş ilişkilerinde ve karmaşıklıkta artış, yaratıcılık ve bireysel ilişkilerde yavaşlama yaratabilecektir. Bu durum personelin işten sıkılmasına ve tepki göstermesine sebep olacaktır. Bu itibarla nispeten basit ve sade, aşırı işbölümüne kaçmayan bir örgüt yapısı, personelin morali ve uyumu bakımından önemli üstünlükler sağlayacaktır.

Ayrıca; bilgisayarların örgüt içine girmesiyle birlikte ortaya çıkan uzmanlaşma, kişinin yeteneklerinden sadece birkaçını kullanmasını gerektirmektedir. Bu da insanın geliştikçe daha karmaşık, daha ilginç işler arama eğilimi ile çelişmektedir. Sonuçta aynı besteyi üst üste çalmak yeterince sıkıcı olacak ve kişiye bıkkınlık verecektir.

5. MONOTONLUĞUN ORTAYA ÇIKARTTIĞI SORUNLAR

5.1. Yorgunluk ve Cansıkıntısı

Daha önce belirtildiği gibi yeni teknolojilerin kullanımı ile insanın mal ve hizmet üretim sürecinin içinden alınıp dışına çıkartılması insan-makina ilişkilerine de yeni bir boyut getirmiştir. Temposu makina tarafından belirlenen iş akışında belirli bir boşluğu dolduran, başkalarının planladığı, daha çok bedensel çabayı gerektiren işleri yapan, zaman ve mekan açısından makinalara bağlı insan yerine, iş akışını sürecin dışından yöneten, kendinin planlama olanağı bulunan, daha çok zihinsel çaba gerektiren işleri yapan, zaman ve mekan açısından göreceli bir bağımsızlığa sahip insan ön

⁶⁵ Kemal TOSUN, *İşletme Yöneticiliği*, İşletme Fakültesi Yayın No:226, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No:120, C.1, İstanbul, 1990, s.180.

plana çıkmaktadır⁶⁶. Kısaca ileri teknoloji ile birlikte çalışan insan özerklik kazanmaktadır. Bu özerkliğin yanısıra uzmanlaşmanın artması, pahalı makinalarla donatılmış bir iş yapısına rağmen düşük bir güdüleme düzeyinin oluşması, insan lehine olmayan bir takım sorunları da beraberinde getirmiştir. İşlerin otomatikleşmesi ve tekdüze (monoton) bir hale gelmesi ile söz konusu olan yorgunluk; kişinin aleyhine olan bu olumsuzluklardan birisidir.

Yorgunluk belli bir iş ya da işlemi yapan insanın, fizyolojik nedenlerle, söz konusu işi daha fazla devam ettiremeyeceği bir psikomatik tükenme noktasına gelmesi şeklinde tarif edilebilir⁶⁷. Yorgunluk bazen ölçülebilir ve görünür düzeylerde oluşabilir. Yorulan insanın işgücü ve verimliliği düşer. Yorgunluğun belirtilerini bir insanın kendini aşırı biçimde halsiz hissetmesi, yerinden kalkacak gücü kendinde bulamaması, bazen zihin ve kişilik yapısının bu durumdan etkilenerek zihinsel işlemlerde bozuklukların ve bulanıklıkların başgöstermesi duygusal düzensizliklerin ortaya çıkması olarak sıralayabiliriz⁶⁸. Bu durum yoğun çalışmanın veya uzun süreli bir gerilimin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Vücut kendini bu duruma uydurmak için olağanüstü bir çaba ve enerji harcamakta ancak bir süre sonra tükenmekte, çeşitli işlemler arasındaki eşgüdüm bozulmaktadır. "Bireyin zorlanma durumu ile başa çıkma çabaları etkisiz kalırsa birleştirme işlevlerinde giderek bir düşüş görülecektir⁶⁹. Böyle bir durum, gerilim altında, monoton ve uzun süre aşırı bir çabanın (dikkatin) harcandığı işlerde ortaya çıkabilir ve bu arada önemli bir sorun oluşturabilir. Çünkü; yorgun kişi kendinin acil ihtiyaçlarında bir eksiklik olduğunu zanneder, normalden daha öfkeli ve işinden usanmıştır. Yapmaya muktedir olduğu şeyi algılama

⁶⁶ Mustafa Yaşar TINAR, "Çalışma Yaşamında İleri Teknoloji Kullanımının İş Organizasyonu ve İnsan-Makina İlişkilerine Getirdiği Yeni Boyutlar", **2.Ulusal Ergonomi Kongresi**, Çukurova Üniversitesi, M.P.M. Yayınları:379, Ankara, 1989,s.134.

⁶⁷ Necmettin ERKAN, **Ergonomi**, M.P.M. Yayınları:373, Ankara, 1988, s.236.

⁶⁸ ERKAN, **age**, s.373.

⁶⁹ Engin GEÇTAN, **Çağdaş İnsan ve Normal Dışı Davranışlar**, Evrim Matbaacılık Ltd. Şti., İstanbul, 1988, s.148.

gücünün zayıflamış olması nedeniyle gerçekleştirilemez⁷⁰.

Yorgunluk oldukça kompleks bir olaydır. Hem psikolojik hemde fizyolojik bileşeni olan yorgunluğun bu her iki türü işin doğasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır⁷¹. Fizyolojik yorgunluk kaslarda enerji metabolizmasının yavaşlaması ve yorgunluk kalıntılarının kas hücresi içinde birikmesi şeklinde oluşur. Bu tür yorgunlukta işin niteliği önemlidir⁷². Büyük oranda fiziksel gücü gerektiren, çok tekrarlamalı işlerde çalışanlarda fiziksel yorgunluk görülmektedir. Zamanının büyük bir kısmını bilgisayar karşısında klavye girişi veya fare kullanımı ile geçirenler için CTS (Carpel Tunnel Syndrome - Türkçe adı ile Karpel Tünel Sendromu) denilen bileklerde rahatsızlık ve kullanma güçlüğü yaratan durumlar görülmektedir. Uzun süre aralıksız klavye kullanan, bileklerini sürekli büken veya klavyeye erişmek ya da fareyi tutmak için bilekleri üzerine eğilen insanlarda aşırı fiziksel yorgunluk sonucu CTS rahatsızlığı ve pekçok eklemlere veya kaslara bağlı rahatsızlıklar meydana gelmektedir⁷³.

Kas çalışması maksimum performans kapasitesinin altında bir iş yükü ile yapılıyorsa ve her uygulama ardından yeterli ölçülerde dinlenme fırsatı varsa, yorgunluk gecikir ya da hiç oluşmaz. İşte; bu da işin niteliğinin bu tür bir yorgunluğun oluşmasında etkili olacağını ortaya koymaktadır. Cansıkıntısıyla doğrudan ilişkisi olan yorgunluk türü ise psikolojik yorgunluktur. Fiziksel yorgunluk bedende belirli ve ölçülebilir değişiklikler yaratırken, psikolojik yorgunluğun ölçülmesi ve anlaşılması zordur. Ancak genelde yorgunluk kişide kendini aşırı gerginlik, sinirlilik ve güçsüzlük olarak gösterir⁷⁴. Fiziksel yorgunluğun dışında ve iş verimini tehdit eden bir diğer yorgunluk şekli olan psikolojik yorgunluk çalışanlar tarafından bezginlik ve bitkinlik olarak ifade edilir.

Collier'e göre; bu tip bir yorgunluğun belirtileri şunlardır. Çalışan önce

⁷⁰ HALLER-DECI, *age*, s.372.

⁷¹ SIEGEL-LANE, *age*, s.58.

⁷² SIEGEL-LANE, *age*, s.62.

⁷³ Nezihe BAHAR, "Bilgisayar Hastalığına Çare Var mı?" **Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi**, S. 204, Ocak 1992, s.11-12.

⁷⁴ SCHULTZ, *age*, s.368,

işine karşı ilgisini kaybeder. Sık sık bezginlik ve bitkinlikten bahseder. Aynı işe devam edilirse bu bezginlik ve bıkkınlık duygusu derinleşir. Böyle bir iddiadan sonra yapılan araştırmalar ise, zihinsel yorgunluğun merkezi sinir sistemini içeren zihinsel işler yapmakla bir ilgisi bulunmadığını ve insanların çok zorlu problemler ile uğraştıkları halde, ölçülebilir bir zihinsel yorgunluklarının oluşmadığını göstermiştir. Bu gibi yorgunluk hallerinde ise, beyinde herhangi bir birikimin olup olmadığı saptanmıştır. Ancak bezginlik ve cansıkıntısı hallerinde insanların kafaca bir yorgunluktan sözettikleri ve zihinsel yeteneklerinin bir ölçüde kaybolduğu gözlemlenmiştir⁷⁵. Çeşitli çalışmalar bezginlik ve bıkkınlık nedeniyle ortaya çıkan bu tip yorgunluğun nedenlerinden birisi olarak yapılan işlerin monoton oluşunu göstermektedirler. Bilgisayarlarla yaratılan bir takım işlerin de tekrar edici ve rutin olmaları, çalışanın kendini makina gibi hissetmesi; onun cansıkıntısı içine düşmesine sebep olmuştur⁷⁶.

Bilgisayarların işgücü üzerine olan tartışmalı etkileri insanların bilgisayar kullanarak gerçekleştirdikleri işler mevcut oldukça sürecektir. İşleri bilgisayarlar tarafından ellerinden alınan fabrika ve ofis çalışanlarının sayısı istatistiklerdeki işsiz sayısından daha fazladır. Bu yüzden çalışanlar bilgisayarların istihdam üzerinde pekçok yararlı etkileri olduğu gerçeği ile tatmin olmamaktadırlar. Bilgisayar kullanımının birtakım iş fırsatlarında düşüş meydana getirirken yeni işler yarattığına ve verimliliği artırdığına şüphe yoktur. Ancak pekçok personelin yaptığı işlerin daha kısa sürede yapılmasını sağlayan bilgisayarlar yeni iş olanakları yaratırken beraberinde bu alanda gerekli ustalık ve yetenekte yaratmaktadır. Bu yüzden organizasyondaki birtakım çalışanlar işsiz kalmakta ya da yeni bir takım pozisyonlara veya departmanlara getirilmektedirler ki; bu durumda bazen bir üst kademedeki kişi daha düşük seviyedeki işi yapmak zorunda bırakılabilmektedir⁷⁷. Bu durum da çalışanda moral bozukluğu, huzursuzluk ve cansıkıntısı

⁷⁵ ERKAN, age, s.256-257.

⁷⁶ James A. ODBRIEN, *Computers In Business Managment*, Richard D. Irwing Inc, Third Edition, USA, 1982, s.613.

⁷⁷ ODBRIEN, age, s.606-607.

yaratmaktadır. Bu da kişide psikolojik yorgunluk olarak ifade edilmektedir.

Yine; elektronik bilgi işlemleri ile birlikte ortaya çıkan olumsuz etkilerden birisi bireyin kendini robot gibi hissetmesidir. Kurulan bilgisayar sistemleri insanların yerine geçen ve insan dışı aktivitelerin söz konusu olduğu gayrişahsi sistemler olarak eleştirilebilir. Çünkü bu sistem insan ilişkilerini ortadan kaldırmakta ve mevcut sistem içinde bireyin kendi kimliğini kaybetmesine sebep olmaktadır⁷⁸. Çünkü sistem veri işleme sürecini daha kısa ve etkili bir sürede meydana getirebilmektedir. Bu durumda bilgisayar operatörü olarak çalışan kişi kendi yeteneklerini istediği gibi kullanamayacağından ya da kısmende olsa engelleneceğinden işinden duyacağı tatmin azalacak ve çalışan kendini yorgun, bezgin hissedecektir. Ayrıca; bilgisayarların bugüne kadar insana özgü işler olarak bilinen işleri üstlenebilme yeteneğinde olmaları, belirli bir eğitim düzeyinden geçilerek öğrenilen, çeşitli deneyimlerle pekiştirilen bir uzmanlık alanının birdenbire büyük ölçüde bilgisayarlar tarafından devralınması, aynı işi daha hızlı ve daha hatasız yapan bu makinalar karşısında insanoğlunun çaresiz kalması, kişinin psikolojik olarak olumsuz yönde etkilenmesine ve cansıkıntısı içine düşmesine sebep olabilecektir. Bu durum da kişinin eskisine nazaran daha sınırlı ve asabi bir kişiliğe bürünmesine sebep olarak gösterilebilir.

5.2. Yabancılaşma

Teknolojinin hızla gelişmesiyle oluşan yeni endüstriyel yaşam, çalışanların hem kendilerine hem de işe yabancılaşmalarına neden olabilir. Özellikle gelişen teknolojiyle birlikte işlerin tekdüze ve monoton bir nitelik kazanması buna ilaveten çalışanların teknoloji tarafından yönlendirilen ve kontrol edilen bir varlık durumuna düşmeleri onların yaptığı işe, hatta topluma bile yabancılaşmalarına neden olabilecektir. Gelişen teknolojiyle birlikte başlangıçta insanın kendisinin yarattığı güçler giderek insanın elinden çıkmış ve gittikçe kişiyi daha da fazla yönetir olmuştur.

⁷⁸ ODBRIEN, age, s.608.

İnsanın temel faaliyeti olan ancak denetleyemediği iş, çalışma biçimi, onun hem doğadan, hem de kendisinden uzaklaşmasına yol açmaktadır. Nesnelere dünyasının değeri artarken, insanlar dünyasının değeri aynı oranla düşmektedir. Yabancılaşmış emek ve içinde tutsak haline geldiği ürünleri giderek gerçek üreticinin kendisini tanıyamıyacağı bir dünya oluşturur⁷⁹.

Marx'a göre; insanlık tarihi, insanlığın ve medeniyetin gelişmesi ile birlikte artan yabancılaşma tarihidir demıştır⁸⁰. Çalışma hayatında, tabii ki kapitalizmin ilk dönemlerindeki şartlar altında ferdin kendi yaratıcı gücünü gösmezlikten geldiğini belirtmiştir. Ne zaman ki, fert kendi kendisine yabancılaşır, ferdin ürettiği mal yine ferdi yönetmeğe ve yönlendirmeye başlar, mal ferde hakim olur.

Marx'tan sonra da ekonomistler ve sosyologlar çalışan insanın yabancılaşması konusu üzerinde önemle durmuşlardır. Veblon, Marcuse ve Mills bunların önemlilerinden bir kaçıdır. Veblon yabancılaşmayı insanların birbirlerini verimlilik konusunda çekemedikleri zaman ve durumlarda, toplumsal koşullarda ve yapılarda ortaya çıktığını söylemektedir⁸¹. Bu durumu işletmelerde bilgisayar kullanan personelle kullanmayan personel arasında görmek mümkün olabilir. Bilgisayar kullanabilen personelin daha verimli, üretken bir pozisyonda algılanması, bu makinayı kullanmayan çalışanda kompleks yaratacak ve kişinin sisteme, işe ve hatta kendisine yabancılaşmasına sebep olabilecektir. Marx'dan farklı olarak Eric Fromm'da yabancılaşma konusunda insanın özünden uzaklaşması ve ruhi unsurun zayıflaması üzerinde durmaktadır. İnsan, insanın varoluşunun gerçek anlamı olan beşeri değerlerin dışına taşan bir egoizme sürüklenmektedir⁸².

⁷⁹ Doğu ERGİL, "Yabancılaşma Kuramına İlk Katkılar", Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, C. 23, S.3, 1982, s.93-94.

⁸⁰ Mustafa E. ERKAL, "Sanayileşme ve Yabancılaşma İlişkileri", Sosyoloji 1988 Konferansları, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:3239, Metodoloji ve Sosyoloji Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul, 1984, s.45; Ayrıca bkz. Fromm, "Karl Marx'ın 'Theory of Alienation'" Readings In Introductory Sociology, New York,1982.

⁸¹ ERGİL, age, s.103.

⁸² ERKAL, age, s.11-12.

Yabancılaşmanın boyutlarından olan güçsüzlük, anlamsızlık, kendinden uzaklaşmasının herbiri, endüstriyel işletmelere ve işin niteliğine göre, biçim ve etki yoğunluğu açısından farklı olmaktadır⁸³. Gerçekten de kimya işletmesinde çalışanlar ile otomobil işletmelerinde çalışanların iş kollarının farklı nitelikte olması çalışanlarda farklı duygu ve davranış sergilemelerine neden olur.

Montaj hattında çalışan otomobil işçileri hergün işe geldiklerinde o günün her dakikasında ne yapacaklarını bildiklerinden şikayet etmektedirler. Diğer yandan, bir kimya operatörü yeni bir vardiyaya başladığı zaman bir önceki vardiyada yer alan birisiyle konuşuncaya kadar durumun ne olacağını bilmediğine dikkat çekmektedir⁸⁴. Montaj hattında çalışan için iş, sürekli, monoton ve sıkıcı bir nitelik arzederken, kimya işçisi için işin niteliğinden kaynaklanan beklenmeyen değişiklikler monotonluk ve sıkıcılık etkisini hafifletmektedir. Buna bağlı olarak çalışanın yabancılaşma duygusuna kapılması o oranda azalmaktadır. İşteki yaratıcılık arttıkça monotonluk ve yabancılaşma yok olmaktadır. Yapılan çalışmalar, işin tekdüze bir nitelik kazanması ve monoton hale gelmesine paralel olarak cansıkıntısı ve yabancılaşmanın arttığını ortaya koymaktadır.

Yabancılaşma, emeğin sermaye ve topraktan koparılıp aralarına aşılmaz setler koymakla yaratılmakta ve bir değişmez alinyazı halinde süreceği zannedilmektedir⁸⁵. Aynı zamanda yabancılaşma sosyo-teknik sistemlerin kötü düzenlenmesinden de kaynaklanır. Teknolojik gelişimle birlikte iş sistemi çoğunlukla o sistemin yalnızca kullanımında görevli olan operatörler dışındaki kişiler tarafından belirlenmeye başlanmıştır. Bu bilgisayar kullanan operatörleri içinde söz konusudur. Dolayısıyla kişi sistemin neden böyle çalıştığını anlayamadan, tekdüze hareketlerle işini sürdürür, buda çalışanda sıkıntı yaratabilir. Ayrıca; bilgisayarların işletmeye

⁸³ Robert BLAUNER, *Alienation and Freedom*, The University of Chicago Press, 1973, s.155.

⁸⁴ BLAUNER, *age*, s.158.

⁸⁵ Sabri ÜLGENER, "Bilim, Marksizim ve İdeoloji", *İktisat Fakültesi Mecmuası*, C.36, s.1-4'den ayrı basım, İstanbul, 1978, s.5.

girmesiyle birlikte monotonluk duygusunun oluşmasında temel faktörlerden birisi olan işbölümü de herbir operatörün bütün işin ancak küçük bir bölümüyle ilgilenmesine olanak verdiğiinden çalışan için işler sosyal anlamını yitirecektir. Güçsüzlük ve iş anlamsızlığı duyguları yoğunlaşınca da çalışmada psikolojik sorunlardan birisi olan yabancılaşma görülebilir. Yabancılaşma uyumsuzluk, iş grubu ve örgütten kopukluğu beraberinde getirir. Kişinin bu psikolojik sorun sonucu sinirsel gücü zayıflar, olaylardan çabuk etkilenir.

Teknolojik gelişmeyle beraber insan ve makina arasındaki işbölümünün eskiye oranla daha kesin çizgilerle birbirinden ayrılmış olması ile üretimin veya hizmetin öğelerinin zamansal ve mekansal açıdan göreceli bağımsızlığı ademi merkezietçi iş organizasyonu yapılarını kurmaya olanak vermektedir. Ancak öte yandan tam otomatikleşme ile merkezi bir yapıya da eğilim vardır. Federal Almanya'da bilgisayarlı entegre üretim sistemi olan işletmelerde yapılan bir araştırmada, eskiden ayrı ayrı faaliyet gösteren bölümlerin birleştirilip merkezi bir bölüm haline getirildiği ya da bazılarının ortadan kalktığı yolunda cevaplar alınmıştır⁸⁶. İşte; işyerlerine bilgisayarların girmesiyle birlikte merkezi bir yapının oluşturulmuş olması ve bu sistemin bireyleri sıkı bir disipline sokmuş olması, ayrıca; ayrıntılı işlemler için güçlü bir bağlılığın ve çok çalışmanın gerekliliği⁸⁷, bireyin monotonluk duygusuna kapılarak işine yabancılaşmasına sebep olabilecektir.

5.3. Devamsızlık

Çağımız işletme ve yönetim sorunlarının başında gelen faktörlerden birisi de devamsızlıktır. Devamsızlık sorunu, sadece işletmenin verimliliği açısından önemli değil, aynı zamanda işletme içi ilişkilerde, personelin moral gücü üzerinde ve sağlığı açısından da önem taşımaktadır. Sosyopsikolojik bir olgu olarak devamsızlık, ortak iş yapma istek ve ihtiyacının

⁸⁶ TINAR-GÜRÇAY, age, s.78.

⁸⁷ ODBRIEN, age, s.612.

başladığı ilk günden beri hissedilmektedir. Ancak, bu sorunun derinlemesine, neden ve niçinleriyle birlikte incelenmesi yöneticilikte beşeri ilişkiler akımının doğuşu ile birlikte ve özellikle II.Dünya Savaşı sonrasında mümkün olabilmıştır⁸⁸.

Devamsızlık üretim akışını olumsuz yönde etkileyen en önemli etmenlerden birisidir. Yinelenişindeki sıklık ve süre durumu, ortaya çıktığı bölümde işe olan yönelimi önemli ölçüde etkiler⁸⁹. Devamsızlık genelde, işçilerin çeşitli hastalık nedenleriyle sağlık bakımına girmesi ve çalışamayacak kadar hasta olmaları nedeniyle de işe gelmemeleri sonucu görülür. Ancak, burada bir hususu belirtmek gerekir. Acaba çalışan kendince haklı bir mazaret veya hastalık nedeniyle işyerine gelmemişse devamsız sayılacak mıdır? Bizce devamsızlık, izin veya normal yıllık tatiller dışında iş programında, işe gelmeme nedeniyle aksama doğuran tüm hususlardır. Çünkü; kendilerini sağlıksız hisseden ya da sağlık muayenesini bahane ederek, bir süre işinden kaçmayı fırsat kabul eden çalışanların bulunduğu da bilinmektedir.

Nicholson, Brown ve Chadwide-Jones (1976) onaltı farklı organizasyonda 1200 çalışan üzerinde yaptıkları çalışmalarda devamsızlık oranının cinsiyet, yaş gibi demografik faktörlere ve ekonomik sebeblere bağlı olduğunu belirtmişlerdir⁹⁰. Çalışmalarında, yaşlı çalışanların daha az devamsızlık gösterdikleri bunun yanı sıra erkeklerde devamsızlık oranının kadınlara nazaran düşük olduğunu bulmuşlardır. Nicholson yaşlı olanların düzenliliğe daha çok ihtiyaç duyduklarından ve ailelerine karşı ekonomik sorumluluklarının daha yüksek düzeyde olmasında devamsızlığın bu kişilerde daha az görülmesine neden olacağına değinmiştir. Ancak, kişilerin yaşlandıkça daha büyük sorumluluk içinde olacaklarından emin olamayız, bu yüzden devamsızlık oranındaki değişikliği yaşlı ve genç çalışanların farklı beklenti ve değerlere sahip farklı nesiller olmalarına bağlayabiliriz. Ayrıca;

⁸⁸ EREN, age, s.

⁸⁹ Tuğray KAYNAK, **Personel Planlaması**, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını, İstanbul, 1990, s.28.

⁹⁰ Frank J.LANDY, **Psychology of Work Behaviour**, Brook/Cole Publishing Company, Forth Edition, 1989, s.475.

kişi çok genç olsada ailesinin geçimini sağlamak zorunda ise devamsızlık oranı düşük olacaktır. Yine; yapılan çalışmalar kadınların erkeklerden daha fazla devamsızlık gösterdiklerini ortaya koymuştur. Kadınlardaki bu devamsızlık oranının yüksek olması çocuk bakımının onlar üzerinde daha fazla sorumluluk gerektirmesine bağlanmıştır⁹¹. Çocuk rahatsızlan-dığında genellikle anne onu tedavi etmek için evde kalacaktır. Bu devamsızlık oranının mevsimlere göre dağılımı incelendiğinde de en yüksek düzeyin kış aylarında olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç kışın çocukların daha çok rahatsızlandıklarına bağlanmıştır. Diğer bir sebepte kadınların yüksek mevkilerde olma heveslerinin erkeklere nazaran daha fazla olmasına bağlanabilir. Buda düşük ücret ve düzeyde işe sahip kadınlarda bu durumun daha yüksek oranda görülmesine sebeptir.

İşin yapısı da devamsızlığın ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Yapılan işin rutin ve cansıkıcı olması çalışanı devamsızlığı yöneltmektedir. Çağımız işletmelerinde otomasyona yönelişle başlayan bilgisayar kullanımı da, bilgisayar operatörü olarak çalışanların kişisel yetenek ve yaratıcılıklarını kullanmalarını azaltacak, onların eser yaratma güçlerinin köreltilmesi de, işten duydukları tatmini ortadan kaldıracaktır. Ayrıca, işin devamlı tekrarlanan birtakım hareketleri gerektiren bir yapıya bürünmesi çalışanı monotonluk ve cansıkıntısı içine sokabilecektir. Buna bağlı olarak da özellikle eğitim düzeyi yüksek olan çalışanlarda işten duyulan tatminsizlik sonucu devamsızlık başgösterecektir. Zaten yapılan çalışmalarda bir kişi işini ne kadar sevsen de, eğer herhangi bir şekilde yaratıcılığını ve yeteneklerini kullanması engelleniyorsa, o kişinin işine olan bağımlılığının azalacağını ve devamsızlık yapacağını göstermektedir⁹².

Çoğu zaman insanlar buldukları mevkideki işlerinden ve çalışmalarından zevk almasalarda yeni bir iş bulmadıkça işlerinden ayrılmıyacaklar fakat devamsızlık göstereceklerdir. Bunun temelinde de

⁹¹ Robert D. SMITHER, *The Psychology of Work and Human Performance*, Harper and Raw Publishers, New York, 1988, s.316-318.

⁹² LANDY, age, s.475.

ekonomik olanaksızlıkların yattığı saptanmıştır. Teorik bilgilerin pratiğe geçirilmesine fırsat tanınan bir okul olarak görülen kamuda da uzun süreli personel çalıştıramama ve devamsızlık sorununa dair yapılan araştırmada, bilgi işlem merkezinde çalışan personelin iki sebep üzerinde durdukları saptanmıştır. Bu sebeplerden birinci sırayı ücret yetersizliği almakta, ikinci sırayı ise; burada çalışan personelin yaptıkları işi rutin ve cansıkıcı bulmaları almaktadır⁹³. Yine; Mahım ve Baumgartel'in yaptıkları araştırmalar şunu ortaya koymuştur. İşinden ve çalışma koşullarından tatmin olmayan bireyler herhangi bir şekilde kabuğuna çekilmekte ve yine herhangi bir şekilde devamsızlık göstermektedir⁹⁴. İşte; bilgisayarın işletmeye girmesiyle birlikte çalışanın eski alıştığı çalışma düzeninden farklı bir ortam içine girmesi, makinayı kendisinden üstün bir varlık olarak görmesi ve eski gücünü kaybedeceği korkusu, hatta bilgisayarı etkin bir şekilde kullanamayıp ileride söz konusu olacak yükselme olanağından mahrum kalma düşüncesi çalışanın sisteme karşı bir tepki göstermesini beraberinde getirecektir. Bu tepkide devamsızlık şeklinde olabilecektir. Tepkisini devamsızlık yaparak gösteren bireylerin, diğer bireylere göre çalışma koşullarından, iş ilişkilerinden, ücret ve yükselme olanaklarından, genel olarak işletmenin tümünden daha az memnun oldukları saptanmıştır⁹⁵.

Çalışanların çeşitli şikayetlerle başvurdukları uzman hekimler bunların büyük bir çoğunluğuna ruhsal bakımdan bir bunalım içinde bulunmaları ve şikayetçi oldukları yorgunluk hissinden kurtulabilmeleri için istirahat raporu vermektedirler. Bilgisayarların örgüt içinde yer almalarıyla birlikte pek çok çalışan sosyal ilişkilerinin azaldığından şikayet etmektedir. Çünkü, makinayla olan irtibatın herhangi bir şekilde kesilmesi yanlışlıklara ve tekrar başa dönmeye sebep olabilmektedir. Özellikle son günlerde başgösteren bilgisayar virüsleri çalışanın daha fazla dikkat göstermesini gerektirmektedir.

⁹³ _____ "Kamu Sektöründeki Personel Hareketliliği", *Bilgisayar Dergisi*, Şubat 1989, s.92-94.

⁹⁴ Arnold S. TANNENBAUM, *Social Psychology of The Work Organization*, Tavistock Publications Ltd., London, 1966, s.37.

⁹⁵ TANNENBAUM, *age*, s.38.

5.4. Endişe ve Kaygı

Endişe genellikle bilinçdışından kaynaklanan bir çatışmanın ürünüdür. Bilinçdışında tutulamayan yasak dürtü ve eğilimlerin bilince çıkmak için zorlanması kişide endişe ve sıkıntı yaratır. Kişi sık sık solur, soğuk soğuk terler, göğsü sıkışır, çarpıntı olur⁹⁹.

Endişe ve kaygı durumu kişinin sürekli bir gerilim, üzüntü ve tedirginlik içinde yaşamasına neden olur. Bu durumun ilerlemesi sonucu dikkati toplayamama, karar verme güçlüğü, aşırı duyarlılık, umutsuzluk, aşırı terleme ve kas gerilimi durumları ortaya çıkar¹⁰⁰. Ayrıca; kişinin bu duygular içersinde olması onun kendisini yetersiz hissetmesine ve kolayca çöküntüye girmesine sebep olur.

Günümüz işletmelerinde teknolojinin gelişmesiyle ve modernleşme ile birlikte ortaya çıkan makinalaşma çalışanları ikinci duruma düşürmüş ve kendini yetersiz hissetmesine neden olmuştur. Bu duruma bağlı olarak da başarı ve verimlilik düzeyindeki düşüş, çalışanın mevcut durumu muhafaza etme çabasını artırmış ve stress içersine sokmuştur. İşindeki mevcut durumu koruyamama endişesi çalışanı sisteme karşı tepki göstermeye yöneltmiştir.

Bilgisayarların işletmeye girmesiyle birlikte çalışanlar kendilerini yetersiz hissetmeye başlamışlardır. Çünkü; bilgisayar teknolojisi, çok hızlı ve doğru hesap yapabilme yeteneği ile elle yapılması olanaksız olan bilgi taleplerine kısa sürede cevap verebilmektedir. Yine; sistem, işin aşırı dikkat gerektiren özelliğini artırırken; herhangi bir esneklik sağlamamakta, bunun yanısıra disiplin artışı meydana getirerek çalışanı stress içine sokmaktadır. Ayrıca bu gelişmiş teknoloji ile birlikte çalışan işini kaybetme endişesine kapılmaktadır. Sonuçta hem bireysel hem de örgütsel sorunlar ortaya çıkabilecektir. Çünkü bu endişeler bireyde iş tatminsizliği ve mutsuzluk yaratırken beraberinde işe gelmeme, işten kaçma, iş değiştirme gibi işle ilgili şikayetler de yaratabilecektir. Teknoloji-çalışan uyumu sağlanamadığında ortaya çıkan bu durum çalışanların teknolojik yeniliklere gösterdikleri bir direnç olarak nitelendirilebilir.

⁹⁹ Atalay YÖRÜKOĞLU, *Gençlik Çağı*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 4.baskı, Ankara, 1987, s.223.

¹⁰⁰ GEÇTAN, *age*, s.169.

İKİNCİ BÖLÜM

1. ARAŞTIRMANIN KAPSAM VE ÖNEMİ

Bilgisayar teknolojisinin çalışanlar üzerinde yarattığı monotonluk ve sorunlarına ilişkin çalışmamız bir alan çalışması olup, kısıtlı bir örneklem grubuna uygulanmıştır. Bağımsız değişken olarak bilgisayar teknolojisi, bağımlı değişken olarak da monotonluk ve sorunları ele alınmıştır.

Araştırmamız Eskişehir Ziraat Bankası Merkez Şubesi ile Maliye ve Gümrük Bakanlığı'na bağlı Taşbaşı Vergi Dairesi baz alınmak üzere iki kamu işletmesinde yapılmıştır. Çalışmamızın bu iki kamu işletmesinde yapılmasının temel nedeni, bilgisayar teknolojisinin her iki işletmede de uzun yıllardan beri kullanılıyor olması ve çalışanların da dört seneden beri işlerini bu teknoloji vasıtasıyla yerine getiriyor olmalarıdır. Bunların yanısıra bilgisayar teknolojisinin her iki kamu işletmesinde tam manasıyla yerleşmiş olması da tercih sebebimizi oluşturmuştur. Böylece bilgisayarın çalışanlar

üzerinde yaratmış olduğu psikolojik, fizyolojik ve örgütsel sorunlar daha isabetli olarak saptanabilmektedir.

Yaptığımız araştırmada; her iki işletmede de bilgisayarla doğrudan ilgili insanlar dikkate alınmıştır. Ziraat Bankasında çalışan 180 kişiden 67'si, Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışan 75 kişiden 28'i olmak üzere 95 kişi tesadüfi örneklem metoduyla seçilmişlerdir. Her iki işletmede de günde 8-10 saat çalışılmaktadır. Çalışma saatleri 8:00-12:00 ile 1:30-5:00 arasındadır.

Araştırmamız sırasında çalışanlara ekte sunulan anket soruları yöneltilmiştir. Sorular hazırlanmadan önce bilgisayar operatörü olarak çalışan kişilerle yüzyüze görüşmeler yapılarak; soruların taslak bölümü oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak sorular doğrultusunda hata payını en aza indirebilmek ve istenilen sonuca ulaşabilmek için Anadolu Üniversitesi Bilgi İşlem Merkezi'nde bilgisayar operatörü olarak çalışan kişiler üzerinde bir pilot çalışması yapılmıştır. Bu çalışma sırasında anlaşılmayan sorular tespit edilerek düzeltilmiş, ayrıca; gözden kaçan hususlar ve sorular belirlenerek anket formuna dahil edilmiştir. Pilot çalışmanın geçerliliği tespit edildikten sonra 33 sorudan oluşan 100 adet anket formu bastırılarak her iki işletmeye dağıtılmıştır. Soruların cevaplanmasını kolaylaştırmak ve hata payını azaltmak için açık uçlu sorulardan kaçınılmıştır. Bu yüzden genelde evet-hayır ve çoktan seçmeli şıklardan oluşan sorular hazırlanmıştır.

Anket formlarının dağıtılması sırasında Ziraat Bankasında bizzat müdür yardımcısı olarak çalışan bir kişiden yardım alınmış ve tek tek soruların dağıtılıp, doldurulması sağlanarak anket formlarının güvenle değerlendirilmesi sağlanmıştır. Aynı titizlik vergi dairesinde de gösterilmiştir. Anket sorularına yönelik alınan cevaplar bir bütün olarak değerlendirilirken; alınan cevapların anlamlılığını test edebilmek için gerekli görülen yerlerde ki-kare testi uygulanmıştır. Çalışmamız Anadolu Üniversitesi Bilgi İşlem Merkezi'nde bilgisayarla ve "SPSS" paket programı vasıtasıyla değerlendirilmeye tabi tutulmuştur. Elde edilen veriler tablolar haline getirilerek değerlendirilmeye çalışılmıştır.

2. ÇALIŞANLARA AİT DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Araştırmamız sırasında anket sorularımızı cevaplayan kişilerin eğitim, yaş, cinsiyet özellikleri tablolar halinde düzenlenmiştir. Buna göre; Ziraat Bankasında incelenen 67 kişinin %8'i 20-25, %31'i 25-30, %22'si 30-35, %21'i 35-40, %18'i ise 45'den yukarı yaş grubu arasındadır. Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışan 28 kişinin %12'si 20-25 yaş grubunda, %29'u 25-30, %27'si 30-35, %18'i 35-40, %14'ü ise 45'den yukarı yaş grubundadır (Tablo 1).

Çalışanların Yaş Durumuna Göre Yüzde Dağılımları

(Tablo 1)

Yaş	Ziraat Bankası	Taşbaşı Vergi Dairesi
20-25	%8	%12
25-30	%31	%29
30-35	%22	%27
35-45	%21	%18
45'den yukarı	%18	%14
Toplam	100	100

Ziraat Bankası çalışanlarının %75'i evli, %25'i bekar; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların da %82'si evli, %18'i bekindir (Tablo 2).

Çalışanların Medeni Durumlarına Göre Yüzde Dağılımları

(Tablo 2)

Medeni Durum	Ziraat Bankası	Taşbaşı Vergi Dairesi
Evli	%75	%82
Bekar	%25	%18
Toplam	100	100

Eğitim durumlarına göre dağılımlarını incelediğimizde de Ziraat Bankasında çalışan 67 kişinin %7'si ortaokul mezunu, %62'si lise, %31'i yüksekokul mezunu iken; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %7'si ortaokul, %70'i lise, %23'ü ise yüksekokul mezunudur (Tablo 3).

Çalışanların Eğitim Durumlarına Göre Yüzde Dağılımları

(Tablo 3)

Eğitim Durumu	Ziraat Bankası	Taşbaşı Vergi Dairesi
Ortaokul	%7	%7
Lise	%62	%70
Yüksekokul	%31	%23
Toplam	100	100

Ayrıca Ziraat Bankasında sorularımıza cevap veren kişilerin %63'ü kadın, %37'si erkek iken; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %89'u kadın, %11'i erkek olarak belirlenmiştir (Tablo4).

Çalışanların Cinsiyetlerine Göre Yüzde Dağılımları
(Tablo 4)

Cinsiyet	Ziraat Bankası	Taşbaşı Vergi Dairesi
Kadın	%63	%89
Erkek	%37	%11
Toplam	100	100

3. MONOTONLUK VE ORTAYA ÇIKARDIĞI SORUNLAR

Çalışmamızın başında da belirttiğimiz gibi monotonluk; genel bir fiziksel ve zihinsel durgunluk, iş ve işlemlerde dikkatin azalması, genel bir huzursuzluk, önemli ölçülerde iş hevesi kayıpları ve organizmanın giderek kapasitelerini kaybetmesi sonucu oluşan aşırı bedensel güçsüzlük durumudur. Bu olumsuz durum sonucu işteki verim düşmekte ve çalışanlarda cansıkıntısı duygusu meydana gelmektedir.

Monotonluk duygusunun oluşmasında birinci bölümde de belirttiğimiz gibi çeşitli faktörler etkili olmaktadır. Bunlardan öncelikli olanları; işin niteliği ve bireysel farklılıklardır. Yapılan işin tekdüze ve sürekli tekrarlanan cinsten olması bu sorunun temel sebebini oluşturmaktadır. Bilgisayar operatörü olarak çalışan kişilerin yaptıkları işleri aynı tempoda ve tekdüze bulmaları ayrıca; aşırı dikkat gerektirdiğini belirtmeleri bu olumsuz durumun oluşmasında etkili olmaktadır. Buna bağlı olarak yönelttiğimiz 6. soruda (Sizce işinizin niteliği hangisidir?) aldığımız cevapların yüzde dağılımı şöyle olmuştur. Ziraat Bankasında çalışanların %42'si monoton, %14'ü stressli, %24'ü aşırı dikkat gerektirici, %12'si yorucu, %8'i ise hoş demiştir. Taşbaşı Vergi Dairesi çalışanlarının da %38'i monoton, %16'sı stressli, %39'u aşırı dikkat gerektirici, %4'ü yorucu, %3'ü ise hoş cevabını vermişlerdir (Tablo 5).

Yapılan işin güçlüğü ve iş yükü konularında bir azalma meydana geleceği düşünülmeye başlandı; işin tekdüze ve sıkıcı yanı sıra zaman içinde ortadan kalkmamaktadır. Her günkü rutin işler yalnızca kullanılan teknoloji sayesinde kolaylaşırken, sıkıcı doğasından uzaklaşmamakta hatta çalışanı işine daha bağımlı kılarak, makineye tutsak etmekte, bu durum da bıkkınlık ve bezginlik duygularını beraberinde getirmektedir. Çalışanların teknolojik değişim sonucu bilgisayarların işletmeye girmesiyle birlikte olumlu ve olumsuz bir takım durumların ortaya çıkabileceği düşüncesini savunmaları da bu sonucu desteklemektedir.

İşin Niteliğine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 5)

İşin Niteliği	Monoton ve Sıkıcı	Aşırı Dikkat İsteyici	Stressli	Yorucu	Hoş	Toplam
Ziraat Bankası	%42	%24	%14	%12	%8	100
Taşbaşı Vergi Dairesi	%38	%39	%16	%4	%3	100

Ancak bilindiği gibi bireylerin işleri hakkındaki düşünceleri, kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Kimisi için zevk verici bir iş bir diğeri için aynı derecede zevkli olmayabilir; hatta işini çok sıkıcı ve monoton bile bulabilir. Buna bağlı olarak 6. soruya karşılık alınan cevapların yaş ve eğitim durumuna göre değişip değişmeyeceğini inceledik. Bu incelememiz sırasında iki değişken arasında anlamlı bir ilişki kurabilmek için ki-kare testinden yararlandık. Öncelikle kişilerin yaşlarına göre durumu analiz ettiğimizde 0.05 anlamlılık düzeyinde, 4 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 9.49 iken χ^2 'nin hesaplanan değeri 15.35 bulunmuştur. Buna göre işin niteliği ile çalışanların yaşları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz. 20-35 yaş arasında olanların %53'ü işlerini monoton ve sıkıcı, %10'u stressli, %21'i aşırı dikkat isteyen, %6'sı yorucu, %13'ü ise hoş bulurken; 35-50 yaş arasında olanların %27'si işlerini monoton ve sıkıcı,

%40'ı aşırı dikkat isteyen, %21'i stressli, %9'u yorucu, %3'ü ise hoş bulmuşlardır (Tablo 6). Genç insanın daha dinamik ve heyecanlı bir yapıya sahip olması, onun rutin işlerden daha çabuk sıkılmasına sebep olabilmektedir. Yaşlı olanlar ise monotonluktan çok, işin aşırı dikkat isteyen, stressli ve yorucu yönünü ortaya koyarak işin kendilerinde fiziksel rahatsızlık yaratan yönlerinden rahatsız olmaktadır. Onlar için önemli olan işin rahatlığı ve dinlenme fırsatı yaratan doğasıdır.

Yaşla İşin Niteliğine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 6)

Yaş ve İşin Niteliği	Monoton ve sıkıcı	Aşırı dikkat isteyen	Stressli	Yorucu	Hoş	Toplam
20-35	%50	%21	%13	%6	%10	100
35-40	%27	%40	%21	%9	%3	100

Eğitim durumuna göre incelediğimizde 0.05 anlamlılık düzeyinde, 4 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 9.49 iken χ^2 'nin hesaplanan değeri 21.3 bulunmuştur. Dolayısıyla eğitim düzeyi ile işin niteliği arasında anlamlı bir ilişki kurabiliriz. Ortaokul ve lise mezunlarının %26'sı işi monoton, %16'sı stressli, %36'sı aşırı dikkat isteyen, %10'u yorucu, %2'si ise işlerinin hoş olduğu şeklinde cevap vermişlerdir. Yüksekokul mezunlarının ise; %58'i işlerinin monoton ve sıkıcı, %28'i stressli, %14'ü de aşırı dikkat isteyen olduğunu söylemişlerdir (Tablo 7). Görüldüğü gibi eğitim düzeyi yüksek olanlar ile olmayanların beklentileri daha farklı olabilmektedir. Üniversite mezunu olan bir birey daha çok yaratıcı ve yenilik gerektirici işleri tercih edebilecektir. Ancak eğitim düzeyi düşük olan bir birey için bu pek fark etmeyecektir. Çünkü daha dar bir alanda uzmanlaşması söz konusudur. Eğitim düzeyi yüksek olan birisinin kendi kapasitesinin altında ve yeteneklerini kullanamayacağı tekdüze bir işte çalışması onu mutsuz

yapabilecektir. Ayrıca; işte aşırı uzmanlaşmaya gidildiyse bu durum çalışanı daha da sıkacak ve bunalım içine sokabilecektir. Çünkü; işbölümü ve uzmanlaşmada aşırı ölçülere ulaşılması işin anlam ve kapsamını kaybetmesine sebep olur ve personelin işe uyumu hem teknik hem de sosyal bakımdan zorlaşır. Buna bağlı olarak da işe yabancılaşma, yorgunluk, devamsızlık gibi bireysel ve örgütsel sorunlar birbirini izleyebilecektir.

Eğitim Düzeyine Göre İşin Niteliği Hakkında Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı
(Tablo 7)

Eğitim Düzeyi ve İşin Niteliği	Monoton ve Sıkıcı	Aşırı Dikkat İsteyici	Stressli	Yorucu	Hoş	Toplam
Ortaokul ve Lise	%26	%36	%16	%10	%12	100
Yüksekokul	%58	%28	%14	-	-	100

Sonuç olarak bilgisayar teknolojisi çalışanları kırtasiyecilikten kurtararak işin yükünü hafifletmişse de, yapılan işin monoton ve tekdüze doğasını ortadan kaldıramamıştır. Çalışanların bilgisayar teknolojisinin ilk yerleştirildiği zaman işin yükünün azalacağını düşündüklerini söylemeleriyle birçoğunun işlerini monoton bulmaları arasında bir uyum vardır. Çünkü monoton işler genelde insan potansiyelini harekete geçirmeyen basit işlerdir.

3.1. Yorgunluk

Araştırma yaptığımız her iki işletmede de sürekli ekran başında olmanın vermiş olduğu yorgunluktan şikayet edilmiştir. Bilgisayar teknolojisinin

kullanılmaya başlanmasıyla birlikte performans denetimlerinin kolaylaşması, denetimlerin artırılması ve işlerin hızlandırılması durumlarıyla ortaya çıkan aşırı yüklenme her iki işletmede ki çalışanları stress içine sokmuştur. Buna bağlı olarak da gerek Ziraat Bankasında gerekse Taşbaşı Vergi Dairesinde yaptığımız gözlemlerde çalışanlar, en büyük şikayet konusu olarak yorgunluğu göstermişlerdir.

Bilgisayar kullanan bu kişilere işinizin zor yönleri sizi nasıl etkiliyor? şeklinde yönelttiğimiz 7. sorumuz da bu gözlemimizi doğrulamaktadır. Çalışanların %47.3'ü kendimi yorgun hissediyorum, %10'u uyumak istiyorum, %7'si kendime ayıracak vaktim olmuyor, %32'si sınırlarım gergin oluyor, %6'sı ise ailemi ihmal ediyorum demiştir. Söz konusu şikayet konusunun yorgunluk üzerinde yoğunlaşmış olması işin çalışanlar tarafından monoton ve cansıkıcı olarak nitelendirilmesi ile aşırı dikkat istemesine ve denetim sıklığına bağlanabilir. Çünkü; işin monotonluğu ile aşırı dikkat gerektiren özelliği çalışanda hem fiziksel hem de psikolojik yorgunluk yaratmaktadır.

Aldığımız sonuçların cinsiyetle ilişkili olup olmadığını test etmek için ki-kare testinden yararlandık. Buna göre 0.05 anlamlılık düzeyinde, 4 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 9.46 iken hesaplanan değeri 14.34 olarak bulunmuştur. Bu sonuç bize cinsiyetle işin zor yönleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Kadınların %56'sı kendimi yorgun hissediyorum, %9,3'ü uyumak istiyorum, %7.7'si kendime ayıracak vaktim olmuyor, %7'si ailemi ihmal ediyorum, %20'si ise sınırlarım gergin oluyor derken; erkeklerin %29'u kendimi yorgun hissediyorum, %11'i uyumak istiyorum, %3'ü kendime ayıracak vaktim olmuyor, %57'si ise sınırlarım gergin oluyor demişlerdir (Tablo 8). Kadınların verdiği cevapların yorgunluk üzerinde yoğunlaşmış olmasını, onların ev işleriyle ve çocuklarıyla daha fazla ilgilenmelerine ve fiziksel yapı olarak erkeklerden daha farklı olmalarına bağlayabiliriz. Çalışan kadın ve erkek arasındaki kas kütlesi, kalp dolaşım ve solunum sistemlerindeki farklılıklar da bunda etkili olabilir. Çalışan kadınlar, erkeklere nazaran ortalama olarak 10 cm daha kısa ve 10 kg daha

hafiftirler. Kadınların kısa ve hafifçe içe dönük uzuvları onların daha çabuk yorulmalarına sebep olabilmektedir. Bu yüzden benzer çalışma koşullarında ve benzer çalışma saatlerinde, erkeklere göre daha çok yorulur ve yıpranırlar¹⁰¹. Erkeklerin de daha fazla sınırlı olmalarını ekonomik açıdan ülkemizde meydana gelen geçim sıkıntısına ve bilgisayar teknolojisi ile birlikte işsiz kalma düşüncesine bağlanabilir.

İşin Zor Yönlerinin Olumsuz Etkilerine Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı
(Tablo 8)

İşin zor yönleri	Kendimi yorgun hissediyorum	Uyumak istiyorum	Kendime ayıracak vaktim olmuyor	Sinirlerim gergin oluyor	Ailemi ihmal ediyorum	Toplam
Kadın	%56	%9.3	%7.7	%20	%7	100
Erkek	%29	%11	%3	%57	-	100

Görüldüğü gibi çalışanlar çoğunlukla yorgunluk ve sinirlilikten söz etmişlerdir. Bu durumun oluşmasında çalışanlar fazla mesai durumunun da etkili olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle Vergi Dairesinde çalışanlar vergi tahsil aylarında saat 24:00'e kadar çalışmak zorunda kaldıklarını bu süre içinde bilgisayarla çalışma sürelerinin uzadığını ve yeterince dinlenemedikleri için işe olan konsantrasyonlarının azaldığını söylemişlerdir. Ayrıca; kadınlar işteki aşırı yorgunluk nedeniyle ailelerini ihmal ettiklerini ve düzenlerinin bozulduğunu belirtmişlerdir. Buna bağlı olarak çalışanlara eve gidince ne yaptıklarını sorduğumuzda, kadınların %12'si televizyon seyredirim, %9'u kitap okurum, %41'i mutfak işi yaparım, %33'ü ailemle ilgilenirim, %5'i ise hemen uyurum derken; erkeklerin %32'si televizyon seyredirim, %32'si kitap veya gazete okurum, %36'sı ise ailemle ilgilenirim demişlerdir (Tablo 9).

¹⁰¹ _____ İş Etüdü Yöntem Bilgisi, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 1986, s.145.

Eve Gidince Yapılan İşlere Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı
(Tablo 9)

Evde yapılan faaliyetler	Televizyon seyredirim	Kitap gazete okurum	Mutfak işi yaparım	Ailemle ilgilenirim	Hemen uyurum	Toplam
Kadın	%12	%9	%41	%33	%5	100
Erkek	%32	%32	-	%36	-	100

Kısaca; yorgunluk durumunun oluşmasında hem evdeki yoğun işlerin, hem de işin yarattığı stress ile aşırı dikkat göstermenin sebep olduğunu belirtebiliriz. Çünkü; çalışanlar gözden kaçırabilecekleri herhangi bir işlemin sorun yaratmasının tedirginliği ile kendilerini yaptıkları işe karşı yoğunlaştırmaktadırlar ve çok fazla özen göstermektedirler. Dikkatin dağılmasının önlenmesi için gösterilen titizlik ve ergonomik koşulların yetersizliği sonucu çalışanlarda boyun ağrısı, göz yorgunluğu gibi çeşitli fiziksel rahatsızlıklar meydana gelmektedir.

Yorgunluk kişide hem fiziksel hem de psikolojik olarak ortaya çıkmaktadır. Fiziksel yorgunluk kaslarda meydana gelirken, psikolojik yorgunluk kendini bezginlik ve sıkıntı olarak ortaya koymaktadır. Bu yüzden araştırmamız sırasında bilgisayar teknolojisinin çalışanlar üzerinde ne derece fiziksel ve psikolojik yorgunluk yaratabileceğini de test etmeye çalıştık.

3.1.1. Fiziksel Yorgunluk

Araştırma yaptığımız her iki işletmede de bilgisayar teknolojisinin kullanılmaya başlamasıyla birlikte uzun süre ekran başında çalışma ile ergonomik açıdan yetersiz donanımın çalışanlarda; gözlerde yorgunluk, yanma, iğnelenme, ağrı, kas ve baş ağrıları, boyun tutulması gibi çeşitli

fiziksel rahatsızlıklar ortaya çıkardığı saptanmıştır. Buna bağlı olarak yönelttiğimiz soruda (En çok hangi rahatsızlıktan şikayet ediyorsunuz?), çalışanların %28'i görme bozukluklarından, %16'sı mide bulantısından ve baş dönmesinden, %24'ü boyun ağrılarından, %25'i kas ağrılarından, %7'si ise başka rahatsızlıklardan şikayet etmişlerdir.

Cinsiyetle, şikayet edilen rahatsızlıklar arasında anlamlı bir ilişki aradığımızda uygulanan ki-kare testine göre 0.05 anlamlılık düzeyinde, 4 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 9.49 iken, χ^2 'nin hesaplanan değeri 13.94 bulunmuştur. Bu sonuç ta bize iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Kadınların %20'si görme bozukluklarından, %20'si mide bulantısı ve baş ağrısından, %30'u boyun ağrılarından, %25'i kas ağrılarından, %5'i ise başka rahatsızlıklardan şikayet etmişlerdir. Erkeklerin de %46'sı görme bozukluklarından, %7'si mide bulantısı ve baş ağrısından, %7'si boyun ağrılarından, %25'i kas ağrılarından, %15'i ise başka rahatsızlıklardan şikayet etmişlerdir (Tablo 10). Görüldüğü gibi çalışanların en büyük sorunlarını kas ağrıları ve görme bozuklukları oluşturmaktadır. Yaptıkları işlerin aşırı dikkat gerektirmesi ve ergonomik koşulların yetersizliği bu sorunların temel kaynağını oluşturmaktadır. Özellikle kadınların fiziksel olarak daha hassas bir yapıya sahip olmaları onların erkeklere nazaran çok daha fazla etkilenmelerine neden olmaktadır. Ayrıca; kadınların büyük çoğunluğu ev işlerini yapabilmek için uğraşırken dinlenmeye vakit bulamadıklarını evdeki yorgunlukla işlerine gelince de istedikleri verimlilikte olamadıklarını söylemişlerdir. Devamlı aynı pozisyonda oturmak, aynı tekrarlanan hareketleri yapmak, gözleri ekrandan ayırmamak ve tüm dikkati herhangi bir işlemsel hataya yol açmamak için işe yöneltmek bu tür yorgunluk sorununu beraberinde getirmektedir.

En Çok Şikayet Edilen Rahatsızlıklara Göre Verilen Cevapların Yüzdesi

(Tablo 10)

En Çok Şikayet Edilen Rahatsızlıklara Verilen Cevaplar	Görme Bozuklukları	Mide Bulantısı ve Baş Ağrısı	Boyun ve Bilek Ağrıları	Kas Ağrıları	Başka	Toplam
Kadın	%20	%20	%30	%25	%5	100
Erkek	%46	%7	%9	%25	%13	100

Uygun olmayan çalışma koşulları, aydınlatma, gürültü, ortam ısısı gibi faktörlerin yarattığı stress de yorgunluk sorununa sebep olmaktadır. İşte; buna bağlı olarak yönelttiğimiz 23. soruda (Çalışma koşullarının değişmesini istermisiniz?) çalışanların %82'si evet, %18'i ise hayır cevabını vermiştir. Bu sonuç bize çalışanların çalışma koşullarından memnun olmadıklarını göstermektedir. Çalışma koşullarının değişmesini isteyenlere, sizleri ekran başındayken rahatsız eden faktörler nedir? diye yönelttiğimiz soruya, kadınların %11'i makinanın sesinden, %2'si görüntü bozukluklarından, %44'ü zararlı ışılardan, %24'ü ışığın yansımından, %19'u oturma düzeninden rahatsız olduklarını, erkeklerinde; %4'ü makinanın sesinden, %7'si görüntü bozukluklarından, %33'ü zararlı ışılardan, %30'u ışığın yansımından, %26'sı oturma düzeninden rahatsız olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 11).

Ekran Başında Çalışırken Rahatsız Edici Faktörlere Göre Verilen Cevapların
Yüzdesi
(Tablo 11)

Rahatsız Edici Faktörler	Makinanın Sesi	Görüntü Bozuklukları	Zararlı Işıklar	Işığın Yansıması	Oturma Düzeni ve Ortam Isısı	Toplam
Kadın	%11	%2	%44	%24	%19	100
Erkek	%4	%7	%33	%30	%26	100

Görüldüğü gibi teknolojik gelişmeyle birlikte, bu çağdaş araçları kullanan kişilerde fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklar ortaya çıkmıştır. Bu sorunların bazıları bir dereceye kadar önemsiz sayılabilir ve sorunu yaratan neden ortadan kalktığında yok olabilirler. Fakat uzun süre devam ettiğinde, sağlık açısından endişeli durumlar da yaratabilirler.

Tüm bu sorunlar yalnızca bilgisayar teknolojisine yüklenemez. Kötü çalışma koşulları, uygun olmayan ergonomik koşullar da bu sorunda etkili olabilmektedir. Işın teknik yapısı, yapılış biçimi örneğin; yanlış oturuş, duruş ile aşırı sıcaklık, havalandırma yetersizliği ve parlaklık ta fiziksel yorgunluğa sebep olabilmektedir.

Çalışanların genelde kas ağrılarından, göz yorgunluklarından ve boyun tutulmasından şikayet etmeleri ergonomik koşulların yetersizliğine de bağlanabilir. Bilgisayar başında haftada 20 saatten fazla çalışmak bu olumsuz sonucu ortaya çıkarmaktadır. Çalışanların günde 8 saatini ekran karşısında geçirdikleri gözönüne alınırsa bu da fiziksel yorgunluğa bir sebep olarak gösterilebilir.

3.1.2. Psikolojik Yorgunluk

Araştırma yaptığımız işletmelerde bilgisayar teknolojisinin çalışanlar üzerinde psikolojik bir yorgunluk yaratıp yaratmadığını test etmeye çalıştık.

Bilindiği gibi bu tür yorgunluk halinde kişi bezginlik ve bitkinlikten bahseder. Monoton işin sürekliliği de bu bezginlik ve bitkinlik halini derinleştirir. Kişi kendini güçsüz hissetmesinin yanısıra çevresiyle olan uyumu güçleşir, dikkati azalır ve verimi düşer. Stressli, aşırı dikkat isteyen ve zihinsel çabayı gerektiren çalışma sonucu bu tür yorgunluk ortaya çıkar. Bu yorgunluk sinir merkezini etkileyerek sinirsel bir yorgunluğa sebep verir ki; bunu da uykusuzluk şeklinde görürüz¹⁰². Bütün bunlara bağlı olarak da çalışan kendini bezgin ve bitkin hisseder. Bu durumu bilgisayar kullanan çalışanlarda test edebilmek için yönelttiğimiz 17. soruda (İşinizi yaparken sık sık bezginlik ve bitkinlik hissine kapılırmısınız?) tablo 12'de de görüldüğü gibi Ziraat Bankasında çalışanların %72'si evet, %28'i hayır demiş; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların da %93'ü evet, %7'si hayır cevabını vermişlerdir.

İşlerini Yaparken Sık Sık Bezginlik ve Bitkinlik Hissine Kapılmaya Göre
Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 12)

Bezginlik ve Bıkkınlığa Kapılma Durumu	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%72	%28	100
Taşbaşı V.D.	%93	%7	100

Aldığımız sonuçlara göre çalışanlarda ortaya çıkan bu durum işin monoton niteliğiyle bağdaştırılabilir. Çünkü yukarıda da belirttiğimiz gibi bir iş ne kadar monoton ve tekdüze ise ayrıca; çalışanın beklentilerine cevap veremiyorsa kişi o kadar yaptığı işten zevk duymayacaktır. Buna bağlı olarak kapılacağı bezginlik ve bitkinlik sonucu kendini yorgun hissedebilecektir.

¹⁰² Fuat ÇELEBİ, **Davranış Bilimleri Açısından İşbilim**, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1983, s.189.

Çalışanların fizyolojik yapıları farklı olduğu gibi psikolojik özellikleri de farklıdır. Bu nedenle bir işgören aşırı fiziksel yorgunluk ve psikolojik yorgunluk belirtileri gösterirken, aynı işi yapan diğer bir işgörende hiçbir yorgunluk belirtisi ortaya çıkmayabilir. Bu durumun oluşmasında kişinin zeka düzeyi, yaşı ve eğitim durumu gibi faktörler etkili olmaktadır. Her bir çalışanın zeka düzeyini ölçmek oldukça güç ve zaman alıcı olacağından ayrıca ayrı bir uzmanlık dalı gerektirdiğinden yalnızca eğitim ve yaşın psikolojik yorgunluk durumunun oluşmasında ne derece etkili olabileceğini inceledik.

Yaş ve eğitim değişkenleriyle kişinin içine düştüğü bezginlik ve bıkkınlık durumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için kullandığımız ki-kare sonucu anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Bu sonuçlar da bize çalışanların yaş ve eğitim durumları ne olursa olsun bezginlik ve bıkkınlık hissine kapıldıklarını ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuçlara göre durumun tamamen psikolojik olduğunu söyleyebiliriz. Genç ve eğitim seviyesi yüksek olan kişilerin bu hisse kapılmaları onların işi monoton ve tekdüze bulmalarına bağlanabilir. Yaşlı çalışanların da içine düştükleri bu sorun; bilgisayar teknolojisiyle birlikte alıştıkları klasik sistemden çok farklı bir sistemle karşı karşıya gelmiş olmalarına bağlanabilir. Ayrıca; geçmişteki beceri ve bilgilerinin artık bir işe yaramıyacağı düşüncesi ile eski pozisyonlarını koruyamama korkusu bu sorunda etkili olabilir.

Durumu tablo halinde incelediğimizde de görüldüğü gibi yaşları 20-35 yaş arasında olanların %80'i sık sık bitkinlik ve bezginlik duygusuna kapıldıklarını söylerlerken; 35-50 yaş arasında olanların da %75'i bu hisse kapıldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 13). Orta ve Lise mezunlarının %75'i aynı soruya evet derken; yüksekokul mezunlarının da %84'ü evet demişlerdir (Tablo 14).

Yaş ile Bitkinlik ve Bezginlik Hissine Kapılma Durumuna Göre Verilen
Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 13)

Bezginlik ve Bitkinlik Hissi	Evet	Hayır	Toplam
20-35	%80	%20	100
35-50	%72	%28	100

Eğitim Düzeyiyle Bezginlik ve Bitkinlik Hissine Kapılma Durumuna Göre
Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 14)

Bezginlik ve Bitkinlik Hissi	Evet	Hayır	Toplam
Orta ve Lise	%75	%25	100
Yüksekokul	%84	%16	100

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz, bilgisayarların kullanıldığı işlerde insan çoğunlukla ya iş sürecinin dışına çıkmıştır, ya da sürece belirli yerlerde katılmaktadır. Bilgi işleme, bilgi miktarının bölünmesi ve birbirine eklenmesi ile yapılmakta, bilgi seçimi, hazırlanması ve değerlendirilmesini kullanılan program ya da makinanın kullanım amacı belirlemektedir. Bilgisayar destekli makinalarda, daha önceleri elle ve zihinle yapılan işlerin çoğunu makina üstlenmiş durumdadır. Uzun süreli hafızasını kullanmasına gerek kalmayan, bilgi işleme işlevi elinden alınmış insana, çoğu defa makinaya hizmet etmekten başka bir görev kalmamaktadır. Çalışan sistemin mekanizmasını bilmediğinden herhangi bir etkide bulunamamaktadır. İş süreci üzerinde

yeterince etkide bulunamamanın yol açtığı olumsuz durumlar iş doyumu açısından önemli sorunlar ortaya çıkarabilecektir.

3.2. Devamsızlık

Yapılan işin aşırı dikkat gerektirmesi ve monoton yapısının çalışanlarda psikolojik ve fizyolojik yorgunluk yaratabileceğini belirtmiştik. Buna bağlı olarak da kişilerin bu ortamdan kurtulabilmek için devamsızlık yapabilecekleri düşünülebilir. Bilindiği gibi devamsızlık genelde çalışanların birtakım hastalıkları nedeniyle sağlık bakımına girmesi ve çalışamayacak kadar hasta olmaları nedeniyle işe gelememeleri sonucu görülür.

Daha önce de belirttiğim gibi bilgisayar teknolojisinin kullanılmaya başlamasıyla birlikte çalışanlarda birtakım fiziksel rahatsızlıklar ve ruhsal bunalımlar olduğu ortaya konmuştur. Bu rahatsızlıklardan dolayı çalışanların doktora gitme sıklıklarında bir artış olmuştur. Ancak; çalışanlar istedikleri zaman izin almalarının mümkün olmadığını özellikle gerek Vergi Dairesinde gerekse Ziraat Bankasında işin yoğun olduğu dönemlerde hastalık dışında izin almanın mümkün olmadığından söz edilmiştir. Çalışanlar genellikle izin almaları gereken dönemde doktordan rapor aldıklarını belirtmişlerdir.

Çalışanlara sık sık izin alırmısınız? şeklinde yönelttiğimiz soruya karşılık alınan cevapların %85'i hayır şeklinde olmuştur. Yapılan karşılıklı konuşmalar sonucunda çalışanlar üstlerinden gelebilecek tepkileri üzerlerine çekmemek için hastalık dışında izin almamaya çalıştıklarını ayrıca; ücretlerinden izin almak suretiyle yapılacak indirimleri önlemek için hastalık dışında pek izin almamaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Ancak kendisini sağlıksız hisseden ya da sağlık muayenesini bahane ederek bir süre işinden kaçmayı fırsat kabul eden çalışanların da bulunduğu bilinmektedir.

Bu durumu gözönüne alarak yönelttiğimiz 12. soruda (Doktora gitme sıklığınız nedir?) çalışanların %8'i ayda bir, %29'u üç ayda bir, %30'u altı

ayda bir, %34'ü ise senede bir cevabını vermişlerdir. Elde ettiğimiz sonuçların cinsiyete göre bir değerlendirmesini yaptığımızda ki-kare testine göre 3 serbestlik derecesinde, 0.05 anlamlılık düzeyinde χ^2 'nin tablo değeri 7.82 iken, χ^2 'nin hesaplanan değeri 4.48 bulunmuştur. Bu sonuçta bize çalışanların cinsiyetleriyle doktora gitme sıklıkları arasında bir fark olmadığını göstermektedir. Kadınların %8'i ayda bir, %36'sı üç ayda bir, %25'i altı ayda bir, %31'i ise senede bir doktora gittiklerini belirtirlerken; erkeklerin %7'si ayda bir, %17'si üç ayda bir, %39'u altı ayda bir, %37'si ise senede bir yanıtını vermişlerdir (Tablo 15). Tablo değerlerinden de görüldüğü gibi kadınlar ile erkeklerin doktora gitme sıklıkları arasında önemli bir farklılık olmadığı söylenebilir. Bu sonuçlara göre çalışanların çok sık doktora gitmedikleri ve devamlı izin almayı istemedikleri düşünülürse; pek fazla devamsızlık meydana gelmediği de ileri sürülebilir.

Çalışanların Doktora Gitme Sıklıklarına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı
(Tablo 15)

Doktora gitme sıklığı	Ayda Bir	Üç Ayda Bir	Altı Ayda Bir	Senede Bir	Toplam
Kadın	%8	%36	%25	%31	100
Erkek	%7	%17	%39	%37	100

Kadın çalışanlar çocukları rahatsız olduğu zaman akıllarının evde kaldığından ve çok sık aralıklarla izin almalarının da pek hoş karşılanmayacağını düşündüklerinden genellikle doktor raporu alma yoluna gittiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca işin aşırı dikkat gerektirici ve yorucu niteliğinin yaratmış olduğu stress'e aileleriyle ilgili düşüncelerin ve çocuklarının bakımı sorununun eklenmesinin onlarda ki sıkıntıyı arttırdığı

söylenmiştir.

İşinden uzaklaşmak için devamlı izin alma yoluna gidemeyen çalışanın doktor raporu alarak bu işi gerçekleştirmesinde yaş faktörünün ne derece etkili olabileceğini de ölçmeye çalıştık. Uygulanan ki-kare sorucu çalışanların doktora gitme sıklıklarıyla yaşları arasında bir ilişki olmadığı ortaya konmuştur. Buna bağlı olarak birinci bölümde de belirttiğimiz gibi her ne kadar gençler daha fazla devamsızlık gösterir dense de bunun tamamen doğru olmadığını söyleyebiliriz. Çünkü devamsızlık sorununun oluşmasında kişilerin beklentileri de etkili olmaktadır. İşinde aradığı statüyü, uyumu ve mutluluğu bulamayan kişi içine düşeceği sıkıntıdan kurtulabilmek için devamsızlık gösterebilecektir. Çalışan yaptığı işin kendisine bir ayrıcalık ve bir üstünlük kazandırmasını da ister, bu özellikle eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin egosunda da mevcuttur. Buna bağlı olarak yönelttiğimiz 32. soruya (Bilgisayarla çalışmak size diğer çalışanlardan ayrıcalık sağlıyor mu?) Ziraat Bankasında çalışanların %69'u hayır %31'i evet, Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %82'si hayır, %18'i ise evet cevabını vermişlerdir (Tablo 16).

Bilgisayar Kullanmanın İşgörenlerde Ayrıcalık Yaratıp Yaratmadığına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 16)

Bilgisayar Teknolojisinin Çalışanda Yarattığı Ayrıcalık	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%31	%69	100
Taşbaşı V.D.	%18	%82	100

Tüm bu sonuçlar gözönüne alınarak herne kadar çalışanlar sık sık izin almamaya ve doktora gitmemeye çalışsalar da işin monoton yapısının

artmasının ve beklentilere cevap vermemesinin zamanla devamsızlık sorununu yaratabileceği söylenebilir. Çünkü; her iki işletme çalışanları da bilgisayar sistemi yerleştirildiğinde ücretlerinin artacağını ve iş yüklerinin azalacağını düşündüklerini, fakat her ikisinin de henüz gerçekleşmediğini belirtmektedirler. Çalışanların eğitim düzeylerinin de genelde yüksek olduğu düşünülecek olursa bu da tezimizi desteklemektedir.

3.3. Yabancılaşma

Araştırma yaptığımız işletmelerde çalışanların yaptıkları işi monoton ve cansıkıcı bulmuş olmaları, ayrıca; ikinci bölümde de belirttiğimiz gibi kendi yetenek ve yaratıcılıklarını kullanamamaları ve işlerinin gereği devamlı olarak makinayla ilişki kurmaları sonucu çevreyle iletişimlerinin kesilmesi; çalışanlarda bir yabancılaşma sorununu meydana getirebilecektir.

İncelememiz sırasında çalışanlara önceden yeterli bir hizmet içi eğitim verilmeden bu sisteme geçildiği belirlenmiştir. Anket sorularımız içersinde yer alan 21. soruya (Bilgisayarlı sisteme geçilmeden önce yeterli bir eğitim verildi mi?) verilen cevaplar da bunu desteklemektedir. Çalışanların %85'i yeterli bir eğitim verilmeden uygulamaya geçildiğini, bunun da kendilerinde tedirginlik yarattığını söylemişlerdir. Bu durum da daha başlangıçta çalışanın sisteme karşı tepki göstermesine ve yabancılaşmasına neden olabilecek bir faktör olarak ele alınabilir.

Çalıştığı işe ve işyerine yabancılaşan kişi genellikle yalnızlık ve eziklik duygusu taşır. Bu duygu sonucu sinirsel gücü zayıflamış olan birey, olaylardan çok çabuk etkilenen duygusal ve alıngan bir kişiliğe bürünecektir. Bu durumu test edebilmek için yönelttiğimiz 18. soruya (Bilgisayarla çalışmaya başladıktan sonra çok daha çabuk sinirleniyor musunuz?) Ziraat Bankasında çalışanların %52'si evet, %48'i hayır; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların da %57'si evet, %43'ü ise hayır cevabını vermişlerdir (Tablo 17).

Bilgisayar Teknolojisinin Çalışanlarda Ortaya Çıkardığı Sinirlenme Durumlarına Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 17)

Sinirlenme Durumuna Verilen Cevaplar	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%62	%38	100
Taşbaşı Vergi D.	%57	%43	100

Çok zayıf bir insiyatif marjı bulunan ya da hiç olmayan tekdüze ve sürekli tekrar eden ve hatta en ufak değişiklikten yoksun çalışma yüksek ölçüde stress yaratır ve çok ciddi rahatsızlıklara neden olabilir. Bilgisayarlarla yapılan işlerin belirli miktarda monoton bir çalışmayı içermesi de bu tür durumların oluşmasında etkili olabilmektedir. Yukarıdaki sorumuza evet cevabını verenlerin çoğunluğu kendilerinde olumsuz diyebilecekleri hal ve davranışların oluştuğunu söylemişlerdir. Olaylara karşı aşırı tepki göstermelerinin yanısıra, bazen çok ilgisiz olabildiklerini dile getirmişlerdir. Bu durumların oluşmasında hizmet içi eğitim eksikliğinin yaratmış olduğu tedirginlik ve çaresizlik sebep olarak gösterilebilir.

Çalışmamız sırasında sinirsel gücün yıpranmasıyla birlikte kendini çaresiz ve yalnız hisseden bireyin eğitim ve yaş durumunun bu halin oluşmasında ne derece etkili olabileceğini ölçmeye çalıştık. Yaş faktörü ile sinirlilik durumu arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını aradığımızda kullandığımız ki-kare testine göre 0.05 anlamlılık düzeyinde, 1 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 3.84 iken, χ^2 'nin hesaplanan değeri 10.12 bulunmuştur. Bu da iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bize göstermektedir. Gerçekten de genç olarak nitelendirebileceğimiz 20-35 yaş grubunda olanların %61'i evet, %39'u hayır derken; 30-35 yaş grubu arasında olanların da %37'si evet, %63'ü ise hayır demişlerdir (Tablo 18). Genelde büyük ideallere sahip gencin bu gelişmiş teknoloji karşısında

kendini makinaya hizmet eder gibi hissetmesi ile sistemin işleyişini bilmemesi ve işin monoton bir yapıya sahip olması genç çalışanı bekelediğini bulamama düşüncesi içinde normalden daha sınırlı ve asabi yapabilecektir.

Yaş İle Sınırlanma Durumu Arasındaki İlişkiye Göre Verilen Cevapların
Yüzde Dağılımı
(Tablo 18)

Yaş ile sınırlanma durumu arasındaki ilişki	Evet	Hayır	Toplam
20-35	%61	%39	100
35-50	%37	%63	100

Eğitim durumu ile bilgisayarlı sisteme geçişle birlikte kişilerin daha çabuk sınırlanmaya başlamaları arasında ki ilişkiyi incelemek için kullanılan ki-kare testi sonucunda anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Durumu yüzdelerle ifade ettiğimizde bu soruya, lise ve dengi okul mezunlarının %52'si evet, %48'i ise hayır derken; yüksekokul mezunlarının da %58'i evet, %42'si hayır cevabını vermişlerdir. Bu sonuçlar da bize kişilerin eğitim düzeyleri ne olursa olsun bilgisayar teknolojisinin kullanılmaya başlamasıyla birlikte çalışanlarda sınırlılık ve olaylardan çok çabuk etkilenme olarak gözlenen yabancılaşmanın ortaya çıkabileceğini göstermektedir.

Bireylerin yaptıkları işe karşı yabancılaşmalarında işin ergonomik koşulları ile yoğun temposu da etkili olmaktadır. Aşırı gürültü, ortamın ısı, oturma düzeninin rahatsızlığı gibi çeşitli ergonomik koşullar da çalışanın işine yabancılaşmasına etkili olmaktadır. Gerçekten de fiziksel yorgunluk konusunda da belirttiğimiz gibi çalışanların büyük çoğunluğu ergonomik koşulların yetersizliğinden rahatsız olmaktadır. Özellikle ışığın

yansımından, zararlı ışıklardan ve oturma düzeninin uygun olmamasından şikayet etmektedirler. Çalışanlara bu durumları gözönüne alarak çalışma koşullarının değişmesini ister misiniz? şeklinde bir soru yönelttiğimizde çalışanların %77'si evet cevabını vermişlerdir. Bu soruya bağlı olarak hazırlanan 24. soruda da (Nelerin değişmesini istersiniz?) Ziraat Bankası çalışanlarının %14'ü sandalyelerin ayarlanabilir olmasını, %12'si ekran yansımalarının önlenmesini, %10'u çalışma masasının geniş olmasını, %60'ı ise ısı ve ışığın ayarlanmasını isterlerken, %4'ü başka cevabını vermişlerdir. Yine Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %8'i sandalyelerin ayarlanabilir olmasını, %10'u ekran yansımalarının önlenmesini, %10'u masanın geniş olmasını, %70'i ısı ve ışığın ayarlanabilir olmasını istemişler, %2'si ise başka cevabını vermişlerdir. (Tablo 19).

Çalışma Koşullarından Hangilerinin Değişmesine Yönelik Verilen
Cevapların Yüzde Dağılımı

Tablo 19

Çalışma Koşulları Değişimi	Sandalyenin Ayarlanabilir Olması	Ekran Yansımalarının Önlenmesi	Masanın Geniş Olması	Isı ve Işığın Ayarlanabilir Olması	Başka	Toplam
Ziraat Bankası	%14	%12	%10	%60	%4	100
Taşbaşı V.D.	%8	%10	%10	%70	%2	100

Görüldüğü gibi çalışanlar genelde çalışma koşullarından memnun değiller. Tüm bu sonuçlara bağlı olarak ergonomik koşullardan memnun olmayan çalışanın içine düşeceği sıkıntı sonucu işine yabancılaşacağını söyleyebiliriz. Çünkü; kişi bütün gününün yarısından çoğunu işinde geçirmektedir. Bireyin işinden hem beklediğini bulamaması, hem de ergonomik koşulların düzensizliği onun fiziksel ve psikolojik yapısını olumsuz etkileyebilecektir. İşin yoğun temposunun yaratacağı boş vakit

azlığı da bireyde bu duygu yoğunluğunu arttırabilecektir. Bilgisayarların işletmeye girmesiyle çalışanların iş yüklerinin azalacağı, kendilerine ayıracakları boş vakitlerinin ve arkadaşlarıyla ilişkilerinin artacağı, dolayısıyla bireyin işinden zevk duyacağı düşünülmüştür. Bu durum yabancılaşmayı azaltabilecektir. Buna bağlı olarak yönelttiğimiz 25. soruda (Bilgisayarla çalışma işyerinizdeki boş vaktinizi arttırdı mı?) çalışanların %62'si hayır cevabını vermişlerdir. En azından bankacılık sektöründe bilgisayarla çalışmanın zannedildiği kadar çok boş vakit yaratmadığını söyleyebiliriz. Yine bu sorudan alınan cevaplara göre yönelttiğimiz 26. soruya (Boş vaktinizde ne yapıyorsunuz?) karşılık alınan cevaplar da bu hipotezimizi desteklemektedir. Çünkü; çalışanların %66'sı yine işimle uğraşırım, %15'i arkadaşlarımla konuşurum, %19'u ise başka şeylerle uğraşırım cevabını vermişlerdir. Bu sonuçlar da bize bilgisayar teknolojisinin çalışanları kırtasiyecilikten kurtarmışsa da işin monoton ve yoğun temposundan uzaklaştıramadığını göstermektedir. Kısaca boş vakit azlığı ile birlikte bu süre içerisinde bireyin değişik bir faaliyette bulunmaması bunun yanısıra işin yoğun temposunun devamlılığı bireyi çevresinden soyutlayarak onu yalnızlığa itmiştir. Bütün bunlarda sistemin tanıtılmamış olması ile hizmet içi eğitim eksikliğinin payı büyüktür. Çünkü hizmet içi eğitim yetersizliği nedeniyle makinayı ve işlevlerini tam olarak tanımayan birey gereken performansı gösterememektedir. Yabancılaşma duygusunda mesai içi arkadaşlık ilişkileri ile denetim sıklığının etkisi de olabilmektedir. Bundan sonraki kısımlarda bilgisayar teknolojisinin bu iki faktör ile birlikte ne derece yabancılaşma yarattığını incelemeye çalışacağız.

3.3.1. Mesai İçi Arkadaşlık İlişkileri

Her iki işletme de hizmet sektörü niteliğinde olduğundan yapılan işin istenilen düzeyde ve verimlilikte işleyebilmesi, istenilen bilgilerin anında alınabilmesi ve hata yapılmaması için çalışanların aşırı dikkat göstermeleri gerekmektedir. İşlerin istenilen düzeyde yürütülebilmesi, iyi bir

koordinasyonun gerçekleştirilmesinin yanısıra çalışanların birbirleriyle olan ilişkilerine de bağlıdır. Çünkü; aynı iş ortamında aynı şartlar altında çalışan, eğitim düzeyi ve sosyal değerleri bakımından birbirine benzeyen kişiler, işbaşında ve paydos saatleri içinde söz konusu olan tutum ve davranışlarıyla da birbirlerini etkilerler. Aralarındaki benzerlik ve iyi ilişkiler onları birbirlerine yakınlaştıracak gibi işteki verimliliği de arttıracaktır.

Bu düşüncelere bağlı olarak çalışanlara yönelttiğimiz 28. soruda (Mesai saatleri sırasında iş arkadaşlarınızla ilişkileriniz nasıldır?) Ziraat Bankasında çalışanların %40'ı çok iyi, %24'ü pek görüşemiyoruz, %36'sı ise paydoslarda görüşebiliyoruz derken; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %54'ü çok iyi, %10'u pek görüşemiyoruz, %36'sı ise ancak paydoslarda görüşebiliyoruz demiştir (Tablo 20).

İş Arkadaşlarıyla Mesai Saatleri Sırasında ki İlişkilere Göre Verilen
Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 20)

Mesai saati ilişkiler	Çok iyi	Pek görüşemiyoruz	Ancak paydoslarda görüşebiliyoruz	Toplam
Ziraat Bankası	%40	%24	%36	100
Taşbaşı Vergi Dairesi	%54	%10	%36	100

Hem aldığımız yanıtlar hem de gözlemlerimiz her iki işletmede de çalışanların arkadaşlık ilişkilerinin iyi olduğunu göstermiştir. Ancak; geçmişteki klasik sisteme kıyasla bilgisayar sistemiyle birlikte ilişkilerde kopmaların olduğu belirtilmiştir. Bilgisayar sisteminin titizlik ve dikkat gerektirmesi bu durumu yaratmıştır. Bilgisayar teknolojisinin çalışanların birbirleriyle olan ilişkilerini aksatıp aksatmadığını analiz edebilmek için sorduğumuz 8. soruda (Ekran başında çalışırken arkadaşlarınızla ilişki kurabiliyor musunuz?), Ziraat Bankasında çalışanların %42'si evet, %58'i hayır; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların da %39'u evet, %61'i hayır cevabını vermişlerdir (Tablo 21).

Ekran Başında Çalışırken Çalışanların Birbirleriyle İlişki Kurabilme Durumlarına Göre Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 21)

Ekran başında çalışma sırasında arkadaşlarla ilişki kurabilme	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%42	%58	100
Taşbaşı Vergi Dairesi	%39	%61	100

Bu sonuçlar da bize çalışanların birbirleriyle yakın mesafelerde çalışmalarına rağmen yapılan işin gereklerinden dolayı birbirleriyle yakın iş alışverişlerinde bulunamadıklarını, etkileşimlerinin kısıtlı olduğunu göstermektedir. Ancak işbaşındaki bu kısıtlı etkileşim, işin bitimindeki sosyal ilişkileri aksatmamaktadır.

Daha önce de belirttiğim gibi bazı durumlarda çalışan için, kişilerarası ilişki, çalışanın ürettiği ürünün niteliği ve niceliği konusunda bilgi sahibi

olmasından daha önemli olmaktadır. Teknolojik gelişmeler sonucu işyerlerindeki makinalaşma çalışanların birbirleriyle ilişkilerini kısıtlamakta ve yabancılaşma duygusuna sürüklenmesinde önemli bir faktör olabilmektedir. Çünkü çalışanlar çalışma koşullarının vermiş olduğu sıkıntıyı stress ve yorgunluğu ancak çalışma arkadaşlarıyla konuşarak biraz olsun azaltabilmektedirler. Yaptığımız araştırma sonucu da çalışanlar arası ilişkilerin iyi olmasına rağmen; bilgisayar teknolojisinin gerektirdiği aşırı dikkat ve hata yapma endişesinin kişilerarası diyalog kurma durumunu engellediğini ortaya koymuştur. Kişinin iş süresi içerisinde devamlı makina ile etkileşimi onu çevresinden soyutlamaktadır. Doğal olarak bu da önemli bir yabancılaşma nedeni olarak gösterilebilir.

Ayrıca; bilgisayar teknolojisiyle birlikte işletmelerde merkezileşmeye yönelme denetimin tek bir kaynaktan yapılmasını ve orta düzey yönetimin önemini yitirmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu durum örgüt içi ilişkileri olumsuz etkileyerek moral açısından huzursuzluk kaynağı olmaktadır. Farklı kademelerde bulunan personelin arasındaki mesafenin ve yönetim ilişkilerinin kişiselleştirilmemesi psikolojik sorunları arttırmaktadır.

3.3.2. Denetim Sıklığı

Örgüt; işletme amaçlarını yerine getirebilmek için belirli bir yöneticinin yetki ve sorumluluk alanında bir araya getirilmiş faaliyetler topluluğudur. Bu topluluğun başarısı, örgüt içerisindeki bireylerin birbirleriyle sağlıklı informal ilişkiler kurmalarına ve grup bilinci oluşturmalarına bağlı olmakla birlikte aynı zamanda üstlerin tutum ve davranışlarına da bağlıdır. Bu şartlardan herhangi birisinin olumsuzluğu çalışanın işine karşı tepki göstermesine ve yabancılaşmasına neden olabilecektir. Eleştirilerinde yapıcı olmayan, bireysel kayırımlar yapan ve diğerlerini ezen üstlerin moral bozucu etkileri vardır. Çalıştığı çevreden ve üstlerinden sosyal destek alamayan bir çalışan yalnızlık duygusu içinde olacaktır.

Buna bağlı olarak yönelttiğimiz 9. soruda (Üstlerinizle ilişkileriniz iyi mi?)

çalışanların %64'ü evet, %36'sı ise hayır cevabını vermişlerdir. Yaptığımız görüşmelerde de üstleriyle ilgili çok büyük sorunların olmadığını, ilişkilerinin iyi olduğunu ancak aralarında bir yakınlaşma olmadığını söylemişlerdir. Bunun da sebebi astın ve üstün görevlerinin her iki işletmede de kesin çizgileriyle belirlenmiş olmasıdır.

Ekranlı ünitelerde çalışan personel, işin örgütlenme biçimi ve kendi çalışma ritimleri üzerinde hiçbir kontrole sahip değildir. Bu görünüm aynı zamanda önemli bir yabancılaşma etkisidir. İşlerin çoğunda çalışma hızı; diğer çalışanlar, müşteriler gibi dış etkenlerle belirleniyorsa da tek tek çalışanlara çalışma usulleri ve biçimleri ile hızlarını kendilerinin belirleme hakkına sahip olmalarının bir çok yararı vardır. İşini yaparken kendi başına karar alabilen ve aşırı denetim baskısı altında çalışmayan kişinin verimi de artacaktır. Bu yüzden yönelttiğimiz 27. soruda da (Üstleriniz tarafından yoğun bir denetim altında tutuluyor musunuz?) Ziraat Bankasında çalışanların %56'sı evet, %44'ü hayır; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların da %46'sı evet, %54'ü hayır demişlerdir (Tablo 22).

Üstlerin Sık Denetimine Karşı Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 22)

Sık denetimin olduğuna dair verilen cevaplar	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%56	%44	100
Taşbaşı V.D.	%58	%42	100

Her iki işletmede de çalışanlar, bilgisayar teknolojisinin yerleşimiyle birlikte faaliyet sonuçlarının üst düzey yönetimi tarafından anında gözlenip, denetlendiğini belirtmişlerdir. Bilgisayarlar denetim için gerekli bilgilerin zamanında elde edilmesini ve istenilen bilgilerin anında ortaya konmasını

kolaylaştırırken; çalışanın göstereceği titizliği ve dikkati de arttırmıştır. Her an rapor verebileceği düşüncesini taşıyan kişi herhangi bir hataya sebebiyet vermemek için daha fazla özen gösterecektir. Bu da onda bir sıkıntı ve stress yaratabilecektir. Çünkü; denetimlerin kolaylaşması, her an üstler tarafından kontrolü beraberinde getirecektir. Bu olgu işletmenin fonksiyonlarının sağlıklı yürütülmesi açısından olumlu olmasına rağmen örgütlerde çalışanlar açısından tedirginlik yaratıcı bir durumdur.

Söz konusu durumun cinsiyetle ve yaş faktörüyle ilişkili olup olmadığını da test etmeye çalıştık. Cinsiyetle, üstler tarafından yoğun denetim uygulanıp uygulanmadığı düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yaş faktörüyle, yoğun denetim arasındaki ilişkiyi incelediğimizde; uygulanan ki-kare testine göre 0.05 anlamlılık düzeyinde, 1 serbestlik derecesinde χ^2 'nin tablo değeri 3.84 iken χ^2 'nin hesaplanan değeri 4.86 bulunmuştur. Bu sonuçlar da bize yaş faktörü ile yoğun denetim olduğu düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Gerçekten de gençlerin %60'ı yoğun denetim altında olduklarını söylerlerken, yaşlıların %38'i aynı görüştedir. Gençlerin dinamik ve atılgan yapıya sahip olmaları, işlerinde daha rahat bir ortamda çalışma istek ve arzuları onların denetimlerden, yaşlılara nazaran daha fazla tedirgin olmalarına sebep olmaktadır. Bu durum aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Yaş Faktörü ile Üstlerin Sık Denetimleri Arasındaki İlişkiye Göre Verilen

Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 23)

Yaş	Evet	Hayır	Toplam
20-35	%60	%40	100
35-40	%38	%62	100

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz; yoğun ekran ve klavye kullanımını gerektiren ve işgörenin kontrol alanının sınırlı olduğu görevler doğal olarak

stress yaratıcıdır. Üstün astın gerçekleştirdiği işi sıkı bir şekilde kontrol etmeye çalıştığı durumlarda ise daha yoğun stress oluşabilir. Ekranlı üniteye bağlı materyalin önemli bir özelliği, çalışma hızını, başlama ve bitiş saatlerini, yanlış düzeltme oranlarını ve diğer verimle ilgili konuları kaydetmesi ve bu verilerin ait olduğu çalışanın kimliğini belirlemesidir. Bu şekilde elde edilmiş bilgiler, daha sonra disiplinle ilgili prosüdürlerde kanıt olarak ya da verime dayalı ücret baremlerine temel oluşturacak veriler şeklinde kullanılabilirler.

Bütün bu olgular göz önüne alınarak şunu söyleyebiliriz: Bilgisayar teknolojisi ile birlikte işler daha formalleşmiş, standartlaştırılmış ve programlanmıştır. Bunun sonucu ise, iş süreci boyunca biçimin içerikten daha çok önem kazanması ile kişilerarası ilişkilerin azalıp, gerçeğin soyut simgelere dönüşmesi süreci başlamıştır. Bilgisayarların bugüne kadar insana özgü işler olarak bilinen işlevleri üstlenebilme yeteneğinde olması çalışanın işinden duyduğu zevki azaltmıştır. Aynı işi daha düzgün ve hatasız yapan makina karşısında insan ona hizmet eder bir duruma düşmüştür, bu da çalışanın yaptığı işe ve çevresine karşı yabancılaşmasında ki temel faktörlerdendir.

3.4. Endişe ve Kaygı

Bireylerde meydana gelen psikolojik bozukluklardan birisi de çalışanın içinde bulunduğu ortamdan ve işin niteliğinden kaynaklanan endişe durumudur. Çoğu kez endişe kaynağı olarak gösterilen durum belirsiz, örtülü ve karmaşık bir nitelik taşımasına rağmen, bu duygu kişiliğin tümünü egemenliği altına alabilmektedir. Bu olumsuz durumun ileri düzeye ulaştığı kişi de dikkati toplayamama, karar verme güçlüğü, aşırı terleme, kas gerilimi gibi sıkıntı ve kaygı olarak nitelendirilecek durumlar gözlenebilir. Gelişmiş teknoloji karşısında işsiz kalacağı ya da yetersiz duruma düşeceği endişesi bireyi bu duygu içersine sokmaktadır. Çünkü çalışanın karşısındaki makina işleri hem daha kısa sürede hem de daha hatasız bir şekilde yapmakta

bunun yanısıra işe aşırı bir dikkat ve disiplin getirmektedir. Tüm bu koşullar çalışanın stress içine düşmesine sebep olmaktadır. Böylece bireyin işini hatasız yapma çabası ve mevcut statüsünü yitirme korkusu onu endişelendirmektedir.

Ziraat Bankası ve Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanlara bilgisayarlı sisteme geçmeleriyle birlikte alıştıkları düzendeki değişim sonucu; buldukları ortam hakkında ki düşünce ve duygularını saptamak için yönelttiğimiz 14. soruda (İşinizi yaparken endişe, kaygı, sıkıntı duyuyor musunuz?) bu duyguyu ortaya çıkarmaya yöneliktir. Ziraat Bankasında çalışanların %80'i bu soruya evet, %20'si ise hayır cevabını verirken; Taşbaşı Vergi Dairesinde çalışanların %56'sı evet, %44'ü ise hayır cevabını vermişlerdir (Tablo 24). Bu da bize bilgisayar teknolojisinin işletmelere girmesiyle birlikte çalışanların işlerindeki kırtasiyecilikten kurtulduklarını belirtmelerine rağmen, bu gelişmiş teknoloji karşısında yetersiz kalma korkusuyla endişe ve kaygı duygusuna kapılmaktan kendilerini alamadıklarını göstermektedir.

Endişe ve Kaygı Duyulmasına Göre Verilen Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 24)

Endişe ve Kaygı Duyulması	Evet	Hayır	Toplam
Ziraat Bankası	%80	%20	100
Taşbaşı V.D.	%56	%44	100

Eğitim durumuyla endişe ve kaygıya kapılma arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek için kullandığımız ki-kare testi sonucu anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Bu da bize çalışanların işlerini yaparken ve içinde buldukları ortama bağlı olarak oluşan endişe durumuna kapılmalarının eğitim düzeyine bağlı olmadığını göstermektedir. Ancak çalışanların genelde

eğitim durumları arasında bir fark olmamasının da bunda etkisi olabilecektir.

Ziraat Bankasında alışanların endişe ve kaygı duygusunu taşıma oranının Taşbaşı Vergi Dairesinde ki çalışanlara nazaran daha fazla olması onların müşteriyle olan ilişkilerinin daha yoğun olmasına bağlanabilir. İşin aşırı dikkat gerektiren yönünün yanısıra aynı anda müşteriye de hizmet götürmek telaşı bu duygu yoğunluğunu arttırmıştır. Vergi dairesinde ise genelde vergi tahsilat aylarında ve günlerinde bu yoğunluk olduğundan oran biraz daha düşük çıkmıştır. Hem hata yapmama isteği hemde müşteriye güler yüzle hizmet götürebilme çabası işin yoğun temposu içindeki çalışanı tedirgin yapabilecektir.

Bu sonucun ortaya çıkmasında çalışanların sisteme bakış açılarının da rolü büyüktür. Bilgisayar sistemi hakkında fazla bilgisi olmayan ve sisteme yabancı olan kişi, ister istemez bir tavır alacak ve tedirginlik içine düşecektir. Bunda da hizmet içi eğitimin verilmemiş olmasının etkisi olabilir. Yine hizmet içi eğitim eksikliği yanısıra bireyin sisteme bakış açısı da bu duyguda önemli olabilir. Buna bağlı olarak yönelttiğimiz 30. soruda (Bilgisayar tekknolojisi ilk yerleştirildiğinde tepkiniz ne oldu?) alışanların niçin endişe ve kaygı duygusuna kapıldıklarını ortaya koymakta yardımcı olabilmektedir. Sonucu yüzdeler halinde incelediğimizde; bilgisayar sistemi ilk yerleştirildiğinde Ziraat Bankasında alışanların %9'u sağlıkları açısından endişelenirlerken, %25'i etkin bir şekilde kullanamıyacağım, %53'ü işimin yükü hafifleyecek, %14'ü ise ücretimin artacağını düşündüm cevabını vermişlerdir. Taşbaşı Vergi Dairesinde alışanların da %36'sı etkin bir şekilde kullanamıyacağım, %60'ı işimin yükü hafifleyecek, %4'ü ise ücretimin artacağını düşündüm demiştir (Tablo 25). Önceki konularda da belirttiğim gibi çalışanların düşündüklerinin aksine iş yüklerinin pek azalmaması, üstelik aşırı dikkat ve özenin artmış olması ile daha başlangıçta sisteme yabancı olmalarının verdiği tedirginliği yaşamış olmaları bu psikolojik sorunun oluşmasında bir sebep olarak gösterilebilir. Bütün bu olgular sonucu tedirginlik, yorgunluk ve sıkıntı içinde olan çalışanın veriminde bir düşüş ve buna bağlı olarak da kendini yetersiz hissetme duygusunun oluşması mümkün olabilecektir.

Sonuçta da çalışan monotonluk ve cansıkıntısı içinde kendisinden beklenilenden ötesine gidemeyecektir.

Bilgisayarlı Sisteme İlk Geçişte Çalışanların Ne Hissettiklerine Dair Verilen
Cevapların Yüzde Dağılımı

(Tablo 25)

Bilgisayar hakkındaki düşünceler	Sağlık sorunları	Etkin bir şekilde kullanamayacağım	İşimin yükü hafifleyecek	Üretim artacak	Toplam
Ziraat Bankası	%9	%25	%53	%14	100
Taşbaşı V.D.	-	%36	%60	%4	100

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilindiği gibi bilgisayar kullanımının işletme yönetimi ve örgütsel yapısı üzerinde önemli etkileri vardır. Bu konuda bilim adamlarının gerek kuramsal gerekse araştırmaya dayalı pek çok çalışmaları bulunmaktadır. Özellikle bilgisayarların yönetim işlevlerinden planlama, yürütme ve denetim üzerindeki etkileri oldukça fazladır.

Öncelikle bilgisayarlar güvenilir ve zamanlı bilgi sağlayarak planlama sürecinin etkinliğini arttırmaktadırlar. Ayrıca; bilgisayar kullanımı ile planlama için gerekli olan süre de azalmış ve planlama sürecinde bilimsel yöntemler ile kantitatif yöntemlerin kullanımına olanak yaratılmıştır.

Bilgisayarlar işletmenin tüm bilgilerini düzenli ve kolayca erişebilir bir biçimde bilgi bankasında sakladığından yöneticilerin istediği her türlü bilgiyi zamanında ve istediği biçimde sağlamakta, dolayısıyla denetim işlevini kolaylaştırmaktadırlar. Kısaca, bilgisayar kullanımı ile işletmelerde ani olarak

doğacak bilgi taleplerine zamanında cevap verme olanağını sağlayan merkezi bir yapı oluşturulmaktadır. Böylece yönetici karar verme süresinde kullanmak üzere hem daha etkin bilgilerle beslenmekte hem de bu bilgiler daha etkin biçimde ve istenilen zamanda sağlanmış olmaktadır.

Görüldüğü gibi bilgisayar teknolojisinin işletmenin yönetim fonksiyonlarına getirdiği kolaylıklar ve özgürlükler yadsınamiyacak düzeyde ve çok yönlüdür. Ancak üzerinde önemle durulması gereken nokta işletme amaçlarını yerine getirmede tartışılmaz bir yeri olan insan faktörünü ikinci plana atmamaktır. Çünkü işletmenin verimliliğinde, kullanılan teknoloji kadar insan faktöründe etkisi olmaktadır. Bu yüzden yapılması gereken; yeniliklerin getirebileceği olumsuzlukları önceden düşünebilmek ve gelişmeler geri dönülemez ya da değiştirilemez bir noktaya ulaşmadan gerekli tedbirleri alabilmektir. Bu da gelişmelere çok yönlü bir bakış açısından yön vermenin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Teknik olarak gerçekleştirilmesi mümkün olan her yeniliğin mutlaka istenilen sonuçlara neden olmayacağı gerçeğinden hareketle, bu çalışmada ileri bir teknoloji olan bilgisayar teknolojisinin çalışanlar üzerindeki etkilerine değinilmeye çalışılmıştır. Amacımız; teknolojik olanakların, sosyal açıdan kabul edilebilir, örgütün gereksinmelerine uygun ve daha insancıl biçimde kullanılabileceğini ortaya koymak, bu yönde bazı ilkelerin ve değerlerin yurdumuzda da oluşmasına yardımcı olmaktır. Bu nedenle araştırmamızda bağımsız değişken olarak ele aldığımız bilgisayar teknolojisi ile, bağımlı değişken olan monotonluk ve sorunları konusunu incelemeye çalıştık.

Gerek birinci bölümde gerekse araştırmaya yönelik olan ikinci bölümde belirttiğim gibi teknolojik gelişmeler, çalışma yaşamında iş yükünü azaltıp, işin daha kısa sürede ve daha fazla miktarda yapılmasını sağlarken, makinalaşmayla birlikte insan faktörünün ikinci plana itilmesine sebep olmuştur. İşletmelerin geleceği ve başarısı, kullanılan teknolojiyle birlikte onu etkin bir şekilde kullanabilecek personele de bağlıdır. Fakat günümüz işletmelerinde bu durum gözardı edilerek, personel makinaya hizmet eder duruma getirilmiştir. Bu da beraberinde örgütsel ve bireysel sorunları

yaratmıştır. Çalışmamız sırasında bu sorunların büyük bir kısmı yaptığımız anket çalışması sonuçlarıyla ortaya çıkarılmıştır. Araştırmamız sonucunda genel bir tablo olarak bilgisayar teknolojisinin çalışanlar üzerindeki etkilerinin neler olduğunu şöyle sıralayabiliriz.

Makina ile olan etkileşimin yoğunluğu çalışanı çevresinden soyutlamıştır. İşin aşırı dikkat gerektiren özelliği; personeli birbirlerine yakın mesafelerde çalışmalarına rağmen sosyal yalnızlık içersine sokmuştur. Çalışanların sosyal ilişkileri iyi olmasına karşın yüz yüze etkileşimin azalması ve herhangi bir hizmetiçi eğitim verilmeden sistemin uygulamaya konmuş olması çalışan ile teknoloji uyumsuzluğu sonucunu doğurmuştur. Böylece; kendisiyle başbaşa kalan çalışan, içinde bulunduğu durum nedeniyle işine yabancılaşmıştır. Ayrıca; sistemin insan ilişkilerini ortadan kaldırması bireyin mevcut sistem içersinde kimliğini kaybetmesine sebep olmuştur. Bunun sebebini veri işleme sürecini bilgisayarların daha etkili ve kısa sürede yapmalarına bağlayabiliriz.

Bir başka yabancılaşma ve monotonluk sorunu olarak işletme yönetiminde merkezileşmeye gidilmesini gösterebiliriz. Bilgisayar teknolojisi üst ve orta düzey yöneticilerine işletme faaliyetlerine ilişkin bilgileri anında ve istenilen zamanda sağlamakla birlikte denetim alanını genişleterek yönetimin merkezileşmesini olası kılmaktadır. Böylece her an yaptığı işin denetlenebileceğini düşünen çalışan, tedirginlik içinde olmaktadır. Klasik sistem mevcutken üstlerle ilişkileri direkt olan ve yaptıkları işler hakkında kendilerinden bilgi alınan çalışanın yerini şimdi makina almıştır. Ayrıca; sistemin sıkı bir disiplin getirmiş olması ile herhangi bir esneklik sağlamaması çalışanı tedirgin etmektedir. Bu durumlar bireyi makinaya hizmet eder duruma getirmiştir. Tüm bu faktörlerle birlikte sistem ve işleyişi hakkında yeterli eğitim ve bilgisi olmayan çalışan örgüte, işe ve çevresine karşı yabancılaşacaktır.

Çalışmamız sırasında makina ile etkileşimin artması ve sosyal çevreden soyutlanma sonucu oluşan yabancılaşmanın yanısıra, sürekli ekran başında olmanın verdiği yorgunluk ile işin tekdüze yapısının getirdiği monotonluk

sorunu da ortaya çıkarılmıştır. Bilgisayar kullanımıyla birlikte yönetim fonksiyonlarından yürütmenin sağlıklı işleyebilmesi için konulan kural ve disiplinlere olan gereksinmelerin artması, düzenli bir yürütme ve raporlama sisteminin kurulması, bölümler arası bilgi alışverişinin artması işletme yönetiminin faaliyetlerini bütünleştirirken, işlerin standartlaştırılmasını ve daha fazla işbölümüne gidilmesine sebep olmuştur. Tüm bunlar da çalışanlarda monotonluk duygusunu arttırmıştır. Çünkü, kural ve disiplinlerdeki artış ile iş bölümünde aşırı ölçülere gidilmiş olması bireylerarası ilişkilerde yavaşlama ve yaratıcılık azalmasına sebep olabilmektedir. İşin tekdüze bir nitelikte olması ile aşırı dikkat gerektirici yapısı çalışanı monotonluk duygusu içine sokmaktadır. Fakat bu durum tüm çalışanlar için aynı sonucu yaratmamaktadır. İncelememiz sırasında bu sorunda eğitim ve yaş faktörlerinin etkili olduğu belirlenmiştir. Genç ve eğitim düzeyi yüksek olan çalışanların kendi yetenek ve çabalarını kullanamama durumları ile belirli işleri devamlı ve aynı şartlar altında herhangi bir değişiklik olmadan sürekli yapmaları onları psikolojik açıdan olumsuz etkilemektedir. Çalışanlar içinde buldukları bu durum nedeniyle sık sık bezginlik ve bitkinlik durumlarından şikayetçi olmaktadırlar. Bu da işin monoton yapısının yarattığı duruma karşı bireyin ortaya koyduğu basit bir direnme şeklinde yorumlanabilir. Çalışanların sık sık cansıkıntısı ve bıkkınlık hissine kapıldıklarını belirtmelerini psikolojik yorgunluk durumuyla da bağdaştırabiliriz. Çünkü; bu tür yorgunluk gözle görülemez ancak çalışanın ruhsal yapısını olumsuz etkiler ve çalışan işine karşı ilgisini kaybeder. Sık sık halsizlik ve bitkinlikten bahseder. Ayrıca normalden daha sinirli bir yapıya bürünür. Araştırmamız sırasında çalışanların daha sinirli olduklarını ve cansıkıntısı hissine kapıldıklarını belirtmeleri de bize bu tür yorgunluğun mevcudiyetini göstermektedir. Bunda başta da belirttiğim gibi işin monoton yapısı ile bireyin sistemin işleyişi hakkında bilgi sahibi olmamasının etkisi vardır. Yine araştırmamız sırasında çalışanların büyük bir çoğunluğunun işlerini yaparken devamlı su içmek istediklerini veya birşeyler yemek arzusunda olduklarını söylemeleri de bu durumu desteklemektedir. Çünkü;

canı sıkılan kişinin aklı yemekte veya iş dışında başka bir faktörde olacaktır. Bu en azından kişinin zihnini işine vermesinde engelleyici bir faktör olarak düşünülebilir.

Bütün bu sonuçlar çalışanın iş doyumunu azaltabilecektir. Çünkü ileri teknoloji ve işbölümü sonucu çalışan, emeğinin karşılığını görme ve kendi ile iftihar etme zevkinden yoksun kalmaktadır. Araştırmamız sırasında bütün bu durumlardan genç ve eğitim düzeyi yüksek olan çalışanın daha çok etkilendiği belirlenmiştir.

Bilgisayar teknolojisiyle birlikte eskiye nazaran işteki aşırı dikkatin ve konsantrasyonun artması çalışanda fiziksel yorgunluk ta yaratmıştır. Bilgisayar teknolojisinin kullanımıyla ortaya çıkan uzun süre ekran başında çalışma ve ergonomik bakımdan yetersiz donanım çalışanlarda görme bozukluğu, göz batması, sırt, boyun ve adale ağrıları şeklinde ifade edilen yorgunluk türlerini yaratmıştır.

Bilgisayar teknolojisi çalışan bireylerde endişe ve stress kaynağı olarak da gösterilebilir. Çünkü; işin sıkıcı ve monoton olması, aşırı dikkat gerektirmesi, ergonomik koşulların ve çalışma şartlarının yetersizliği ile işin yorucu niteliği, işten doyum sağlayamayan ve mutluluk duymayan bireyi stress ve endişe içine sokacaktır. Bu durum kişinin sosyal çevresiyle uyumunu bozacaktır.

Ayrıca; bugün bilgisayar kullanımı işletme fonksiyonlarından denetim sürecinde modern kantitatif yöntemlerden yararlanmaya olanak sağlarken, denetim için gerekli olan bilgilerin zamanında edinilmesi, faaliyet sonuçlarının üst düzey yönetimi tarafından anında gözlenip, denetlenmesi sonucunu yaratmıştır. Bu da çalışanın işine göstereceği dikkati daha da arttırarak onu belirli bir stress içine sokmaktadır.

Ülkemizin içinde bulunduğu koşullar da bunda etkili olabilmektedir. İşsizlik sorunu ile geçim sıkıntısı içersinde olan birey bilgisayar teknolojsi ile birlikte işinin elinden alınacağı korkusuna kapılmakta ve bu endişe içersinde sisteme karşı tepki göstermektedir. Bu da işe ilginin azalması şeklinde gözlenmektedir.

Buraya kadar açıklanmaya çalışılan, bilgisayar teknolojisinin çalışan personel üzerinde yarattığı monotonluk ve sorunlarıdır.

Gelişen teknoloji ve birey uyumunu sağlayabilmek ve oluşan sorunları bir dereceye kadar önlemek amacı ile bir takım öneriler getirmek mümkündür.

Öncelikle personel ve teknoloji uyumunu sağlamak temelde pek çok sorunu biraz olsun hafifletebilecektir. Çünkü; araştırmamız sırasında ortaya konduğu gibi ilk temel sorun hizmetiçi eğitim eksikliği veya daha net bir şekilde yokluğudur. Bilindiği gibi eğitim insan gücünün daha verimli ve etkin olmasında temel faktördür. İşletme içersinde verilecek hizmetiçi eğitim bireylerin ya da onların oluşturdukları grupların işletmede yüklendikleri veya yüklenecekleri görevleri daha etkili ve başarılı yapabilmelerini sağlarken, hem onların mesleki bilgi ufuklarını genişleterek rasyonel kararlar almalarında yardımcı olacak hem de sisteme yabancılaşmaları önlenebilecektir.

İşyerinde kullanılan bilgisayar teknolojisinin ve paket programının tanıtılması ve öğretilmesi için konferanslar, seminerler verilir, kurslar açılmalıdır. Bu tür eğitici faaliyetler hem çalışanda kendisine önem verildiği hissini oluşturacak hem de toplumsal kaynaşma ve kişisel ilişkiler geliştirilip iyileştirecektir. Böylece çalışan işine motive olabilecektir. Herhangi bir konferans veya seminerde çeşitli görüşlerin ortaya atılması, tartışılması bireyler arasında olumlu ilişkilerin artmasına, sorunların birlikte çözülmesi alışkanlığının edinilmesine yardımcı olacaktır.

Çalışanların yaptıkları işle ilgili kararlara katılmalarını sağlamak işin yarattığı sıkıntıyı ve stressi azaltan bir faktör olacaktır. Kişinin kendi yaptığı işle ilgili olarak kararlara katılması, belirsizlik ve çatışmaları ortadan kaldırıp monotonluğu azaltacaktır. Psikolojik yönden tetmin edici bir iş çevresi yaratılacak, miktar ve kalite yönünden daha yüksek bir üretim düzeyi elde edilecektir. Örneğin; bankalarda mesainin hangi günlerde yapılacağı ya da hangi saatlerde yapılmasının uygun olacağını çalışanlar kendileri belirlerlerse daha verimli olabileceklerdir. Bu; çalışanın moralini

yükseltecek, verimlilik artacak, devamsızlık oranı düşecektir.

Katılımlı yönetimin değişik bir uygulaması olarak son yıllarda kullanılan kalite kontrol çemberlerinin de moral yükseltici ve personeli motive edici bir etkisinin olduğu söylenebilir. Bilindiği gibi kalite kontrol çemberleri aynı işi veya benzer işleri yapan, belirli zamanlarda gönüllü katılımlardan oluşan iş sahalarında çeşitli sorunları çözmek ve analiz etmek için kurulmuş gruplardır. "Kalite Kontrol Çemberleri" uygulamasının işletmelerde çeşitli yararları vardır. Örneğin; gerek vergi dairesinde gerekse bankalarda memur ve yöneticiler biraraya gelerek çalışma grubu oluşturabilirler. Bu durum işteki verimliliği arttırabilir ve çalışma mutluluğu sağlar.

Yine işteki monotonluğu ve buna bağlı olarak oluşan sorunları ortadan kaldırmak için iş değiştirme programları uygulanabilir. Böylece işgören kendi işini belirli bir süre bırakarak başka bir işte çalışmakta ve sonra eski işine dönmektedir. Böylelikle aşırı işbölümü ve uzmanlaşma sonucu aynı işi sürekli yapan işgören başka işe geçmekle monotonluk duygusundan arınmış olur. Bankalar'da belirli bir süre kredi bölümünde çalışan kişinin yine belirli sürelerle mevduat veya diğer bölümlerde çalışması sağlanırsa hem o işleri öğrenmesi sağlanır hem de monotonluktan kurtulur. Araştırma yaptığımız her iki kamu işletmesinde de yükselişler genellikle kıdeme göre yapıldığından iş değiştirme özellikle orta ve üst yöneticilerin yetişmelerini sağlayacaktır. İyi bir yöneticinin kendisine bağlı işleri yakından tanınması gerekir. Rotasyon yoluyla bu fonksiyon yerine getirilebilir. Bu arada diğer işlerde çalışan kişilerle daha yakın ilişkiler kurulması sağlanır. Ayrıca; çalışanın işe gelmemesi halinde bu boşluk kolaylıkla doldurulabilir.

Monotonluğun temel sebeplerinden birisi tek bir iş üzerinde uzmanlaşmaydı, bunu önlemenin bir diğer yöntemi olarak iş genişletme metodunu gösterebiliriz. İş genişletme, çalışanın sadece bir iş üzerinde uzmanlaşması yerine birkaç işi öğrenerek yerine getirmesidir. Bu da kişinin dar bir alan içinde faaliyet göstermesini ve cansıkıntısı içine düşmesini önleyecektir. İş zenginleştirme faktörü de bireyin çalışma mutluluğunu arttırabilecektir. Çünkü, bu sistem çalışan kişiler nazarında yapılan işi daha

anlamalı bir hale getirebilmek için motivasyon teorisinin sistemli bir şekilde uygulanmasını içerir. İş zenginleştirme bir yandan işletmenin, öte yandan bireylerin kişisel amaçlarını birbirlerini destekleyebilecek biçimde bir araya getirmektedir. Kısaca; işi yapan kişiye yaptığı iş ile ilgili olarak daha fazla söz hakkı tanımak, karar vermede, amaçları saptamada ve işin doğruluğu hakkında yargıya varmada daha yüksek sorumluluk yüklenmesi bireyi makinaya hizmet eder durumdan kurtaracak ve ona iş için ihtiyaç duyulduğu hissini verecektir. Bu da hem çalışana cansıkıntısından kurtarıp motive edecek hem de örgütsel verimliliği arttıracaktır.

İşin gerektirdiği aşırı dikkat ve cansıkıntısı çalışanın sinirsel gücünü zayıflatmakta ve stress içine sokmaktadır. Çalışanı bu durumdan kurtarabilmek için danışman psikologlardan da yararlanılabilir. Böylece şikayeti olan kişi bir zorlamayla değil, kendiliğinden psikoloğa gider. Birey özgür bir ortam içersinde içini döker, sorunlarını anlatır. Kısaca; birey işin sıkıcı doğasından biraz olsun kurtulabilir. Bu da kişinin psikolojik yorgunluğunu azaltabilir.

Çalışanın fiziksel yorgunluktan ve yabancılaşma duygusundan kurtulabilmesi için üzerinde durulması gereken konulardan birisi de dinlenme süreleridir. Bu süreler çalışanı hem dinlendici hem de eğlendirici faaliyetlerle dolu olmalıdır. Çünkü; bireyin sıkıntı ve endişesi dinlenmeye olan ihtiyaçtan çok değişikliğe olan ihtiyaçtır. Bu yüzden dinlenme süreleri bu değişikliği yaratıcı, kişiler arası ilişkileri geliştirici ve alternatifler yaratıcı olmalıdır. Özellikle ekran karşısında çok uzun süre kalan çalışanın belirli bir saatten sonra dikkati azalacak ve konsantrasyonu yok olacaktır. Bu durumlar göz önüne alınarak ekran önünde geçirilen sürelerin yoğun olduğu günlerde yorulan personelin yerine bir başka personelin belirli bir süre için geçmesi sağlanabilir ve yorulan personelin dinlenmesine olanak yaratılır. Bunun için de yukarda değindiğimiz gibi iş değiştirme metodu uygulamanın kolaylığı görülecektir. Çünkü; bu metot sayesinde yorulan personelin yerine geçen kişi o işe yabancı olmayacak ve işin aksamadan

yerine getirilmesi sağlanmış olabilecektir.

Bilgisayarla çalışmanın işgörenlerin sağlığına olumsuz etkilerinin çoğunu ortadan kaldırmanın ya da azaltmanın en iyi yolu, şüphesiz ki; ekran önünde geçirilen toplam süreyi sınırlandırmaktır. Çalışanın ekran üzerinde yapılan okuma işleminden yorulan göz kaslarını dinlendirmeye olanak verecek dinlenme sürelerine sahip olması gerekir. Bilgisayar karşısında bir saatlik yoğun bir çalışma için belirli aralarla bir dinlenme zamanı verilmelidir. Kısaca; bireyin ekran önünde geçireceği süre, çalışan ile ekran arasındaki yakın ve yoğun ilişki gözönünde bulundurulacak belirlenmelidir.

Araştırmamız sırasında ortaya çıkan fiziksel yorgunluk durumunu ortadan kaldırmak için ergonomik koşulların düzeltilmesine zen gösterilmelidir. Bilindiği gibi ergonomi "alışanların biyolojik, psikolojik özelliklerini ve kapasitelerini gözönünde bulundurarak insan-makina ve evre uyumunun doğal ve teknik yasalarını ortaya koyan, çok disiplinli bir bilim dalıdır." İşte; bu tanımdan da yola çıkarak bilgisayar kullanılan işyerlerinde ergonomik koşullarda yapılacak bir düzenlemenin iş moralini arttıracadığını, sistem ve birey uyumunun teknik açıdan yaratılabileceğini söyleyebiliriz.

Çalışmamız sırasında ortaya çıkan şikayetlere göre ergonomik koşullarda yapılacak düzenlemeleri şöyle sıralayabiliriz.

Çalışanlar genelde bilgisayarlardan gelen zararlı işınların ve ekran yansımasının kendilerini olumsuz etkileyeceği korkusunu taşımaktadırlar. Ayrıca; göz kamaşması, boyun ve sırt ağrılarından şikayet etmektedirler. Öncelikle ekran yansımasının önlenmesi in ekran önüne filtre konmalıdır. Ancak bu filtrelerin görüntüyü azaltıcı renk ve kalınlıkta olmamasına dikkat edilmelidir. Parlaklığın ve işık yansımasının önlenmesi in ekranlar ne tam pencere ile yüz yüze olmalı ne de doğrudan tam önünde olduğu zaman pencerelere sırtını dönmelidir. Çünkü; genelde göz kamaşması ve buna bağlı oluşan göz yorgunluğu bazan bir aydınlatma ya da pencereden doğrudan gelebilen bir işık kaynağından olabilir.

İşyerlerinde bulunan lambalar aynı zamanda yoğunluğu ayarlayacak

şekilde teçhiz edilmeli ve ekran üzerinde oluşabilecek tüm yansımaları önleyecek biçimde yerleştirilmeli ve korunmalıdır. Işığın rengi doğal ışıkta mevcut olan ve doğal ışıkta eriyebilecek nitelikte olmalıdır. Kullanılan flüorans tüpleri, ünite ekranı ile ışıklar arasında muhtemel olumsuz etkileri önleyecek şekilde, çiftli ya da üçlü bir düzenleme ile yerleştirilmelidir. Tüm aydınlatma gereçleri, oda içinde tek tip ışık yayacak ve ekran üzerindeki yansımaları önleyecek bir plaka ile teçhiz edilmelidir. Her zaman yaygın ışık kaynakları kullanmak direkt aydınlatmaya tercih edilmelidir.

Ergonomik açıdan sağlıklı çalışma koşulları hem örgütsel verimlilik hem de çalışanın morali açısından son derece önemlidir. Böylece birey işini rahat bir şekilde yaparken aynı zamanda kendisine değer verildiği hissini taşıyacaktır. Bilgisayar ekranı çalışanın başını rahatça tutabileceği açıdan ekranı görebileceği yükseklikte yerleştirilmelidir. Bu yüzden yüksekliği ayarlanabilen, tercihen klavye için ayrılmış bir yüzeyi olan, ayrıca bu yüzeyinde boyunun ayarlanabildiği masaların kullanılması gerekmektedir. Masa, ekran, klavye ve dökümanların uygunca yerleştirilmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Sandalyeler de iyi kalitede, kumaşla kaplı ve beş kollu bir ayağa sahip olmalıdır. Tamamıyla ayarlanabilir olmalı aynı zamanda çok iyi bir arkılığı bulunmalıdır. Tüm bu çalışma koşullarının düzenlenmesi ile çalışanın belirttiği kas ve sırt ağrıları gibi rahatsızlıklar azaltılabilecektir. Bu tür iş ortamının yaratılamıyacağı durumlarda yukarıda da belirttiğim gibi uygun aralıklarla dinlenme sürelerinin belirlenmesi faydalı olacaktır. Tüm bu ortaya koyduğumuz sorunların biraz olsun ortadan kaldırılabilmesi ve belirttiğim öneriler doğrultusunda iyileştirilmesi büyük ölçüde bu önerileri değerlendirecek bir yönetimin varlığına bağlıdır. Bilindiği gibi işletme bir bütündür. Kullanılan teknolojiyle personel de bu bütünün vazgeçilmez iki parçasıdır. Bunlardan birisinde ki bozukluk veya ihmal direkt olarak işletmeyi ve onun verimini etkileyebilecektir. Çalışmamız sırasında da belirttiğimiz gibi; bilgisayarlar kullanıldığı işyerlerinde yönetimden denetime kadar işletmeye pek çok alanda yararlar sağlamışlar, ancak personel üzerinde olumsuz etkiler de yaratmışlardır. Bu durumda dışlinin çarklarından birisinin

bozulması sonucu çarkın dönmesinin önlenmesi gibi işletmenin veriminde de bir düşüş veya azalma meydana getirebilecektir. Çünkü; insan faktörü işyerlerinin vazgeçilmez unsurlarındandır. En gelişmiş teknoloji dahi olsa onu kullanabilecek insana ihtiyaç vardır. Önemli olan yukarıda belirttiğimiz gibi teknoloji-personel uyumunu sağlamaktır. Buradan da personelin gelişen teknoloji kadar işletme için önemli bir faktör olduğu sonucuna varabiliriz. İnsanın ikinci plana atılması ve onun bu teknolojik gelişmeden olumsuz etkilenmesi direkt olarak verimini etkileyebilecek ve işletme için istenilmeyen durumlar meydana getirebilecektir.

Bu yüzden ülkemiz işletmelerinde ekonomik faaliyetlerin irdelenmesi sırasında teknoloji kullanımının sosyal ve bireysel değerlendirilmesi sürecine de önem verilmelidir. Bu süreç içinde işletmelerde bilgisayar teknolojisinin nasıl son derece verimli ve aynı zamanda insancıl kullanılabilceği doğrultusunda ki çalışmalar çoğaltılmalıdır. Böylelikle ülkemiz işletmelerinde önceden alınan tedbirlerle olumsuz etkiler zamanında görülebilecek ve konunun yeterince tartışılması sağlanarak yenilikten etkilenen tarafların ihmali önlenecektir. Başlangıçta personel yararına olarak düşünülen bu tedbirler uzun vadede işletme verimliliğinin olumlu etkilenmesine yardımcı olacak ve işletme yönetiminin başarısını ortaya çıkartacaktır.

Geleceğin etkin iş yapılarının oluşabilmesi ve personel verimini arttırmak için yukarıdaki öneriler doğrultusunda alınacak tedbirler, günümüz iş çevrelerinde mevcut olup da gözardı edilen sorunları azaltabilecektir. Tüm bunlar sağlıklı çalışma koşulları ile işine daha motive olmuş personeller sağlayacak ve böylece istenilen kalkınma düzeyine daha emin adımlarla gidilebilecektir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

AARONOVİTZ S.

(Çev:Mehmet Harmancı) : **Günümüz İşçi Sorunları Köprü Yayınları**
No:13, 1969.

AYTUN Aykut:

: "Bilgisayarın İnsan Yaşamına Etkileri",
Bilgisayar Dergisi, Ya-Sa Yayıncılık
Sanat ve Kültür Hizmetleri A.Ş. S.82, Şubat
1988.

BAHAR Nezihe

: "Bilgisayar Hastalığına Çare Var mı?",
Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi,
S.204, Ocak 1992.

BAŞARAN İbrahim Ethem

: **Örgütsel Davranış**, Ankara Üniver-
sitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No:108,
Ankara,1982.

BLAUNER Robert

: **Alination and Freedem**, The University of
Chicago Press, 1973.

BUCHANAN A. David-

HUCZYNSKI A. Andrzej

: **Organizational Behaviour**, A Intro-
ducty Text, 1985.

- ÇELEBİ FUAT : **Davranış Bilimleri Açısından İş Bilim,** İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1983.
- DAVIS Keith
(Çev:Kemal Tosun vd.) : **İşletmelerde İnsan Davranışı,** İstanbul Üniversitesi Yayın No:3028, İşletme Fakültesi Yayın No:136, İstanbul, 1982.
- DAVIS Lois E.-
TAYLOR James C. : **Handbook of Work, Organization and Society,** Edited by Robert Dublin, 1976.
- DRAKE J. Dichard-SMITH
J. Peter : **Behavioural Science in Industry,** Mcgraw Hill Company Ltd. Şti., 1978.
- KARATAŞ Ferda Erdem : **İşletmelerde Fiziksel Çevre Stresi ve İşgörenler Üzerindeki Bir Uygulama,** Basılmamış Doktora Tezi, Bursa, 1989.
- EREN Erol : **Yönetim Psikolojisi,** İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları No:2, 1984.
- ERGİL Doğu : "Yabancılaşma Kuramına İlk Katkılar", **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi,** C.23, S.3, 1982.
- ERKAN Necmettin : **Ergonomi,** M.P.M. Yayınları No:373, Ankara, 1988.

- EROĞLU Feyzullah : "İşgören Stréssi ve Maden İşçileri Üzerinde Bir Saha Araştırması", **Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları**, Ziyaeddin Fahri Fındıklıoğlu Araştırma Merkezi No:151, Erzurum, 1989.
- GEÇTAN Engin : **Çağdaş İnsan ve Normal Dışı Davranışlar**, Remzi Kitabevi Yayını, İstanbul, 1988.
- GÜRÇAY Cemile : "Ergonomik Açıdan Teknoloji ve Örgüt Kültürü Etkileşimi", **3.Ergonomi Kongresi**, M.P.M. Yayınları Ankara, 1991.
- HALLER D.Von-DECI
C.Edward : **Industrial and Organizational Psychology**, Mc Graw Hill Company Ltd. Şti., 1978.
- HICKS Herbert G.
(Çev. TEKOK Osman vd.) : **Örgütlerin Yönetimi**, Ankara İ.T.İ.A. İşletme Yönetimi Kürsüsü, C.1,2. Baskı, 1972.
- KOÇEL Tamer : **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul Üniversitesi Yayın No:205, İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No:101, İstanbul, 1989.
- KÜÇÜKBERKSUN Serdar-
ŞENGEZEN Yılmaz : **Bilgi İşlem Sistemlerinin Görsel Ekranlı Ünitelerinin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri ve Uluslararası Sendikal Yönergeler**, Banksis Yayınları No:16, İstanbul, 1985.

- LANDY J.Frank : **Psychology of Work Behaviour**, Brook
Cole Publishing Company, Forth Edition,
1989.
- MC.GORMICK J.Ernest-
ILGEN Daniel : **Industrial Organizational Psychology**,
Prentice-Hall Inc., New Jersey, 1985.
- MOORHEAD Gregory-
GRIFFEN Rickym : **Organizational Behaviour**, Houghton
Miffle Company, Newyork, 1989.
- ODBRIEN James A. : **Computers In Business Managment**,
Richard D.Irwing, Inc. USA, 1982.
- ÖNCÜ Ayşe : **Örgüt Sosyolojisi**, Sosyal Bilimler Derneği
Yayınları, Ankara, 1979.
- ÖZALP İnan : **Yönetim ve Organizasyon**, Anadolu
Üniversitesi Yayını C.1, Eskişehir, 1986.
- _____ "İşletmelerde Kalite Çemberi Uygulaması",
Eskişehir Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F.
Dergisi, C.6, S.2, Kasım 1988.
- ÖZBAYDAR Sabri : **İş Psikolojisi Ders Notları**, İstanbul, 1968.
- ÖZKALP Enver-
SABUNCUOĞLU Zeyyat : **Örgütlerde Davranış**, Anadolu Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:116, 2.
Fasikül, Ünite:13-25, Eskişehir, 1991.

- ÖZKALP Enver : "Organizasyonlardaki Teknolojik Değişimler ve İnsan Davranışı Üzerindeki Etkileri", **Eskişehir İ.T.İ.A. Dergisi**, C.18, S.1-2, Eskişehir, 1982.
- PARLAKYİĞİT Salih : **Uygulamalı Örneklerle Basic Programlama Dili**, Emel Matbaacılık Şti., Ankara, 1985.
- SABUNCUOĞLU Zeyyat : **Çalışma Psikolojisi**, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 2. Baskı, Bursa, 1984.
- SARAÇ Osman : **Basic Programlama ve İstatistiksel Yöntemler**, Ankara, 1986.
- SARIASLAN Halil : "İşletme Yönetiminde Bilgisayarların Yeri ve Önemi", **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.38, S.35, Ocak-Aralık 1983.
- SCHULTZ P.Duane : **Psychology and Industry Today**, Printed in USA, Third Edition, 1982.
- SIEGEL Laurence-
M.LANE Irwing : **Psychology in Industrial Organization**, Richard D. Irwing Inc. Third Edition, London, 1974.
- SMITHER D. Robert : **The Psychology of Work and Human Performance**, Harper and Row Publishers, Newyork, 1988.

- ŞİMŞEK Şerif : **Teknolojik Değişim ve Yönetim Sorunları**, İstanbul, 1975.
- TANNENBAUM S.Arnold : **Social Psychology of The Organization**, Tavistock Publications Ltd., London, 1966,
- TAŞKIN Erdoğan : "Yönetim Bilgi Akış Sistemi ve İşletme Personeline Etkileri", **Yeni İş Dünyası**, S.79, Mayıs 1986.
- TEZER Gülnihal : "Toplumsal ve Teknolojik Gelişmeler Karşısında Çalışanların İş Anlayışındaki Değişmeler", **M.P.M. Yayınları**, C.7, S.1, 1988.
- TINAR Mustafa Yaşar : "Bilgisayar Teknolojisi ve İnsan İlişkilerine Bir Yaklaşım", **3.Ergonomi Kongresi**, Ortadoğu Teknik Üniversitesi M.P.M. Yayınları No:441, Ankara, 1991.
- _____ "Çalışma Yaşamında İleri Teknoloji Kullanımının İş Organizasyonu ve İnsan-Makina İlişkilerine Getirdiği Yeni Boyutlar", **2. Ergonomi Kongresi**, Çukurova Üniversitesi M.P.M. Yayınları No:379, Ankara, 1989.
- TINAR Mustafa Yaşar-
GÜRÇAY Cemile : "İşyerinde İleri Teknoloji Kullanımı Karşısında Çalışanların Tutumu", **2.Ergonomi Kongresi**, Çukurova Üniversitesi M.P.M. Yayınları No:379, Ankara, 1989.

- TOSUN Kemal : **İşletme Yöneticiliği**, İşletme Fakültesi
Yayın No:226, İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın
No:120, İstanbul, 1990.
- _____ "Örgüt Birimlerini Meydana Getirmede
Başlıca Yöntem ve Ölçütler" **Organizasyon
Dergisi**, İstanbul Üniversitesi Yayınları C.2,
S.7, İstanbul, 1978.
- TUNA Orhan-EKİN Nusret : **Otomasyon ve Sosyal Meseleleri**,
İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 1486,
İktisat ve İhtimiyet Enstitüsü Yayınları No:54,
İstanbul 1979.
- ÜLGENER Sabri : "Bilim Marksizim ve İdeoloji", **İktisat Fakül-
tesi Mecmuası**, C.36, S.1, 1978.
- ÜLGEN Hayri : **İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar**,
İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2806, İşletme
Fakülte Yayın No:121, İstanbul, 1980.
- YALÇIN Selçuk : **Personel Yönetimi Ders Notları**, İstanbul
Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları No:31,
İstanbul,1980
- YÖRÜKOĞLU Atalay : **Gençlik Çağı**, Türkiye İş Bankası Kültür
Yayınları, 4. Baskı, Ankara, 1987.

ZUBOFF Shoshama

**:Computer-Mediated Work, A New
World, Economic Impact** Washington,
No:41, 1986.

"All Eyes on the VDT", **Time Dergisi**
(Economy and Business), Haziran, 1988.

:İş Etüdü Yöntem Bilgisi, M.P.M. Yayınları,
1986.

**BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİNİN YARATTIĞI MONOTONLUK VE
SORUNLARINA İLİŞKİN ANKET FORMU**

Anket Uygulanan İşyerinin Adı:

1. Cinsiyetiniz Nedir?

Kadın Erkek

2. Yaşınız

20-25 25-30 30-35
 35-45 45'ten büyük

3. Medeni Durumunuz

Evli Bekar Dul

4. Eğitim Durumunuz Nedir?

Ortaokul mezunu
 Lise veya dengi okul mezunu
 Yüksekokul mezunu
 Üniversite mezunu
 Diğer

5. İşyerinde günde kaç saat çalışıyorsunuz?

6-8 8-10 10-12 12'den fazla

EK: 1

6. İşinizin niteliği sizce aşağıdakilerden hangisidir?

- Monoton ve sıkıcı olması
- Çok stressli olması
- Aşırı dikkat istemesi
- Yorucu olması
- Hoş olması

7. İşinizin zor yönleri sizi günlük yaşantınızda nasıl etkiliyor?

- Kendimi çok yorgun hissediyorum
- Bol bol uyumak istiyorum
- Kendime ayıracak vaktim olmuyor
- Sinirlerim gergin oluyor
- Ailemi ihmal ediyorum

8. Ekran karşısında çalışırken arkadaşlarınızla ilişki kurabiliyor musunuz?

- Evet
- Hayır

9. İşinizi yaparken kendi başınıza işle ilgili karar alabiliyor musunuz?

- Evet
- Hayır

10. Eve gidince ne yapıyorsunuz?

- Televizyon seyredirim
- Kitap veya günlük gazete okurum
- Mutfak işleriyle uğraşırım
- Ailemle ilgilenirim
- Hemen uyurum

11.İşinizle ilgili olarak en çok hangi rahatsızlıktan şikayet edersiniz?

- Görme bozukluğu Mide bulantısı, baş dönmesi
 Boyun ağrısı Kas ağrıları
 Başka

12. Doktora gitme sıklığınız nedir?

- 15 günde bir Ayda bir Senede bir
 3 ayda bir 6 ayda bir

13. İşinizi yaparken kendi yeteneklerinizi kullanabilme olanağınız oluyor mu?

- Evet Hayır

14. İşinizde çalışırken endişe, kaygı, sıkıntı, korku duyduğunuz olur mu?

- Evet Hayır

15. Zaman zaman işinizden ayrılmayı düşündünüz mü?

- Evet Hayır

16. Cevabınız evetse en çok hangi nedenden dolayı ayrılmayı düşündünüz?

- İşimden çok zevk duymadığım için
 Üstlerin otoriter tutumları yüzünden
 İşin sıkıcı ve monoton olması
 Ücret yeterli değil
 Aileme daha fazla vakit ayırabilmek için
 Sağlığım için
 Başka

17. İşinizi yaparken sık sık bezginlik ve bitkinlik hissine kapılırmısınız?

() Evet () Hayır

18. Bilgisayarla çalışmaya başladıktan sonra sık sık sinirlenirdiğiniz mi?

() Evet () Hayır

19. Sık sık izin alırmısınız?

() Evet () Hayır

20. Makinayı verimli ve etkili bir şekilde kullanabiliyor musunuz?

() Evet () Hayır

21. Bilgisayarlı sisteme geçmeden önce bu sistem hakkında yeterli eğitim verildi mi?

() Evet () Hayır

22. Ekran başındayken sizi en çok aşağıdakilerden hangisi rahatsız ediyor?

() Makinanın çıkartmış olduğu ses

() Görüntü bozukluğu

() Sağlığa zararlı ışınlar

() Işığın gözümü alması ve yansması

() Oturma düzeninin rahat olmaması

23 Çalışma koşullarının değişmesini ister misiniz?

() Evet () Hayır

24. Cevabınız evetse neyin değişmesini istersiniz?

- Sandalyelerin ayarlanabilir olması
- Ekranın yansımalarının önlenmesi
- Masanın geniş olup döküman koymaya elverişli olması
- Işığın, ısının ve havalandırmanın düzenlenmesi
- Başka

25. Bilgisayarla çalışma işyerindeki boş vaktinizi arttırdı mı?

- Evet
- Hayır

26. Cevabınız evetse bu sürede ne yapıyorsunuz?

- Arkadaşlarımla konuşurum
- Yine işimle ilgilenirim
- Dinlenirim
- Başka

27. Üstleriniz tarafından yoğun bir denetim altında tutuluyor musunuz?

- Evet
- Hayır

28. İş arkadaşlarınızla mesai saatleri sırasında ilişkileriniz nasıldır?

- Çok iyi
- Pek görüşemiyoruz
- Ancak paydoslarda ve dinlenme aralarında görüşüyoruz
- Birbirimize soğuk davranıyoruz

29. Birlikte çalıştığınız kimselerle iş dışında da sık sık görüşüyor musunuz?

- Evet
- Hayır

30. Bilgisayar sistemi ilk yerleştirildiğinde tepkiniz ne oldu?

- İşimden atılma endişesi duydum
 Etkin bir şekilde kullanamıyacağım diye endişeye kapıldım
 İşimin yükü hafifleyecek diye düşündüm
 Ücretimin artacağını düşündüm

31. İşinizde ilerleme olanağı sağlanıyor mu?

- Evet Hayır

32. Bilgisayar kullanmak size diğer çalışanlardan ayrıcalık sağlıyor mu?

- Evet Hayır

33. İşinizi yaparken aşağıdaki durumlardan hangisi sözkonusu olur?

- Sık acıkırım
 Sık sık tuvalete giderim
 Devamlı su içerim
 Hiçbiri

Anketimize katıldığınız için çok teşekkür ederiz.

Tarih: