



**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK  
YÜKSEKOKULU**



**TIBBİ DOKÜMANTASYON VE SEKRETERLİK PROGRAMI**



# **BÜRO YÖNETİMİ ve TEKNOLOJİLERİ**

**DERS NOTLARI**

Öğr.Gör.Fikret CEYLAN  
BURSA – 2021

Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programı öğrencileri için hazırlamış olduğum bu ders notları "Kaynaklar" kısmında belirttiğim değişik yayınlardan faydalanarak bir araya getirdiğim bir çalışmadır. Büro Yönetimi ve Teknolojileri ders notlarıyla çalışma hayatınızda ihtiyaç duyabileceğiniz bazı temel bilgileri alarak mesleğe hazırlanma konusunda eksikliklerinizi tamamlayabileceğinizi umar; başarılar dilerim.

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**DERS BİLGİ FORMU**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------------|-------|--------------------------------|----------|--------------|--|
| Programın Adı: TIBBİ DOKÜMANTASYON VE SEKRETERLİK |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Yarıyıl                                           | Eğitim ve Öğretim Yöntemleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |                      |       |                                | Krediler |              |  |
|                                                   | Teori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uyg. | Lab. | Proje/Alan Çalışması | Diğer | Toplam                         | Kredi    | AKTS Kredisi |  |
| Bahar: ( x )<br>Güz :                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0    | -    |                      |       | 2                              | 2        | 2            |  |
| Dersin Adı-Kodu:                                  | TDSZ208 BÜRO YÖNETİMİ ve TEKNOLOJİLERİ<br>(IV.yarıyıl – Zorunlu Ders)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Dersin Yürütücüsü:                                | Öğr.Gör.Fikret CEYLAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Dersin İçeriği:                                   | Bir büro çalışanı olan öğrencilere büro kavramı, büro çeşitleri, işlev ve fonksiyonları, büro çalışanları ve yöneticisi kavramları öğretilir. Büroların yönetim fonksiyonları, bürolarda kullanılan teknikler açıklanır. Büro makineleri hakkında bilgiler verilir.                                                                                                                                    |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Dersin Amacı:                                     | Bu dersi başarı ile tamamlayan her öğrenci, mesleğini uygulayacağı büro hakkında bilgiler kazanır. Büro yönetim fonksiyonlarını öğrenir. Büro yönetim tekniklerini öğrenerek meslek hayatında daha verimli ve etkin olacak şekilde işlerini başarıyla yürütür. Bu ders sonunda öğrenciler büro makinelerini tanır, çalışma sistemlerini ve basit arızalarını giderme yollarını öğrenir.                |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler                | Büro yönetim fonksiyonlarını kavrar.<br>Büroların örgütlenmesi konusunda bilgiler kazanır.<br>Büro yönetimiyle ilgili temel kavramları analiz eder.<br>Bürolarda uygulanan iş basitleştirme tekniklerini tanır.<br>Bürolarda zaman yönetimi sürecini öğrenir.<br>Bürolarda kullanılan makineleri tanır.<br>Büro makinelerinin çalışma prensiplerini, arıza sebeplerini ve giderilme yollarını öğrenir. |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar                     | Bürolarda Teknoloji Kullanımı, Hasan Tutar ve ark., Nobel Yayın Dağıtım<br>Büro Yönetimi ve İletişim Teknikleri, Özlem Şakar-N.Küçükaslan.<br>Büro Yönetimi ve İletişim Teknikleri, Ramazan Göral.<br>Büro Yönetimi Teknikleri, A.Fikret Ar.<br>Büro Yönetimi Kavramlar ve İlkeler, Melih Topaloğlu, Hakan Koç.<br>Büro Yönetimi ve Teknolojileri Ders Notu, Öğr.Gör.Fikret Ceylan.                    |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Değerlendirme Ölçütleri                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |                      |       | Varsa (X) olarak işaretleyiniz |          | Yüzde (%)    |  |
|                                                   | Ara Sınavlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |                      |       | X                              |          | 30           |  |
|                                                   | Kısa Sınavlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
|                                                   | Ödevler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |                      |       | X                              |          | 10           |  |
|                                                   | Projeler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
|                                                   | Dönem Ödevi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
|                                                   | Laboratuvar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
|                                                   | Diğer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                      |       |                                |          |              |  |
| Dönem Sonu Sınavı                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |                      | X     |                                | 60       |              |  |

| Hafta              | Konular                                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Hafta</b>    | 1. BÜRO<br>1.1. Büro kavramı<br>1.2. Büro türleri ve çeşitleri                                                            |
| <b>II. Hafta</b>   | 1.3. Büroların işlev ve fonksiyonları<br>1.4. Büro çalışanları kavramı<br>1.5. Büro Yöneticisi                            |
| <b>III. Hafta</b>  | 2. YÖNETİM VE BÜRO YÖNETİMİ<br>2.1. Büro Yönetimi                                                                         |
| <b>IV. Hafta</b>   | 2.2. Yönetimde temel fonksiyonlar                                                                                         |
| <b>V. Hafta</b>    | 3. BÜROLARDA UYGULANAN TEKNİKLER<br>3.1. Bürolarda Uygulanan Teknikler<br>3.2. İş Basitleştirme Teknikleri                |
| <b>VI. Hafta</b>   | 3.2.1. İş Analizi Tekniği<br>3.2.2. İş Dağıtım Tekniği                                                                    |
| <b>VII. Hafta</b>  | 3.2.3. İş Akımı Tekniği<br>3.2.4. Hareket Ekonomisi Tekniği                                                               |
| <b>VIII. Hafta</b> | -ARA SINAV-<br>3.2.5. Alan ve Yerleşme Etüdü tekniği                                                                      |
| <b>IX. Hafta</b>   | 3.2.6. Bürolarda Form Analizi tekniği                                                                                     |
| <b>X. Hafta</b>    | 3.2.7. İş Tasarımı<br>3.2.8. İşe Alıştırma                                                                                |
| <b>XI. Hafta</b>   | 3.3. Zaman Yönetimi                                                                                                       |
| <b>XII. Hafta</b>  | 4. BÜROLARDA KULLANILAN MAKİNELER<br>4.1. Büro Makineleri<br>4.2. Büro Makineleri Türleri<br>4.2.1. Haberleşme Makineleri |
| <b>XIII. Hafta</b> | 4.2.2. Çoğaltma Makineleri<br>4.2.3. Bilgisayar<br>4.2.4. Sunum ve Görüntü Aktarma Makineleri                             |
| <b>XIV. Hafta</b>  | 4.2.5. Dikte ve Çevirme Makineleri<br>4.2.6. Hesap Makineleri<br>4.2.7. Yazı Makineleri<br>4.2.8. Diğer Büro Makineleri   |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### BÜRO KAVRAMI

#### 1. BÜRO

Sanayi devrimi ile birlikte büro kavramı da ortaya atılmıştır. Bürolar ilk kez telaffuz edildikleri yıllarda içerisinde manuel olarak işlerin yapıldığı ve çalışanların toplu olarak çalıştıkları mekânlar olarak algılanmaktaydı. O yıllarda bürolarda kullanılan malzemeler, kalem, mürekkep ve defterlerdi. Günümüzde kullanılan telefon, faks, teleks, daktilo, bilgisayar, fotokopi makineleri ve bunların yerleştirilip düzenleneceği yerleşim ve alanın kullanım etüdüleri mevcut değildi. Büro, bir işletmenin hedefine ulaşmak için işlerin planlanıp, uygulanmaya konduğu mekânlardır.

Bugün artık bürolar; hizmet verdikleri iş kolunun özelliklerine göre, farklı araç gereç ve düzenlemeyle iş verimliliğini artırmak için farklı şekiller almaktadır. Bürolar, örgütsel faaliyetlerin yerine getirildiği, üst, orta ve alt düzey yönetici ve çalışanlar tarafından kullanılan mekânlardır.

Gerek kamu kuruluşlarında, gerek özel teşebbüslerde işlerin büyük bir kısmı bürolarda yürütülmektedir. Diğer bir deyişle kuruluş, kurum ya da işletmenin hizmet ve çalışma konusu (alanı) ne olursa olsun, bunun yanında mutlaka büro hizmetleri vardır.

Bir bakanlık ve bir genel müdürlükte olduğu gibi, bir hastanede, bir okul ya da fakültede, araştırma laboratuvarında, fabrikada... büro işleri hiçbir zaman küçümsenmeyecek orandadır.

Bürolarda üretilen ana madde “BİLGİ” ve bunlara bağlı “BELGE”lerdir. İşletmenin faaliyet alanı üretim de olsa mutlaka bürolarda yapılacak işler mevcuttur. Mal ve hizmet üretiminin kalitesi büyük ölçüde bürolarda verilen hizmetlerin verimliliğine ve etkinliğine bağlıdır.

##### 1.1. BÜRO KAVRAMI

Bugün çok kullanılan bu kelimenin aslı Fransızca’dır ve “Bureau” şeklinde yazılır. Büro; genel manası ile, içinde yapılacak işin mahiyetine göre gerekli demirbaş ve diğer yardımcı vasıtalarla donatılmış, bir işi görmeye mahsus çalışma yeri demektir.

T.D.K.’nın sözlüğüne göre büro; “Danışma ve kayıt tutma işlerinin yürütüldüğü bir işyeri”; bir başka kaynakta ise; “Bir işletmenin idari işlerinin yürütüldüğü yer” olarak tanımlanmaktadır.

Yüzyıldan daha eski bir kavram olan büro; başlangıçta “kalem ve mürekkep kullanılarak, ciltli büyük defterlere elle kayıt düşen ve yorucu hesaplamalar yapan insanların doldurduğu bir oda” olarak algılanmaktaydı. Günümüzde ise büroların; destek verdiği iş kolunun özelliklerine göre tanımlanabileceği, şekiller alabileceğini görmekteyiz. Örneğin, büro bir banka şubesi olabileceği gibi, bir muhasebe bürosu veya evrak kayıt bürosu da olabilmektedir. Yapılmakta olan iş ne olursa olsun, büronun asıl amacı tüm müşterilerine mal ve hizmet temin etmektir. Organizasyonların niteliğine göre bürolarda gerçekleştirilen işler, bu işlerin yapılmasında yararlanılan teknolojiler farklılıklar gösterir. Bununla birlikte, büroların ortak özelliği bilgi üretimine dönük olmalarıdır. Günlük hayatta karşılaştığımız büroların nitelik ve amaçlarına göre aşağıdaki gibi gruplandırabiliriz.

*Bir mesleğin icrası için kurulan bürolar:* Mimarlık, avukatlık, noterlik, müşavirlik, mühendislik büroları.

*Kamuya ait bürolar:* Genel olarak kamu hizmetlerinin görüldüğü bürolardır (Vergi Dairesi, Trafik Şubesi, Tapu Dairesi Müdürlüğü).

*Özel sektöre ait bürolar:* Ürün, hizmet üretimi ve ticareti yapan işletmelerin faaliyetlerinin yürütüldüğü bürolardır (Çizim bürosu, Teknik büro, Muhasebe, Satış, Müşteri Hizmetleri, vb.).

*Sivil toplum kuruluşlarına ait bürolar:* Vakıflar, dernekler, sendikalar, meslek kuruluşları ve diğer gönüllü kuruluşlara ait bürolardır (Tema Vakfı, Türk Eğitim Vakfı, AKUT Arama Kurtarma Derneği, Türk-İş Sendikası, Mimarlar Odası, vb.).

Yukarıdaki örneklerde de görüldüğü gibi bürolar, hem imalat hem de hizmet sektöründeki işletmelerde yer alırlar ve genellikle daha büyük bir sistemin alt sistemidirler. Örneğin, satış bürosu bir üretim tesisinin, kambiyo servisi (bürosu) bir bankanın, danışma bürosu da bir satış mağazasının alt sistemi olabilir. Bürolarda yapılan işlere baktığımızda bürolarda genelde bilgi ve hizmet üretmeye yönelik faaliyetlerin gerçekleştirildiğini görmekteyiz.

### 1.1.1. Büronun Tanımı

Gerek kamu kuruluşlarında, gerek özel teşebbüslerde yöneticilerin, uzmanların, memurların ve sekreterlerin yönetsel işlerinin büyük bir bölümünün yürütüldüğü yerlere büro denir.

Bürolar; yönetme ve kırtasiye (sekreterlik) işlerinin yürütüldüğü bir alan olarak yönetim için gerekli veri ve bilgilerin toplandığı, kayıt altına alınarak yönetimin gerekli işlerinin yapıldığı bir yer, yani kuruluşlardaki (yönetsel) işlerin yürütüldüğü bölümler şeklinde tanımlanabilir.

Bürolar gördükleri faaliyetler açısından plan, proje, bütçe, muhasebe, personel ve bunlara benzer pek çok işin ve işlemin yapıldığı alanlardır.

TDK sözlüğüne göre büro, “çalışma odası, yazıhane, danışma ve yazı işlerinin yürütüldüğü iş yeri ve bölüm, şube” anlamına gelmektedir.

Bir tanım yapılacak olursa “Büro, yapılacak işin niteliğine göre gerekli insan ve ekipmanlarla donatılmış çalışma yeridir” denebilir. İşlevsel açıdan bakıldığında büro, bir örgütte veya kurumda bilgi üretimi ve akışını sağlamaya yönelik işlemler ve bu işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan insan-makine sistemleri olarak tanımlanabilir.

Bu açıklamalar ışığında geniş anlamıyla bürolara; **bir kuruluşla ilgili giren ve çıkan evrakın kayıt edildiği, yazışmalara ait tüm işlemlerin yapıldığı, dosya ve dokümanların saklandığı bir çalışma birimidir**, diyebiliriz veya **büroları yönetimin ihtiyacı olan bilgiyi üretmek için insan, malzeme ve araç-gerecin bir bütün olarak bir arada bulunduğu ve üretim faaliyetleri için kullanıldığı yer** olarak tanımlayabiliriz.

### 1.1.2. Bürolarda Meydana Gelen Değişimler

1960'lı yıllara kadar yöneticiler daha çok fabrikalarındaki üretimle ve satışla ilgilenmiştir. 20.yy'ın ikinci yarısında dünyanın her kıtasının büyük şehir merkezlerinde inşa edilen büroların yer aldığı kuleler, o ülkenin ekonomik, sosyal, kültürel ve teknolojik gelişmişliğin en görülebilir sembolleri sayılmışlardır. Ancak büroların, yöneticilerin ilgi odağı olması uzun zaman almıştır.

Yıllar içinde vergi mevzuatı daha karışık hale gelmiş; işletmeler, artan vergilerin yanında çalışanlarının vergilerini de yönetmek ve izlemek zorunda kalmışlardır. Kamu kurum ve kuruluşlarının işletmelerin faaliyetlerine yönelik bilgi istekleri artmış ve daha ayrıntılı hale gelmiştir. Rekabet ortamındaki işletme yöneticileri için bilgi çok önemlidir. Bunların yanı sıra teknolojik gelişmeler, tüketicilerin gereksinimlerinin çeşitlenmesi, nüfus artışı, sosyal ve kültürel değişimler vb. gibi nedenlerle işletmelere yönelik veri ve bilgi akışı hızlanmıştır. Buna bağlı olarak tüm veri ve bilgilerin toplanması, süreçlenmesi, kontrol edilmesi, dosyalanması ve sık sık geri çağırılması maliyet artışına ve zaman kayıplarına neden olmuştur. Daha çok kayıt, daha çok belge ve daha çok dosyalama gerekmiş; bu da çalışanların sayısının artmasına yol açmıştır.

Şirketlerin bürolarının bulunduğu binalar 20.yy'ın en büyük ikonlarından biri olmuştur.

Büroların popülaritesi sistem analisti, pazarlama yöneticisi, danışman, tasarımcı, bilgisayar mühendisi gibi yeni uzmanların istihdam edilmeye başlanmasıyla birlikte artmaya başlamıştır. Günümüzde büro, daha çok 19.yy. sonunda Batı dünyasında meydana gelen yönetsel değişimin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu dönemde büyük miktarda bilginin;

toplanması, düzenlenmesi, dağıtılması ve bu işlemlerin denetlenebilmesi için büro, hem gerekli hem de zorunlu hale gelmiştir.

Günümüz büro ortamlarında insan ile üretim ve mekân unsurları arasında zamana bağlı olarak sürekli değişen ve gelişen yani dinamik bir ilişki vardır. Bunlar arasındaki ilişkiler; verim, motivasyon, iş tatmini, rahatlık, güvenlik gibi büro ortamı için çok önemli ve birbirine bağlı sonuçların ortaya çıkmasına neden olur. Organizasyonların nihai amaçlarına ulaşması için bu üç bileşenin, yani insan, mekân ve üretim unsurlarının bir arada ele alınması ve aralarındaki uyumun sağlanması gerekir ki uzun dönemli başarı mümkün olsun. Uzun dönemli başarının göstergeleri ise kârlılık, etkin hizmet, yaratıcılık, organizasyonel yenilenme, müşteri memnuniyeti, vb. olacaktır.

Büro ortamlarının gelişmesinde etkili olan temel etmenler bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, organizasyonlar arası rekabet ve küreselleşmedir. Şimdi bu etmenleri kısaca inceleyelim.

**Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler:** Bilgi teknolojilerindeki büyük gelişmeler, çalışanları iş yerlerine bağımlılıktan kurtarmıştır. Bu sayede, yöneticilerin ve çalışanların birbirleriyle herhangi bir zorluk ve gecikme yaşanmadan, kolayca iletişim kurmaları, bilgi alışverişinde bulunmaları mümkün olabilmektedir. Bürolarda görülen işler ve iş yapma biçimleri de bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerden büyük ölçüde etkilenmektedir. Bilgisayarların hızlarının her geçen yıl katlanarak artması, boyutlarının küçülmesi, veri depolama ve bilgi işleme kapasitelerinin gelişmesi, birbirine ağlarla bağlı bilgisayarların yaygınlaşması, bilginin üretimi ile bilgiye ulaşım sürecinin hem hızlandırmış hem de ucuzlatmıştır. Diğer yandan iletişim teknolojilerindeki gelişmeler (fiber optik teknolojisi, mobil iletişim, kablosuz iletişim, vb.) kişiler ve kurumlar arası etkileşimin çeşitlenmesini ve ucuzlamasını, dolayısıyla da bilgiye erişimi kolaylaştırmıştır.

**Küreselleşme:** Özellikle günümüzde internetin yaygınlaşması ve bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde dünyanın bir ucunda yaşanan değişimler, anında dünyanın her tarafına ulaşmaktadır. Bugün, bilgisayar erişimi olan her insan hangi ülkede yaşarsa yaşasın organizasyonlar için potansiyel bir müşteri veya hedef kitle durumuna gelmiştir. Dünyanın öbür ucundaki bir firma size ancak bilgisayarınız kadar uzaktadır, demek yanlış olmayacaktır. İşletmeler, internet sayesinde işbirliği için artık daha kolay ortak bulabilmekte, ürettiği mal ve hizmetleri dünyanın her tarafına ihraç edebilmekte, hammadde ve malzemeleri daha ucuza sağlayabilmektedirler.

**Rekabet:** Organizasyonların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için çevrelerinden kaynak (insan gücü, hammadde, malzeme, enerji, bilgi, vb.) sağlamaları gerekir. Dünyadaki kaynakların kıt olması nedeniyle aynı ya da benzer faaliyetlerde bulunan organizasyonlar bu kaynaklar için rekabet etmek zorundadır. Günümüzün artan rekabet koşulları, organizasyonların yaptıkları işleri ve bunları gerçekleştirme yöntemlerini sürekli sorgulamalarına neden olmaktadır. Organizasyonlar, esnek yapılar geliştirerek, kaliteyi ve müşteri odaklı yönetim tarzlarını ön plana çıkararak yeni koşullara uyum sağlamaya çalışmaktadırlar.

Bilgi ve iletişim teknolojileri, organizasyonlar arası rekabet ve küreselleşmenin ortaya çıkardığı temel değişmelerin büroların yapı ve işleyişlerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler sonucunda özellikle yoğun bilgi işleme eylemlerinin gerçekleştirildiği bürolar aşağıdaki özellikleriyle dikkat çekmektedir:

- ✓ Sanal ortamda birlikte çalışma yaygınlık kazanmıştır.
- ✓ Birbirine bağlı (bütünleşik) bilgi ve iletişim teknolojileri ağırlık kazanmıştır.
- ✓ Karmaşık problemlerin çözümü için uzmanlar ve farklı birimler arasında çok iyi bir iletişim gerekli olduğundan bölümler arasındaki fiziksel sınırlar azalmıştır.
- ✓ Daha küçük ve hızlı değişim yeteneğine sahip birimlere doğru geçiş eğilimi vardır.
- ✓ Grup ve ekip çalışması büyük önem kazanmıştır.

- ✓ Yüksek beceri ve uzmanlığa ihtiyaç arttığı için yüksek nitelikli kişiler istihdam edilmektedir.
- ✓ Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaratıcı kullanımları yanında gizlilik ve güvenlik büyük önem kazanmıştır.

Yukarıda sıralanan değişmelerin yanı sıra, iş yapma biçimlerinin, iş süreçlerinin ve çalışma ilişkilerinin geleneksel büro ortamlarından çok farklı olduğu yeni büro türleri ortaya çıkmıştır. Uzaktan çalışma, çalışanların işlerini işyerlerinde değil ev, otel ya da başka uzak mekânlarda yerine getirmelerini ifade etmektedir. Bugünün ekonomik ve sosyal gerçekleri uzaktan çalışmayı çekici hale getirirken teknoloji de bu çalışma biçimini kolaylaştırmaktadır. Artık çalışanların iş yapmak için aynı büroda bulunmalarına gerek yoktur. Uzaktan çalışma başlığı altında ele alınabilecek yeni çalışma biçimlerinin örnekleri ev bürolar, mobil bürolar ve sanal bürolardır. Bunların yanı sıra son yıllarda yeni ortaya çıkmış ve yaygınlık kazanmaya başlayan bir diğer büro türü de geçici bürolardır.

20.yy.'ın başında Kuzey Amerika, Kuzey Avrupa ve Japonya'da toplam işgücünün yaklaşık yüzde %5'inin çalıştığı bürolarda bu oran günümüzde %50'ye çıkmıştır.

### 1.1.3. Türkiye'de Büro Kavramının Tarihçesi ve Gelişimi

1923 yılında Cumhuriyet'in ilanından sonra Türkiye'de gerçek anlamda kendini gösteren büro olgusu günümüze kadar hızlı bir gelişim sağlamıştır.

Türkiye'de bürolar 1950'li yıllara kadar, şahıs firmaları ve iş hanı adı altında tanımlanan binaların bir odasında faaliyet gösteriyordu. O yılların koşulların tek bir odada veya dükkanda firma sahibi, bir veya iki memuru ile işlerini yürütebiliyordu. 1960'lı yıllarda ise, Türk ekonomisinin gelişimine paralel olarak aile işletmeleri şirketleşmeye başlamış ve küçük firmalar yavaş yavaş yerlerini daha büyük kadrolarla çalışan kuruluşlara bırakmaya başlamıştır. Bunun doğal sonucu olarak tek odaya sığmayan şirketler, apartman dairelerini büro olarak kullanmaya başlamışlardır. 8-10 kişilik kadrolarıyla apartman dairesinden oluşan bürolarında çalışan şirketler, 1970 ve 1980'li yıllarda ekonomiyle beraber gelişip büyüyerek holdingler ve şirketler toplulukları olarak tek merkezden yönetilmeye başlayınca, 8-10 katlı binaların tamamına bile sığmaz olmuşlardır. Nihayet son yıllarda, binin üzerinde memurun rahatça çalışabileceği 20-25 katlı plaza binaların yapılmaya başlanmıştır. Büyük şirketlerin, bankaların, devlet dairelerinin ve KİT'lerin öncülük ettiği bu gelişmelere paralel olarak, büro mobilyalarında da yeni ihtiyaçlar ve talepler ortaya çıkmıştır. Tek odalı bürosunda, bir masa iki koltuk kullanan yazışmaları elle yazan tüccar yerine, bilgisayar, faks, fotokopi cihazı gibi çağdaş elektronik büro makineleri kullanan şirketler kurmuştur. Profesyonel yöneticilerin talepleri için özel bürolar, büro mobilyaları ve aksesuarları tasarımına gidilmiş ve üretilmeye başlanmıştır.

21.yy.'a girdiğimiz şu günlerde bürolar, dünya standartları yakalamış ve çağdaş büro formatında olan ve yerleşme etüdlerine uygun, teknolojiyi takip eden bir yapıya sahip olmuştur.

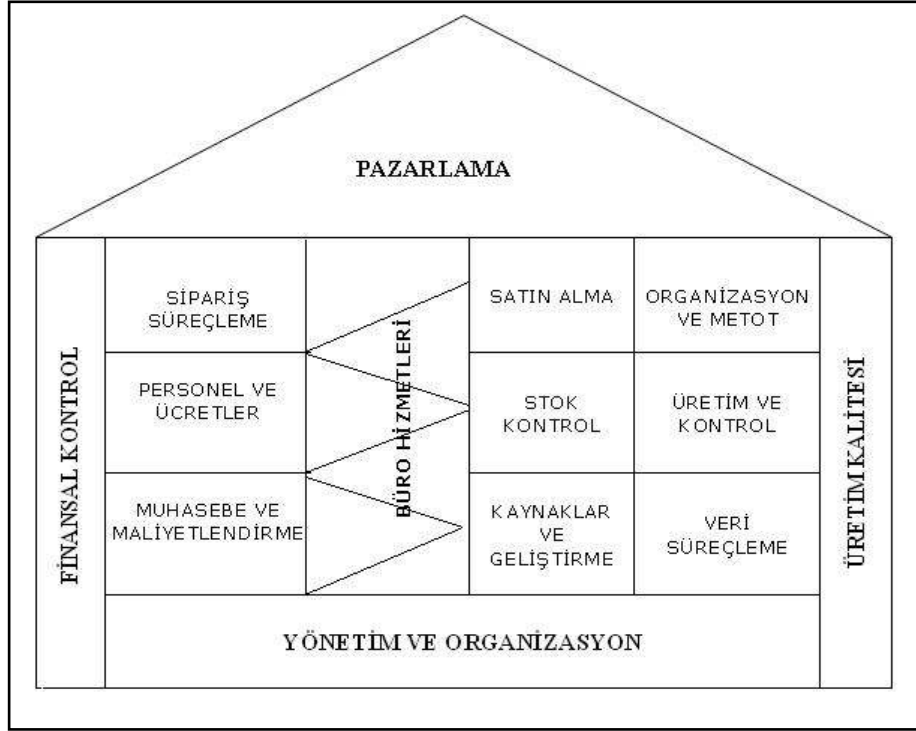
### 1.1.4. Büroların İşletmeler İçin Önemi

Büro işleri sadece örgütün sınırlandırılmış bir mekânında yani bir odada ya da katta değil, örgütün tüm alanlarına yayılmış bir şekilde yapılmaktadır. En üst yöneticiden en alt düzeyde çalışan personele kadar her düzeydeki çalışan, yazışmaların yapılması, dosyalama, hesaplama, kaydetme, kopyalama, iletişimi sağlama vb. pek çok büro işiyle meşguldür. Yani büro işleri tek bir bölümde ya da tek bir birimde değil, yaygın olarak örgütün tümünde uygulanmaktadır. Yapılmakta olan iş ne olursa olsun, büronun asıl amacı müşterilerine mal ve hizmet temin etmektir. Bu müşteriler hem örgüt dışı hem de örgüt içindeki müşterilerdir. Dış müşteriler, hizmetlerden faydalanan veya malları satın alan ya da gelecekte bu hizmetlerden ve bu mallardan faydalanan kişi ve kurumlardır. İç müşteriler ise aynı iş yerinde çalışan kişilerdir.



Büronun bir işletme örgütü içindeki yerinin ve öneminin daha iyi anlaşılması için örgütü bir binaya benzetelim. Bürolar bilgi üretme, iletişimi sağlama ve varlıkları koruma gibi çok değerli katkılarından dolayı işletmeler için oldukça önemli merkezlerdir. Binanın taşıyıcı kolonları ve destekleyici duvarları finansal kontrol ve üretim kalitesidir. Eğer bu kolonlar ve duvarlar zayıf ise, tüm yapı çökebilir. İşletmenin bütün faaliyetlerini destekleyecek geliri sağladığı için pazarlama, koruyucu çatıyı oluşturur. Çünkü bir işletmenin yaşamını sürdürebilmesi büyük ölçüde üretebilme ve ürettiği mal ve/veya hizmeti pazarlayabilme başarısına bağlıdır.

Kolonların, destekleyici duvarların ve koruyucu çatının işlevlerini görmelerini sağlamak için ara katlarda yer alan bölümlerin ve bu bölümleri birbirine bağlayan merdivenlerin/asansörlerin işlevlerini tam olarak yerine getirmesi gerekir. Ara katlardaki işlevlerin tümü büro hizmetlerinden oluşur.



Şekil 1.1: Büro Hizmetlerinin Örgüt Yapısı İçindeki Yeri

Büronun işletme içindeki yeri ve önemi için şunlar söylenebilir:

- ✓ Büronun yönetimi işletmenin ana amacının yanında ikinci derece öneme sahiptir. Çünkü genellikle üretimin önceliği vardır.
- ✓ Büro, işletmenin amacının gerçekleştirilmesinde bütün bölümlere yardımcıdır; onlara destek hizmeti sağlar ve onların işlerini kolaylaştırır. Örneğin, işletmenin amacı üretmek ve ürettiklerini satmaksa, bürolarda pazar araştırması, ürün tasarımı, satın alma, sipariş süreçleme, muhasebe ve maliyet kontrolü, stok ve finansal kontrol vb. işler yapılmaksızın bu amaca ulaşmak mümkün değildir.
- ✓ Büro faaliyetlerinin miktarını değişik faktörler belirler. İşletmenin büyüklüğü, üretilen ya da pazarlanan mal ve/veya hizmetin miktarı ve türü, kullanılan otomasyonun derecesi ve işletmede çalışanların sayısı gibi faktörler, büro faaliyetlerinin miktarının az ya da çok olmasını belirler.
- ✓ Büro faaliyetlerinin işletme kârına katkısı dolaylıdır. Büro faaliyetleri üretim, pazarlama, finans, satın alma, personel gibi bölümlerin daha etken ve verimli çalışmalarını sağlayarak işletme kârının artmasına yardımcı olur. Diğer bir ifadeyle büro faaliyetleri sonucunda doğrudan kâr elde edilmez; bu faaliyetlerin işletme kârına katkısı dolaylıdır.
- ✓ Büro; yönetim, bilgi, insan ve para gibi üretim faktörlerinin kontrolünü sağlar.

## 1.2. BÜRO TÜRLERİ VE ŞEKİLLERİ

Bürolar genellikle, üstlendikleri fonksiyonlar ve iş görme yöntemleri bakımından farklı türlere ayrılmaktadırlar. Büroları genel olarak iki grupta ele alabiliriz. Bunlar: Klasik bürolar ve Çağdaş bürolardır. Klasik (geleneksel) bürolar, fiziki bir mekâna sahip olan bürolardır. Çağdaş (Sanal) bürolar ise belli bir fiziki mekânı gerektirmeyen, sanal ortamlarda işlerin yapılmasını olanaklı kılan bürolardır.

### 1.2.1. Klasik (Geleneksel) Büro Türleri

Klasik (geleneksel) büro işleri, örgütsel faaliyetleri kolaylaştıran teknik nitelikteki işlerdir. Bu işler, mal ve hizmet üretimi ile ilgili ham madde ve diğer girdilerin sağlanması, bunlarla ilgili kayıt ve maliyet hesapları, personel; tedariki, seçimi, yerleştirilmesi, eğitim ve geliştirilmesi tayin ve terfi gibi klasik büro faaliyetleridir ve büro yöneticileri de söz konusu işlerin yönetiminden sorumlu olan şahıslardır.

Klasik bürolar, geleneksel büro faaliyetlerinin yapıldığı bürolardır. Klasik büroları şu şekilde sınıflandırabiliriz;

- ✓ Uzmanlık alanlarına göre bürolar
- ✓ Ait oldukları kurumlara göre bürolar
- ✓ Kuruluş amaçlarına göre bürolar
- ✓ Yerleşim biçimlerine göre bürolar

#### 1.2.1.1. Uzmanlık Alanlarına Göre Bürolar

Uzmanlık alanlarına göre bürolar, mesleki uzmanlık bilgilerine sahip insanlar tarafından kurulan bürolardır. Uzmanlık alanlarına göre bürolar aynı zamanda özel bürolardır. Çalışan sayısı genelde azdır. Avukatlık, noterlik, müşavirlik ve mühendislik, emlak alım satım büroları vb. bürolar bu tür bürolardır.

#### 1.2.1.2. Ait Oldukları Kurumlara Göre Bürolar

Bunlar kamu kuruluşlarına ait bürolar ve özel organizasyonlara ait bürolardır. Özel organizasyonlara ait bürolar, ağırlıklı olarak üretim, ticaret ve hizmet işleriyle ilgili faaliyetlerin yerine getirildiği bürolardır. Kamu kurumlarında genel olarak memurların çalıştığı bürolarda, kamu hizmetleri görülür. Kamu kurumlarına ait bürolar, devlet işlerinin görüldüğü, hükümet politikalarının gereğinin yerine getirildiği bürolardır. Özel organizasyonlardaki bürolarda hizmetin muhatabı müşteriler iken kamu kurumlarına ait bürolarda görülen hizmetin muhatabı vatandaşlardır.

#### 1.2.1.3. Kuruluş Amaçlarına Göre Bürolar

Kuruluş amaçlarına göre büroları, hizmet üretmek amacıyla kurulan bürolar ile kâr elde etmek için kurulan bürolar, yaşam standardının ve toplumsal değerlerin korunması amacıyla oluşturulan bürolar olarak sınıflandırabiliriz.

#### 1.2.1.4. Yerleşim Biçimlerine Göre Bürolar

Yerleşim biçimlerine göre bürolar “açık bürolar”, “özel bürolar” ve “hibrit (melez)” bürolar olmak üzere üç kısma ayrılır.

- ✓ Açık Bürolar:

Rutin ve mekanik işler yapılan kurumlarda, geniş salonlarda toplu çalışma tercih edilmektedir. Bu salonlara açık büro adı verilir. Açık büroları “5” ile “100” kişinin çalıştığı yerler olarak görebiliriz. Bu tür bürolara “Salon Bürolar” da denir. 150-3000 m2 arasında değişen büyüklüklerde olan bu tür bürolarda ortak çalışma mekânları içinde birimler değişik bölümlere ayrılır. Açık bürolar, grup çalışması yapılması için veya aynı hacim içinde çalışması gereken bir kısım personel tarafından kullanılması amacı ile planlanan bürolardır. Günümüzde mevcut bankaların büroları açık büro olarak çalışmaktadır. Büroların yerleştirilmesinde daha verimli çalışma koşullarının sağlanabilmesi için düzenleme yapılmalıdır.



Resim 1.1: Açık Büro Görünümü

#### Açık büroların dezavantajları

- Özellikle para ile ilgili güvenilirliğin ve güvenliğin önemli olduğu işlerdeki gizlilik azalır.
- Ziyaretçiler ve genel hareketlilik işteki dikkatin dağılmasına neden olur.
- Konuşmalar ve çalan telefonlar sessizliği bozabilir ve aşırı uğultu ve gürültü olur.
- Salgın (bulaşıcı) hastalıkların yayılmasına müsaittir.
- Kişisel prestij azaldığı kanısına varılır (bazı çalışanlar tarafından).

#### Açık büroların avantajları

- ⊙ Büronun maliyeti düşer.
- ⊙ Isıtma, aydınlatma ve diğer servisler ucuz olur (ekonomiktir).
- ⊙ Daha az alana, daha kolay ve düzenli yerleşme olanağı verir (yerden tasarruf sağlar).
- ⊙ Kapı adedi ve koridorlar azalır.
- ⊙ Dekorasyon ve temizleme maliyeti düşer.
- ⊙ Daha yakından, etkili, kolay gözetim ve denetim olanağı sağlar.
- ⊙ İlgililer birbirlerini daha rahat görebilirler.
- ⊙ Haberleşme ve iş akımı kolaylaşır.
- ⊙ Makine ve gereçlerin ortaklaşa kullanılma kolaylığı olur.
- ⊙ Örgütte ve bürolarda değişiklik gerekirse, bu gereksinime bölmelerle kolayca karşılanabilir.
- ⊙ Daha iyi fiziksel koşullar sağlanmasına elverişlidir.
- ⊙ Daha etkin yönetim ve denetime müsaittir.

Açık büroların yukarıda sayılan ve benzer sakıncaları için bazı önlemler alınabilir. Bu suretle çalışma koşulları da iyileştirilir. Örneğin ses geçirmeyen camlı bölmeler yapılabilir veya sesi azaltan, yumuşatan perde-paravan konulabilir. Yerlerin halı kaplanması, halı yoksa koltukların, masaların ayaklarına lastik başlıklar takılması, telefonların sesinin kısılması, ziyaretçilerin büro dışındaki bölmelerde kabulü veya müşteri görüşme üniteleri gibi önlemler ile belli ölçülerde açık büroların sakıncaları önlenabilir.

✓ Kapalı bürolar

Özellikle üst yönetim için tercih edilen büro türüdür. Çalışanların tek başına veya birkaç kişinin (1-4 kişinin) bir arada kullandığı bürolardır. Bunlara “özel bürolar” da denilmektedir.



Resim 1.2: Kapalı Büro (Yönetici Ofisi) Görünümü

Bazı hizmetler için özel bürolar ayrılması gerekli, hatta zorunlu olabilir. Kişisel prestije önem veren, statüsü gereği yönetici, patron durumunda olan kişiler, müdür ve daha üst kademe yöneticilerle iş sahipleri ve ziyaretçilerle çok sık karşı karşıya gelen memurlar, kapalı (tek kişilik) büroları tercih ederler. Ayrıca gizlilik gerektiren plan-proje çalışmaları, dikkat gerektiren hesap işleri, araştırma, dosya incelemesi, mülakat (özel görüşmeler) ve zihni çalışma ya da gizli kalması gereken işler yapan personele özel bürolar ayrılmalıdır.

✓ Hibrit (Melez) bürolar

Hem açık büro hem de kapalı büro yaklaşımlarının özelliklerini kapsadığından, bu ad verilmektedir. Örneğin duvardan bölme yapan paneller ile özel bürolar anında kurulabilir ve gerektiğinde de bu panellerin sökülmesiyle hızlı bir biçimde açık alana dönüştürülebilir.

### 1.2.2. Çağdaş Büro Türleri

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler, toplumsal yaşamda olduğu kadar iş yaşamında da önemli gelişmelere neden olmaktadır. İş yapma yöntemlerinin sürekli değiştiği bir iş dünyasında yaşıyoruz. Bugün biçim ve içerik değiştirmiş olsa bile büro işleri devam ediyor; ancak iş yeri yavaş yavaş ortadan kalkıyor. İşler her yerde yapılıyor, bilgisayar ortamında bir telefon bağlantısıyla envanter denetimlerinden, stok kontrollerine, istihdam politikalarından, iş analizlerine, dönem sonu hesaplarının kontrolünden her tür ofis faaliyeti, belli bir mekâna bağımlı olmadan yürütülebilmektedir. Çağdaş bürolar, genellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin birlikte kullanılması sonucu sanallaşan büro faaliyetlerinin görüldüğü bürolardır. Çağdaş büroları şu şekilde sınıflandırabiliriz:

- ✓ Gezici (Mobil) bürolar
- ✓ Geçici (Adhokratik) bürolar
- ✓ Ev bürolar
- ✓ Sanal bürolar
- ✓ Yaratıcı bürolar
- ✓ Modüler bürolar
- Gezici (Mobil) Bürolar

İşin hareket halinde yapılabilmesine olanak tanıyan bir uygulamadır. Mobil ortamda bilginin toplanması, işlenmesi ve gereksinim duyanlara aktarılması zaman ve işgücü kaybını ortadan kaldırması ve hizmet kalitesini artırması açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle nakit

para akışının sınırlı olduğu, rekabet koşullarının ağırlaştığı, müşteriye sunulan hizmet kalitesinde ve çeşitlenmesinde farklılaşmanın bir zorunluluk olduğu sektörlerde, mobil ortamlardaki işlemlerin izlenmesi ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu tür çalışma, örneğin, satış elemanlarının, ürün tanıtıcılarının, piyasa ya da kamuoyu araştırması yapanların işlerinde geçerli olduğu gibi, tüketicilere ulaşip yüz yüze iletişim kurmayı gerektiren ve belli bir işyerine bağlı olmadan yürütülebilen faaliyetler için geçerlidir.

Mobil büro uygulaması özellikle pazarlama, reklam, piyasa araştırması, kamuoyu yoklamaları gibi bir iş yerine bağlı olmadan yürütülebilecek faaliyetler, gelişmiş teknoloji ürünleri yardımıyla herhangi bir iş yerine gerek kalmadan yerine getirilebilmektedir. Özellikle "internet" ve "intranet" yardımıyla bu gibi faaliyetler daha etkin bir biçimde yapılabilmektedir. Mobil iletişim araçları, dizüstü ya da defter bilgisayarlar, el ya da avuç içi bilgisayarlar, e-posta yeteneği bulunan mobil telefonlar ve çağrı cihazlarıdır.

- Geçici (Adhokratik) Bürolar

Geçici bürolar, belli amaçlar için kurulan, sonra da ortadan kaldırılan geçici yapılardır. Adhokrasi, özel amaç için kurulan ve bu amacın gerçekleşmesiyle ortadan kalkan, geçici büro uygulaması anlamına gelmektedir. Elektronik iletişim araçlarıyla bilginin bir yerden başka bir yere naklinin mümkün olması, sanal ofislerle birlikte adhokratik uygulamaların gelişmesini sağlamaktadır.

- Ev Bürolar

Günümüzde işler, iş yerlerinden uzaklaşıyor. Aynı yer ve aynı zaman sınırından uzak bir iş yapma yöntemi geliyor. Kısaca esnek çalışma olarak adlandırılan yeni iş yapma yöntemi, belli bir iş yerine bağımlılığı ortadan kaldırıyor. İşler her zaman ve her yerde yapılıyor. İş yapma yöntemlerindeki söz konusu esnek uygulamalardan biri de ev ofis uygulamalarıdır. Teknolojik gelişmelerin sonucunda yaşanan değişim kendini en çok ofis-ev sentezinde göstermektedir. "Ofis evler" veya "ev ofisler" iş yeri merkezinden ve diğer çalışanlarla yüz yüze iletişimden uzak, fakat yeni teknolojinin sağladığı elektronik iletişim araçları sayesinde, iş yeriyle interaktif (etkileşimli) iletişimin sağladığı çalışma ortamı olarak tanımlanabilir.

Çalışanlarına çalışma yerinin seçimi konusunda esneklik veren bir uygulamadır. Bilgi işlem ve iletişim teknolojisinin sağladığı olanaklardan yararlanarak bazı işler yapan kişilerin evlerinde çalışmalarına olanak sağlar. Tipik bir ev büroda, bir kişisel bilgisayar, bir yazıcı ve modem ile telefon bağlantısı gerekli otomasyonu sağlamaktadır. Ayrıca evde çalışan kişinin bilgisayarına bağlı bir kamera aracılığıyla evinden çıkmadan merkez büroyla yüz yüze görüşme yapabilmesi mümkündür.

- Sanal Bürolar

Geleneksel örgüt yapısını ve fiziksel yerleşimi ortadan kaldırmayı sağlayan bir uygulamadır. Sanal büro kavramı, bilgi ve iletişim teknolojileriyle desteklenen ve belli bir fiziksel mekâna bağımlı olmayı gerektirmeyen ofis anlamına gelmektedir. Hizmet, müşteriye bilgisayar ağları ve internet aracılığıyla bilgisayar ortamında sunulur. Örneğin, bankaların ATM makineleri sanal bir büro örneğidir. Bu makinelerden bankaya gitmeden, bankayla ya da bir memurla iletişim kurmadan günün her saatinde para yatırma, para çekme, hesap durumunuz hakkında bilgi alma, para ya da fon transfer etme vb. işlemleri yapmak mümkündür. Kiosk denilen yeni sistemlerle çeşitli uygulamaları görüntülü olarak yapmak mümkün olabilecektir. Dünyanın farklı ülkelerinde ve işletmelerinde görevli insanlar video konferans sistemi ile toplantılara katılmakta ve aynı işletmelerde çalışan insanlar gibi zaman ve mekân farklılığını ortadan kaldırarak birlikte iş yapmaktadırlar. Günümüzde herhangi bir örgüt, gerekli teknolojik altyapıyı kurduktan sonra örgütsel veya yönetsel faaliyetlerini sanal ortamda etkin bir biçimde yerine getirebilmektedir. Bugün milyonlarca insan ofis işlerini elektronik araçlar yardımıyla zamandan ve mekândan bağımsız bir biçimde, sanal ortamlarda yapmaktadırlar.

Sanal büroların en önemli avantajı müşterilerin her zaman, her yerde beklemeden hizmet alabilmesini sağlamaktır. Bunun yanı sıra, işletme de yerden, personelden ve bunların

yaratacağı maliyetten kurtulmaktadır. Ancak iletişim teknolojisindeki aksaklıklar aynı zamanda sanal büroların etkinliğini zayıflatmaktadır.

- **Yaratıcı Bürolar**

Hiyerarşiyi (makam sırası) ortadan kaldırmak, piramidi düzleştirmek ve böylelikle hem keyifli hem de verimli bir çalışma ortamı elde etmek, çağdaş ofis kavramının ana amacını oluşturmaktadır. Yeni mekân kavramı, “yaratıcı ofis” olarak adlandırılmaktadır. Bu anlayışa uygun olarak tasarlanmış çalışma ortamlarında insan beyninin sağ yarımküresince desteklenen hayal gücü, sentez (tümevarım) ve sezgi yeteneklerini uyaran tasarımlar tercih edilmektedir. Ofis ortamını daha özgür ve yaratıcı hale getirmek, mekân değerlendirme ve yerleştirme ile ilgili eski kuralları bir kenara bırakmayı gerektirmektedir.

İnsanların aynı işi, yerlerinden kıpırdamadan sabahtan akşama kadar yapmaya zorlandıkları bir düzen yerine, aktif, hareketli olabildikleri bir mekân düzeni yaratıcı bir ortam için kesinlikle gereklidir. Masa, dolap ve diğer mobilya ekipmanlarının birbirinin tekrarı olmaktan uzak ve kişiselleştirmeye olanak tanıyan nitelikte olmaları istenir. Böylelikle çalışanların mekân oluşum sürecine etkin olarak katılabildikleri, kişilerin ve grupların çalışmak istedikleri çevreyi oluşturmaları ve renklendirmeleri arzu edilir.

“Yaratıcı ofis” kurgulanırken mekân düzenleme anlayışı ve kullanılacak malzemelerin niteliklerinin yanı sıra, “**Takım çalışması**”, “**Paylaşım**”, “**Birlik ruhu ve katılım**” ve “**Hareketlilik**” temel kriterlerinin sağlanması gerekir.

- **Modüler Bürolar**

Modüler yapı, büro mobilyalarının etkili şekilde dizaynıdır; yani değişik büro mobilya parçalarının (masa, dolap, kitaplık vb) kullanımını kolaylaştırmak ve bu parçaların değişik şekilde yerleştirilmesine olanak verecek şekilde dizayn etmektir. İşletmelerde dönem içinde işlerin ve hizmetlerin artması veya grup çalışmalarının yapılması gerektiği durumlarda açık ofislerde büro organizasyonunun yeniden yapılarak modüler çerçevede ihtiyaca göre değişiklik yapılması anlamına gelmektedir. Mobilyaların birleştirilmesi, oturma düzenlerinin değiştirilmesi, aralara paravanların konulması veya kaldırılmasıyla küçük değişiklikler yapılmasını ifade eder.

### 1.3. BÜROLARIN İŞLEV VE FONKSİYONLARI

Bürolar temel örgütsel fonksiyonları yerine getirmesi amacıyla yürütülen işlerin yapıldığı yerlerdir. Bu örgütsel fonksiyonların yerine getirilmesi için bilgiye ve iletişime ihtiyaç vardır. Bu bilgiler, bürolarda büro elemanları tarafından toplanan verilerin işlenmesiyle üretilir. Büro çalışanlarının en önemli işlevi yönetimin ihtiyacı olan bilgiyi edinme ve elde edilen ham bilgileri işlevsel bilgi haline dönüştürüp, yönetime karar verme aşamasında destek olmaktır.

Mal veya hizmetin üretiminin miktarı ve kalitesi büyük ölçüde bürolarda yapılan hizmetlerin verimliliğine ve etkinliğine bağlıdır. Başka bir deyişle büroların süratli, ekonomik, etkin, kaliteli ve basit yöntemlerle iş yapması ve işletilmesi istenmektedir.

Büroların görevlerini şu şekilde açıklayabiliriz:

**-Bilginin Toplanması:** Bir araştırma yapılırken, süreli ve süresiz yayınlardan, görsel-işitsel araçlardan, net ortamından ve işletmemizin kendi arşivindeki belgelerden (örgüte yazılan dilekçelerden, şikayet ve teşekkür mektupları, doldurulan formlar gibi) ve buna benzer bilgi kaynaklarından veriler toplanır.

**-Bilginin kayıt edilmesi:** Elde edilen her türlü bilginin dökümü yapılır ve dosyalanır. Toplanan bilgiler, eğer bize gönderilen yazılardan elde ediliyorsa bunlar gelen evrak defterine kaydedilerek, bilgilerin kaybolmasına engel olunmalıdır. Bazı durumlarda ise gerekli olmayan bilgiler elenir.

**-Bilginin düzenlenmesi:** Elde edilen bilgilerin tasnif edilmesi gereklidir. Tasnif; hangi belgenin hangi dosyaya yerleşeceği ve arandığında kolay bulunabilmesi için nerede muhafaza edileceğinin belirlenmesi işlemidir. Kullanıma sunulmadan önce bilgiler çoğaltılır, özetlenir veya başka bilgiler ile birleştirilerek düzenlenir ve mutlaka denetimden geçirilir.

**-Bilginin iletilmesi:** Zaman zaman saklanan bu bilgiler kullanılmak üzere istenecektir. İşte istendiği an iletilmesi için uygun ve işlevsel dosyalama yapılması bilginin sağlıklı iletilmesini sağlayacaktır. Bilgilerin iletilmesi, kişiler tarafından veya elektronik büro makineleri ile gerçekleştirilmektedir.

**-Verilerin korunması:** Uygun koşullarda dosyaların ve belgelerin saklanması ve muhafazası işlemidir. Ayrıca nakit, çek, büro dosyaları ve kayıtları vb. öğelerden oluşan varlıkların korunması büronun en belli başlı işlevlerinden biridir.

Buna göre büro, örgütün bilgi merkezi olarak nitelendirilir. İşte bürolarda verimli ve kaliteli hizmet üretebilmek için şu koşulların yerine getirilmesi gerekir. Bunlar;

- Bürolarda işlerin planlanması ve iş programlarının yapılması
- Büroların örgütlenmesi
- Örgüt, pozisyon ve fonksiyonların şemalarının oluşturulması
- Bürolarda verimlilik ve iş basitleştirme
- İş bölümü ve iş dağıtım tekniği
- Bürolarda iş akışı
- Hareket ekonomisi tekniği
- Bürolarda yerleşme ve çalışma koşullarının geliştirilmesi
- Bürolarda form kullanım esasları ve form kontrolü
- Büro araç-gereç ve makineleri, seçim-kullanım esasları
- Bilgisayar hizmetlerinin seçimi ve geliştirilmesi

## 1.4. BÜRO ÇALIŞANLARI KAVRAMI

### 1.4.1. Büro Çalışanı Kimdir?

Hukuki açıdan çalışanlar genel anlamda; işçi ve memur olarak iki gruba ayrılmaktadır. Memur, devletin asli, sürekli ve vazgeçilmez nitelikteki hizmetlerini gören, kamu personelidir. 657 sayılı kanuna tabi olarak çalışır; devlet ile arasında kamusal ilişki vardır. Bu nedenle özellikle ekonomik haklar konusunda pazarlık etme hakkına sahip değildir. Buna karşılık işçi, işverenle özel hukuk hükümleri kapsamında sözleşme yapar, taraflar kanun önünde eşittir. Aralarındaki ilişkiye Borçlar Kanunu ve İş Kanunu'nun hizmet sözleşmesine ilişkin hükümleri uygulanır. İşveren devlet dahi olsa statüsü işçi olan bir çalışan için devlet üstün taraf değil pazarlıkla kurulan ve yürüyen bir sözleşmenin eşit tarafı durumundadır.

İşletmecilik açısından da çalışanları iki gruba ayırmak mümkündür. Buna göre büro ortamında çalışanların tamamı genel olarak memur, büro dışında çalışanlar da işçi olarak tanımlanabilir. Birinci gruba girenlere beyin gücü ile çalışan, beyaz yakalılar denir. İkinci gruba girenlere kas gücü ile çalışan, mavi yakalılar denir.

Büroda yapılan yönetsel işlerin hacmine ve yoğunluğuna göre farklı statü ve sayıda çalışanlar bulunmaktadır. Genel olarak çok geniş faaliyet alanına yayılmış olan bürolarda, yöneticiler, uzmanlar, memurlar ve sekreterler bulunmaktadır.

**Yönetici:** Başkan, genel müdür, genel müdür yardımcısı, şube müdürü, müdür, müdür yardımcısı, şef gibi çeşitli adlarla çağrılan ve başında bulunduğu organizasyonun nihai sorumlusu olan kişilere yönetici denir. Büro faaliyetlerini planlayan, örgütleyen, yöneten, koordine eden ve kontrolü yapan kişidir.

**Uzman (Danışman):** Herhangi bir konuyu bütün ayrıntılarıyla bilen ve uygulayabilen kişilere uzman denir. Uzmanlar alanlarına hakim ve gerektiğinde yönetime destek olabilen kişilerdir. Bu kişiler emir-komuta zincirinde yer almazlar. Büronun kurmay elemanlarıdır. Hesap



uzmanı, bilgi işlem uzmanı, hukuk müşaviri, siyaset bilimci, uluslar arası ilişkiler uzmanı gibi unvanlar ile genellikle büro ortamında çalışan kişilerdir.

**Teknik ve Profesyonel Personel:** Bu kişiler kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili işlerde görev yaparlar. Mimar, mühendis, istatistikçi, matematikçi, sistem analisti ve tasarımcı, bilgisayar mühendisi, tercüman, desinatör ve dizaynır, reklamcı, teknik yazar, halkla ilişkiler uzmanı, malî analist, muhasebeci vb.leri teknik ve profesyonel büro çalışanları arasında sayılabilir.

**Memur:** Geniş anlamda bir işi yapmakla görevlendirilmiş olan elemanlardır. Büro memuru öncelikli olarak evrak ya da kayıt yönetimi ya da ilgili faaliyetleri yapmak üzere işe alınmış kişilerdir. Bürolarda muhasebe memuru, kayıt kabul memuru, sicil memuru, kütüphane memuru, dosya ve arşiv memuru vb. unvanlar olan çok sayıda memur çalışır.

**Sekreter:** Büro yönetimi konusunda birikimli, doğrudan emir almadan sorumluluk alabilme yeteneği gösteren, alınan karar ve sorumlulukları uyguladığı gibi, kendisine verilen yetki sınırları içerisinde kararlar verebilen, yönetim kadrosu içerisinde yeri bulunan bir büro görevlisidir. Bürolarda yapılan işin niteliğine göre sekreterleri, yönetici sekreter ve sekreter olarak iki gruba ayırmak mümkündür. Yönetici sekreter; bir anlamda yönetici yardımcısıdır. Yönetimsel işlevlerin gerçekleşmesi sürecinde tüm işlerin organizasyonunu (toplantı organizesi, örgüt dışı kişi ve kurumlarla yazışmalar vb) yapan kişilerdir. Örneğin, Özel Kalem Müdürü, Fakülte Sekreteri gibi. Bir işletmede görev yaptıkları yere ve hiyerarşik düzeye göre bölüm ya da kat sekreteri, bölüm yöneticisi sekreteri, genel müdür sekreteri ve yönetici sekreteri gibi unvanlar alırlar. Sekreter ise, bürodaki işlerin düzgün bir biçimde yapılmasını sağlayan, telefon konuşmaları, ziyaretçilerin kabulü, yazışmalar gibi kırtasiyelerle ilgilenen kişidir.

**Güvenlik Görevlileri:** Büro güvenliğinden sorumlu olarak çalışan bekçiler, güvenlik memurları, dedektifler ve bina bakıcıları bu grupta yer alır.

**Diğer Büro Personeli:** Bürolarda stenograf, daktilograf, resepsiyonist, bilgi ve posta dağıtıcısı, kurye, veznedar, bilgisayar işletmeni, santral görevlisi, temizlik görevlisi, tamir-bakım ve elektrik teknisyeni, şoför gibi farklı alanlarda hizmet veren personel de görev yapmaktadır.

#### **1.4.2. Büro Çalışanlarının Genel Özellikleri**

Bürolarda işlerin aksamadan yürüyebilmesi için çalışanların bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler:

##### **1- Görev paylaşımına açık olmalıdırlar (Takım oyunu)**

Büroyu yönetmek bir takım işidir. Bu nedenle takımın üyelerinin birbirlerini desteklemeleri ve büronun başarısı için işleri paylaşmaları gerekmektedir. Aynı zamanda asli görevi büronun geleceğine ilişkin kararlar almak olan yöneticinin görevlerini hafifletmek, büro çalışanlarının temel görevlerinden biridir.

##### **2- Organizasyonu ve yönetimi temsil etmelidir**

İnsanların bir büro ile ilgili fikir ve düşünceleri, o büroda çalışanların tutum ve davranışları ile belirlenir. Bu nedenle çalışanlar hem organizasyonlarını hem de yöneticilerini en iyi şekilde temsil etmek zorundadırlar.

##### **3- Bilgi akışını sağlama konusunda dikkatli olmalıdırlar**

Temel fonksiyonlarından biri bilgi üretme ve işleme olan bürolarda bilgi akışının doğru, güvenilir ve hızlı bir biçimde olması, çalışanların görevleri arasındadır.

##### **4- Hiyerarşik yapıya saygı duymalıdırlar**

Çalışanlar organizasyonlarda bulunan hiyerarşik yapıya uymalı ve bu yapının korunması için kurum kültürüne aykırı davranışlardan kaçınmalıdırlar. Hiyerarşik yapı örgütün yönetim varlığı içindeki statüleri ve onlara verilen rolleri kapsamaktadır. Saygı ise bu rolleridir.



### 5- Görev ve sorumluluktan kaçınmamalıdır

Bütün çalışanlar, yönetim tarafından belirlenen görev ve sorumlulukları kaçınmadan yerine getirmelidirler. Görev ve sorumluluklar aynı zamanda bir hizmet felsefesidir. Örgütsel sistemin çalışması için çok önemlidir.

### 6- Üstlerin görevlerini kolaylaştırmalıdır

Çalışanlar verilen görev ve sorumlulukları gereğince yerine getirerek çalışma düzeninin tam olarak işlenmesini sağlarlar. Böylece yöneticilerin görevleri de bir ölçüde kolaylaşır.

Bürolarda daha çok alt düzey yönetici, memur ve sekreter olarak çalışanların, bulundukları statülere göre yapmaları gereken görevleri ve bu görevlerin şeması aşağıdaki (sonraki) sayfada tablo halinde gösterilmiştir.

## 1.5. BÜRO YÖNETİCİSİ

Büro yöneticisini tanımlamadan önce genel olarak bir yönetici tanımını yapmakta fayda vardır.

Yönetici; örgütün amaçlarına ulaşması için elinde bulunan kaynakların (insan kaynakları, bilgi kaynakları, parasal ve maddi kaynaklar) koordinasyonunu sağlayarak belirlenen amaca yönelten kişidir.

Büro yöneticisi ise, büroların belirlenen amaç ve hedeflerini gerçekleştirmek için planlı bir şekilde bilgiyi, çalışanları, araç gereç ve malzemeyi, planlayan, örgütleyen, yöneten, koordine eden ve denetleyen kişidir.

Büro yöneticisi;

- ✓ Örgüt ve/veya birimde, büro işlerini ve hizmetlerini, örgütsel ve yönetsel iş ve işlemleri iş birliği ve eş güdüm içinde planlayan, programlayan, birlikte çalıştığı ve sorumlu olduğu personeli motive ederek amaca yönelten,
- ✓ Personelini işbaşında yetiştiren, personelin yaptığı işleri sürekli olarak kontrol ve nezaret eden,
- ✓ Büroda gerekli iş bölümü, iş dağıtımı, iş analizi, iş ölçümü ve iş değerlendirmesi yapan,
- ✓ Büroda uygulanan yönetsel işlem, yöntem ve süreçleri düzenleyen ve iş verimini yükselten,
- ✓ Haberleşme ve yazı işlerini yürüten, yazı ve belgelerin kayıt, dosyalama ve arşivleme işlerini yapan,
- ✓ Büronun demirbaş malzeme, makine, kitap ve kırtasiye gereksinimini sağlayan,
- ✓ Büro personelinin mali ve özlük haklarını takip eden, ödenek ve ödeme işlerini yerine getiren,
- ✓ Örgütün mal ve/veya hizmet üretimiyle ilgili olarak gerekli bilgileri toplayan ve bu bilgileri değerlendirerek üstlerine sunan,
- ✓ Büro işlerini ve etkinliklerini uyum içinde, etkili ve verimli bir şekilde yürüten ve yöneten kişidir.

### 1.5.1. Büro Yöneticisinin Görev ve Sorumlulukları

Büro yöneticileri, büronun tüketicilerine kaliteli hizmet vermek ve büronun amaçlarına ulaşması için üç "İ" formülünü iyi bilmek zorundadır.

- İş görenler (Büro çalışanlarını iyi tanımak zorundadır)
- İş akışı (Planlama, örgütlenme, yöneltme ve etkileme, koordinasyon, denetim, iletişim, bilgi sistemleri, dosyalama ve yazışma tekniklerini iyi bilmek zorundadır)
- İşyeri (Yönettiği büroları her açıdan tanımak zorundadır)

Büro yöneticisi, üst kademe yönetim tarafından verilen görevlerin başarıyla yerine getirilmesi için etkin ekipleri bira araya getirecek kadar çalışanları iyi tanımalı, iyi bir iletişimci olmalı, çalışanların eğitim ve değerlendirilmesiyle yakından ilgilenmeli, çalışanlara yetki ve sorumluluk dağıtılmasında çok adaletli ve becerikli olmalıdır. Bütün bunların yanında teknolojik gelişmelerin getirdiği yenilikleri büroya uygulama becerisine sahip olmalıdır.

Büro yöneticisinin görevi, işin başkaları (büro çalışanları) tarafından düzgün ve etkin bir şekilde yapılmasını sağlamaktır. Yönetici yetki ve sorumluluğunu paylaşarak işlerin başkaları tarafından yapılmasını sağlamak durumundadır.

Büro yöneticilerinin temel görevleri aşağıda belirtilmiştir:

- ❖ Planlama ve programlama
- ❖ Kaynakları sağlama ve kullanma
- ❖ İş düzenleme
- ❖ İş birliği ve eş güdüm sağlama
- ❖ Çalışma ekibi kurma
- ❖ İyi ilişki ve etkili iletişim kurma
- ❖ Resmî yazışma, dosyalama ve arşivleme
- ❖ Büro personelini etkili ve verimli yönetme

### 1.5.2. Büro Yöneticisinin Temel Özellikleri

Büro yöneticilerinin başarıya ulaşmaları için bazı özelliklere sahip olmaları gerekmektedir. Bu özellikleri aşağıdaki başlıklar altında toplamak mümkündür:

- |                                                  |                                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| + İşini ve işyerini sevmek                       | + Kendine güvenmek                       |
| + İnsanları tanımak                              | + İnsanları etkileyebilmek               |
| + Anlayışlı olmak                                | + Objektif olmak                         |
| + Görev ve yetkileri adaletli dağıtmak           | + Yerinde kararlar alabilmek             |
| + İnisiyatif sahibi olmak                        | + Sorumluluk sahibi olmak                |
| + Yeni fikirlere açık olmak ve desteklemek       | + Ekip kurabilmek ve organize edebilmek  |
| + Etkin bir motivasyon sağlayabilmek             | + Başarıyı paylaşabilmek                 |
| + Başarıyı ödüllendirmek-başarısızlığı incelemek | + Hatalardan ders almak ve tekrarlamamak |

Bütün bu özelliklere sahip büro yöneticilerin başarısız olması olanaksızdır. Bunun yanında büro yöneticisinde bulunmaması gereken özellikler ise şunlardır:

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| - Anlayışsız olma | - Taraflı davranma |
| - Çabuk etkilenme | - Kararsızlık      |
| - Korkak davranma | - Sağduyusuz olma  |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÜRO YÖNETİMİ İŞLEMLERİNİ YÜRÜTMEK             | <p>İş programı yapmak</p> <p>Yanında çalışanların iş dağılımını yapmak</p> <p>Yanında çalışanların yaptıkları işleri kontrol etmek</p> <p>Yöneticinin günlük çalışma programını düzenlemek</p> <p>Yöneticiyi günlük faaliyetler hakkında bilgilendirmek</p> <p>Büro düzenini sağlamak</p> <p>Büro ihtiyaçlarını teminini sağlamak</p> <p>Büro makinelerinin tamir ve bakımını sağlamak</p> <p>Kurum faaliyet alanı ile ilgili yayınları takip etmek</p> <p>Muhasebe yayınlarını tutmak</p> <p>İş verimini artırıcı öneriler geliştirmek</p> |
| GELEN-GİDEN EVRAK İŞLERİNİ YÜRÜTMEK            | <p>Evrakları (faks, e-mail, posta vb.) almak</p> <p>Evrakları açmak</p> <p>Evrakları sınıflandırmak</p> <p>Evrakları kaydetmek</p> <p>Evrak akışını sağlamak</p> <p>Giden evrakları dağıtımına hazırlamak</p> <p>Giden evrakların dağıtımını sağlamak</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| İLETİŞİM SAĞLAMAK                              | <p>Fihrist hazırlamak, güncelleştirmek</p> <p>Telefon görüşmelerinin yapılmasını sağlamak</p> <p>Randevuları ayarlamak</p> <p>Misafirleri karşılamak</p> <p>İletişim bilgilerini kaydetmek</p> <p>Kurum içi/dışı gelen talepleri yönlendirmek</p> <p>İletişimi engelleyen aksaklıkları gidermek</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| DOKÜMAN HAZIRLAMAK                             | <p>Rutin yazışmaları yapmak</p> <p>Yazışma ile ilgili bilgileri toplamak</p> <p>Doküman taslağını kontrol etmek</p> <p>Dokümanları yazmak</p> <p>Yazılan dokümanları kontrol etmek</p> <p>Dokümanları onaya sunmak</p> <p>Dokümanları onaylamak</p> <p>Dokümanları çoğaltmak</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DOSYALAMA İŞLEMLERİNİ YÜRÜTMEK                 | <p>Dosyalama sistemini kurmak</p> <p>Dosyaları güncellemek</p> <p>Dokümanları dosyalamak</p> <p>Dosyalardan alınan dokümanların takibini yapmak</p> <p>Dosyaları arşivlemek</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| TOPLANTI ORGANİZASYONU YAPMAK                  | <p>Toplantı gündemini hazırlamak</p> <p>Toplantıda görev alacak personeli koordine etmek</p> <p>Toplantı yerinin hazırlanmasını sağlamak</p> <p>Katılımcıları toplantı hakkında bilgilendirmek</p> <p>Toplantı materyallerini hazırlamak</p> <p>Toplantı tutanaklarını hazırlamak</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| SEYAHAT ORGANİZASYONU YAPMAK                   | <p>Seyahat ilişkin bilgi edinmek</p> <p>Ulaşım rezervasyonu yapmak</p> <p>Konaklama rezervasyonu yapmak</p> <p>İlgili kişileri bilgilendirmek</p> <p>Seyahat materyallerini hazırlamak</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MESLEKİ GELİŞİME İLİŞKİN FAALİYETLERİ YÜRÜTMEK | <p>Yanında çalışanlara eğitim vermek</p> <p>Meslekle ilgili toplantı, seminer faaliyetlerine katılmak</p> <p>Meslekle ilgili yayınları, teknolojik gelişmeleri izlemek</p> <p>Meslekle ilgili hizmet içi eğitim, işbaşı eğitimi vb. faaliyetleri hazırlamak</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Tablo 1.1: Büroda Görevli Memur ve Sekreterlerin Görev ve Sorumlulukları

## İKİNCİ BÖLÜM

### YÖNETİM VE BÜRO YÖNETİMİ

#### 2. YÖNETİM KAVRAMI

Yönetim, her türlü organize faaliyette yer alır. Sadece işletme örgütlerinde değil, hükümet, kamu kuruluşları, vakıflar, dernekler gibi sosyal hizmet kuruluşlarında, spor kulüplerinde, aile ortamında, dini kuruluşlarda vb.lerinde yönetim faaliyet vardır ve çok önemlidir. İster büyük ister küçük olsun tüm faaliyetlerin bir arada belli bir amaca ulaşabilmesi için yönetim mutlaka gereklidir.

-Yönetim, başkalarıyla birlikte ve onlar aracılığıyla amaçlara ulaşmak için yapılan çalışmalardır.

-Yönetim, insanların işbirliğini sağlayarak onları belli bir amaca yöneltme işlerinin ve çabalarının toplamıdır.

-Yönetim, başkaları aracılığıyla amaçlara veya başkalarına iş gördürme bilim ve sanatıdır.

-Yönetim, örgütün amaçlarına ulaşması için gerekli tüm faaliyetleri planlama, örgütleme, yöneltme, koordine ve kontrol etme sürecidir.

Yönetimin yukarıdaki tanımları incelendiğinde üç sözcüğün dikkat çekici olduğu görülür. Bunlardan birincisi **“başkaları, yani insanlar”**, ikincisi **“amaç”**, üçüncüsü ise, **“süreç ya da süreci oluşturan faaliyetler toplamı”**dır. Örgütler her şeyden önce insanlardan oluşan sosyal yapılardır. Bu nedenle yöneten de yönetilen de insandır. Yönetim faaliyetinin en önemli özelliklerinden biri de amaca yönelik olmasıdır. Eğer amaç yoksa, herhangi bir yönetim faaliyetinden söz edilemez; belli bir amaç olmaksızın bir araya gelen insan topluluklarına da kuru kalabalık denir. Yönetim bir süreç olarak ele alınır. İnsanlarla birlikte amaçlara ulaşmak için bu süreçte bir dizi faaliyetin yapılması gerekir. İşte bu süreci oluşturan faaliyetler toplamı **“Yönetim İşlevleri”** olarak adlandırılır. Genel kabul görmüş temel yönetim işlevleri planlama, örgütleme, yöneltme, koordine ve kontrol etme olarak bilinir.

#### 2.1. BÜRO YÖNETİMİ

Büro, örgütsel faaliyetlerin yerine getirildiği; üst, orta ve alt düzey yönetici ve çalışanlar tarafından kullanılan mekânlardır. Büro yönetimi ise; bürolarda sekreteryaya hizmetini koordine eden, iletişim akışını sağlayan, bunu denetleyen, yazılı ve sözlü iletişim yöntemlerini belirleyen faaliyetler topluluğudur. Başka bir tanım ise; servisleri sağlamak, kayıtları tutmak, gelen bilgileri analiz etmek, planlamak, haberleşmeyi düzenlemek, örgütün çıkarlarını korumakla ilgili bilgileri gerektiren fonksiyonlardır.

Büro yönetimi, “servisleri (hizmetleri) sağlamak, kayıtları tutmak, gelen bilgileri analiz etmek, planlamak, haberleşmeyi düzenlemek, örgütün çıkarlarını korumakla ilgili fonksiyondur”.

Büro yönetimi, “yönetim sanatının bir gereği olarak önceden yazılı ya da sözlü, uzun ya da kısa süreli planlar olarak belirlenmiş hedeflere ulaşmak için gerekli yöntemleri, pratikleri sağlamak, kendi kendine çözüm yolu bulmakla ilgilidir”.

Ayrıca büro yönetimi, bürolarda; dosyalama, arşiv kayıt, fotokopi, teleks, faks, daktilo ve büro hizmetlerinin ahenk içinde yürütülmesiyle ilgili faaliyetler içerir şeklinde de ifade edilir.

Kamu ve özel sektör kuruluşlarında işlerin büyük bir kısmı bürolarda yerine getirilmektedir. Hizmet ve/veya mal üretiminin miktar ve kalitesi, büyük ölçüde bürolarda yapılan hizmetlerin verimliliğine ve etkinliğine bağlıdır. Bu nedenle büro yöneticisinin, kuruluşun genel amaçları, politikası, planları, üniteleri, ünitelerin görevleri ile ilgili geniş bilgilere sahip olması gerekir.

Yine büro yöneticisi yönetimle ilgili olarak, hedef ve amaç belirlemek zorundadır. Belirlenen hedeflere ulaşmak için, bir ekip kurması ve bunları uyumlaştırması gereklidir. Ekibin, işbirliği yapmalarını sağlayabilmeli ve işbölümünü iyi planlamalıdır. Ekibin verimliliğini artırabilmek için, motivasyon ve yönetme sürecini iyi uygulaması gerekir.

Büro yönetimi bütünüyle mekanik bir faaliyet değildir. Büro yönetiminin temel işlevlerinin etkili bir şekilde yerine getirilebilmesinin büyük güçlükleri vardır. Tüm durumlarda izlenecek belirli bir kural yoktur. Büro yönetiminde yönetim bilimi kadar yönetme sanatı da önem taşır. Çünkü bilim ve sanatın işlevleri farklıdır. Bilimin işlevi olgu ve olayları açıklamak, sanatın işlevi ise çeşitli teknikleri kullanarak arzulanan sonucu ortaya koymaktır.

Büro yönetiminin temel işlevlerinden her birinin yürütülmesinde karar verme zorunluluğu vardır. Kararlar doğru ve gerçeklere dayanmalıdır. Ancak, bu gerçeklere ulaşmak güçtür. Başarılı bir yönetici, mevcut problemle ilgili olarak tüm bilgilerden yararlanır ve önce problemi doğru biçimde saptar. Yönetimde doğru probleme yanlış çözüm getirildiğinde geç de olsa mutlaka fark edilir ve doğrusu bulunur. Fakat yanlış probleme doğru çözümler üretmek genellikle içinden çıkılmaz durumlara yol açar.

### 2.1.1. Yönetim Anlayışları

İşletme yönetimi konusunda sahip olunan kavramlar, büro yönetimi için de geçerlidir. Büro yönetiminde bu yaklaşımlar için yönetim yaklaşımları için yönetim yaklaşımlarını bilmek gerekmektedir.

Geçmişten günümüze büro yönetimi sürecinin uygulanmasında çeşitli yaklaşımlar izlenmiştir. Bu yaklaşımları, geleneksel büro yönetimi, bilimsel büro yönetimi, çağdaş büro yönetimi olmak üzere üç ana başlıkta toplamak mümkündür.

- Geleneksel (Klasik) Büro Yönetimi

Geleneksel büro yönetiminde, geçmişte uygulanan yöntemler izlenir ve geleneklere bağlılık vardır. Bu yaklaşımı izleyen yöneticinin düşüncesi şöyle ifade edilir: “Geçmişte babam için yeterli olan bir yöntem, şimdi benim için de yeterlidir”. Geleneksel yaklaşımda yöneticiler gelişen yönetim teknikleriyle ilgilenmez. Kararları kendi alır ve uygulanmasını ister.

Gelenekçi yöneticilerin hızla gelişen teknolojik yönetim ve yeni tekniklerinden uzak kalmaları şüphesiz başarısızlığa neden olacaktır.

- Bilimsel Büro Yönetimi

Bürolarda ortaya çıkan veya çıkması muhtemel problemlerin çözümünde bilimsel teknik ve yöntemlerin kullanılmasına bilimsel yönetim modeli denir.

Bilimsel büro yönetimi, faaliyetlerin sürdürülmesi için diğer bilim dallarının (istatistik, ekonomi, psikoloji gibi) bulgularından da faydalanmaktadır.

Bürolarda bilimsel yönetimde problemler ve gereksinimler belirlenir, amaç ve hedefler objektif olarak ortaya konulur, ilgili tüm veriler toplanır, tasnif edilir ve analizi yapılır.

Bilimsel büro yönetiminin temel felsefesini oluşturan kavramlardan biri de verimliliklerdir. Bilimsel yönetimde kullanılan yöntem ve araçlar, verimsiz çalışmayı azaltarak, verimliliği artırır.

- Çağdaş Büro Yönetimi

Bürolar, 1960'lı yıllardan bu yana, işletmeyi bütünsel bir sistem olarak dikkate alan genel sistem yaklaşımının etkisi altında kalmıştır. Bu yaklaşımla büroların anlamları değişmiş, büro yöneticileri de yeni bir kimlik kazanmıştır. Artık büro yöneticileri veri ve bilgilerin sistematik olarak toplanması ve etkin kullanımını sağlayabilmektedirler. Ayrıca teknolojik gelişmeler ve özellikle bilgisayarlar, büro yöneticisine yeni olanaklar sağlamıştır.

Çağdaş yaklaşımı benimseyen büro yöneticileri, hızla gelişen teknolojiyi takip edip getirdiği yenilikleri kullanmasını bilir ve çalışanları da bu gelişmelerden faydalanmasını sağlar.

Çağdaş büro yönetimi akımı, belirlenen amaç ve hedeflere ulaşmak için takım ruhu ile hareket ederler. Organizasyon demokratik bir yapıya sahiptir ve tüm çalışanların yönetime katkısı sağlanır.

Çağdaş bürolarda yapılan işlerin yoğunluğuna ve karmaşıklığına rağmen çalışmaların tümü bölümler düzeyinde ya da işlevsel temeller üzerinde yayılır. Çünkü tipik bir büroya dikkatle bakılırsa, çalışanların yayılması üzerine örgütlendiği görülür. Bu yayılma iki şekilde olmaktadır. Birincisi yönetici, uzman, memur, sekreter gibi özelleşen işlev ve becerilere dayanan yatay yayılmadır. İkincisi ise, genel müdür, müdür, şef gibi yetki ve sorumluluk düzeyine dayanan dikey yayılmadır.

### **2.1.2. Büro Yönetiminin Kaynakları**

Büro yöneticisi yönetim görevini yerine getirirken çeşitli kaynaklar kullanır. Bu kaynaklar;

Bilgi Kaynakları; yönetimin karar verme aşamasında ihtiyacı olan işlevsel bilgi.

İnsan Kaynakları; örgütün işleyişinde çeşitli görevler için ihtiyaç duyulan nitelikli ve nicelikli insan gücü.

Maddi Kaynaklar; yönetimin ihtiyaç duyduğu para veya arazi, bina, makine gibi demirbaşlar veya araç-gereç ve kırtasiye gibi malzemesi.

Hukukî Kaynaklar; hizmetlerin veya projelerin gerçekleştirilmesi için yetki veren anayasa, yasalar, tüzükler, yönetmelikler, gelenekler gibi mevzuatlar.

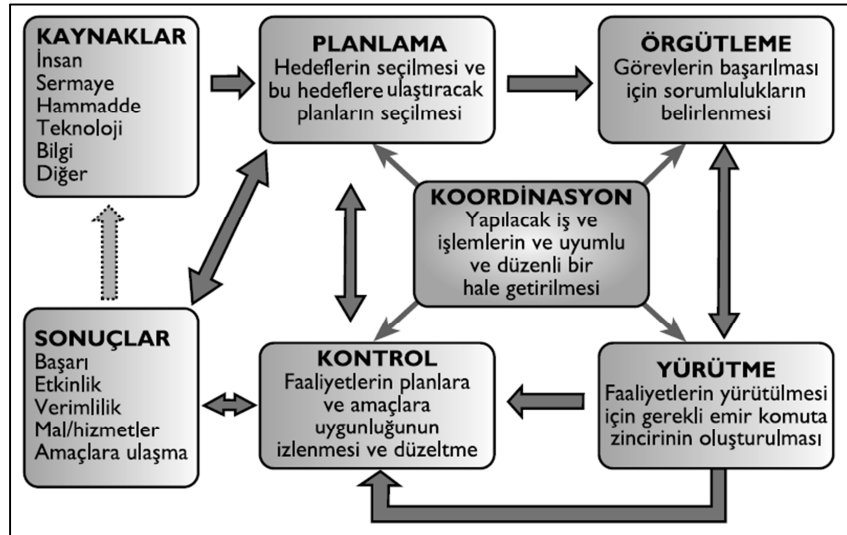
Zaman Kaynağı; Yönetimsel işlemlerin gerçekleştirilebilmesi için duyulan zaman.

## **2.2. YÖNETİMDE TEMEL FONKSİYONLAR**

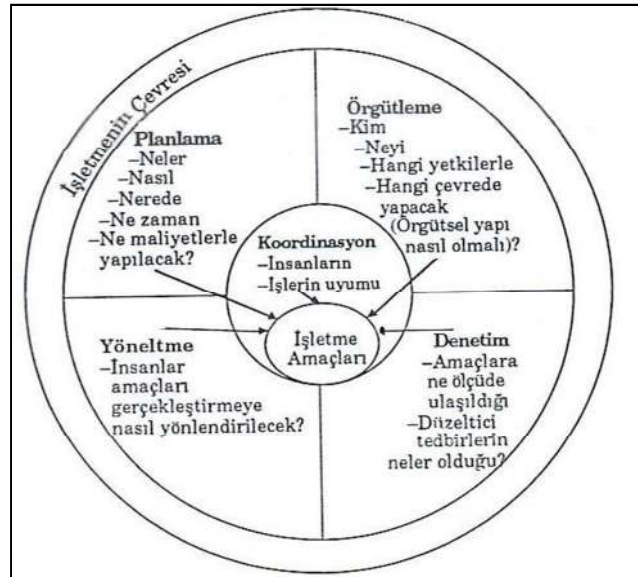
İşte işletmelerin kuruluş amaçlarına ulaşabilmesi, faaliyetlerini etkin ve verimli şekilde yerine getirebilmesi için bazı fonksiyonların işletmenin yöneticileri tarafından yerine getirilmesi gerekmektedir.

Bu fonksiyonlar işletmelerin rekabet koşullarında ayakta kalabilmesi ve yaşamlarını sürdürebilmesiyle yakından ilgili faaliyetlerdir.

İşletmeler girdileri belirli süreçlerden geçirerek çıktılar meydana getirirler. Tüm bu sürecin gerçekleştirilmesinde yönetim faaliyeti başrolde yer almaktadır. Fakat yönetim faaliyetinin de etkin ve verimli bir şekilde yerine getirilmesi için bazı fonksiyonları vardır. Bu fonksiyonlar işletmenin rekabet koşulları içinde faaliyet gösterirken ayakta kalmasını, amaçlarına en doğru, en etkin şekilde ulaşmasını sağlar. Bu fonksiyonları dört başlık altında toplamamız mümkündür: planlama, örgütleme (organize etme), yöneltme ve kontrol (denetim). Henry Fayol'un öne sürmüş olduğu yönetimin beş fonksiyonu planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetimdir. Fakat daha sonra yazarlar ve araştırmacılar tarafından koordinasyon, her fonksiyonun içinde yer alan bir kavram olduğu gerekçesiyle ayrı bir fonksiyon olarak incelenmemeye başlanmıştır.



Şekil 2.1. Örgütlerde Yönetim Süreci



Şekil 2.2: Yönetim Fonksiyonları ve İşletme Çevresi

### 2.2.1. Planlama

Planlama faaliyeti yönetimin ilk fonksiyonudur. Yönetim faaliyeti planlama ile başlar. İşletmeler gelecekte ulaşmak istedikleri amaçlarını, hedeflerini saptamalı ve bunlara ulaşabilmek için çeşitli hareket tarzları belirlemelidir. İşte bu planlamadır. Planlama, ne yapılacaktır, ne zaman yapılacaktır, kim yapacaktır, nasıl yapılacaktır, hangi olanaklar kullanılacaktır, neden yapılacaktır sorularına cevap arar. Planlar tüm işletmeyi kapsar ve her kademede faaliyet gösteren işletme çalışanlarına yol gösterir. Çalışanlar ve yöneticiler hareketlerini ve tercihlerini işletmenin planlarını bilerek seçer ve belirlerler.

Neden planlama yaparız? Tüm işletmelerde gelecek bir sorun olarak karşımıza çıkar. Çünkü bütün yöneticiler işletmeyi yaşatmak ve devamlılığını sağlamakla yükümlüdür. Geleceğin ne olacağını tahmin etmek, işletmesinin nereye gittiğini, gelecek yıllarda faaliyetlerinin ne tür bir seyir göstereceğini sistematik bir biçimde öngörmek bu yükümlülüğün önemli bir kısmını oluşturur. Sistematik bir yöntem olup planlama sayesinde gelecekte belirli bir zaman süresi sonunda erişilmesi istenen amaçlar ve normlar açık olarak belirlenir.

Planlama yönetim sürecinin temelidir ve yönetimin temel sorumluluğudur. Neyin, ne zaman, nasıl, neden, kim tarafından ve hangi olanaklarla yapılacağına karar vermektir. Yönetim, planlardaki hedefleri gerçekleştirmek üzere organizasyon, emir-komuta, koordinasyon,

kontrol işlevlerini yerine getirir. İşletmenin her düzeyinde planlama sorumluluğunun kapsamı değişebilir. Yönetimin üst düzeyinde, işletmenin yönünü belirlemek ve işletme amaçlarını gerçekleştirecek stratejileri saptamaktır. Alt düzeyde ise bütün planlama çabaları kısa dönemlidir ve yöneticinin yetkisi içindeki sorunlarla ilgilidir. İşte bu iki uç arasında planlama görevinin niteliği, yönetimde otorite ve örgütün bulunduğu düzey ile değişmektedir.

Planlama, arzulanan geleceğin tasarlanması ve ona ulaşmak için en etkin yolların belirlenmesi sürecidir.

Planlama, amaçların, bu amaçlara ulaşmayı sağlayacak araçların ve olanakların seçilmesi sürecidir.

Planlama, belirli bir gelecekte nerede olacağımızın ve oraya nasıl ulaşacağımızın önceden belirlenmesidir.

Planlama, işlerin aksamadan yürümesi için beklenilmeyen olumsuz gelişmeleri, ortaya çıkmadan önleme ya da çözümlerini önceden düşünüp, hazırlıklı olma işlemidir.

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı gibi planlama geleceğe yöneliktir ve plan yapmayan bir yönetim yani geleceksiz bir işletme düşünülemez.

#### 2.2.1.1. Planlama Çeşitleri

Planlar kapsadığı süre, kullanım durumu, uygulanmasının zorunlu olup olmaması gibi çeşitli bakımlardan sınıflandırılabilir.

Kapsadığı süre bakımından planlar; kısa süreli (1 yıla kadar), orta süreli (1 ile 5 yıl), uzun süreli (5 yıldan daha fazla genellikle 10-15 yıllık) olarak çeşitlere ayrılırlar.

Kullanım bakımından ise; tek kullanımlı planlar ve sürekli kullanımlı planlar vardır.

Uygulama zorunluluğu bakımından da, zorunlu planlar ve yol gösterici planlardan bahsedilebilir.

Konuları bakımından ise, planlar oldukça çeşitlidir. Üretim planı, pazarlama planı, finansman planı vb.

Ayrıca tüm işletmeyi ilgilendiren genel planlar ve bölümleri kapsayan bölüm planları söz konusudur.

Biçim yönünden yazılı planlar ve yazılı olmayan planlar da vardır.

#### 2.2.1.2. Planlama Aşamaları

Yönetici, planlama aşamasında geleceği düşünür ve görmeye çalışır. Planlama “ileriye bakış, ileri görüş”tür. Planlama “gereksinimlerle kaynakların değerlendirilmesi”dir. Bir plan içinde çalışan yönetici, ani olaylarla karşılaşmaz. İleride karşısına çıkabilecek her şeyi önceden düşünerek önlemlerini almış, kaynaklarını sağlamış ve gerekli emirleri vermiş, yönetmelikleri hazırlamış olur. Böylece günlük ve ani olaylar, örgütün amacına yönelen esas çalışmalara engel olmaz. Ayrıca planlama, aniden çıkacak problemler karşısında şaşkınlık, telaş ve başarısızlığa uğrama olasılığını baştan önlemiş olur. Örneğin bir hastane yöneticisi uçak düşmesi, trafik kazası, tren çarpması, deprem, yangın gibi olaylar nedeniyle bir gece ya da gündüz, hastaneye ani olarak yüzlerce yaralının gelebileceğini düşünerek buna karşı her önlemi alır, ilgililere duyurur, hatta gerekli eğitim ve denemeleri yaparsa, yaralıların bir anda hastaneye gelmeleri karşısında güçlük çekmez. Böyle bir planı yoksa her şey birbirine karışır, sonuç almak ve başarı güçleşir.

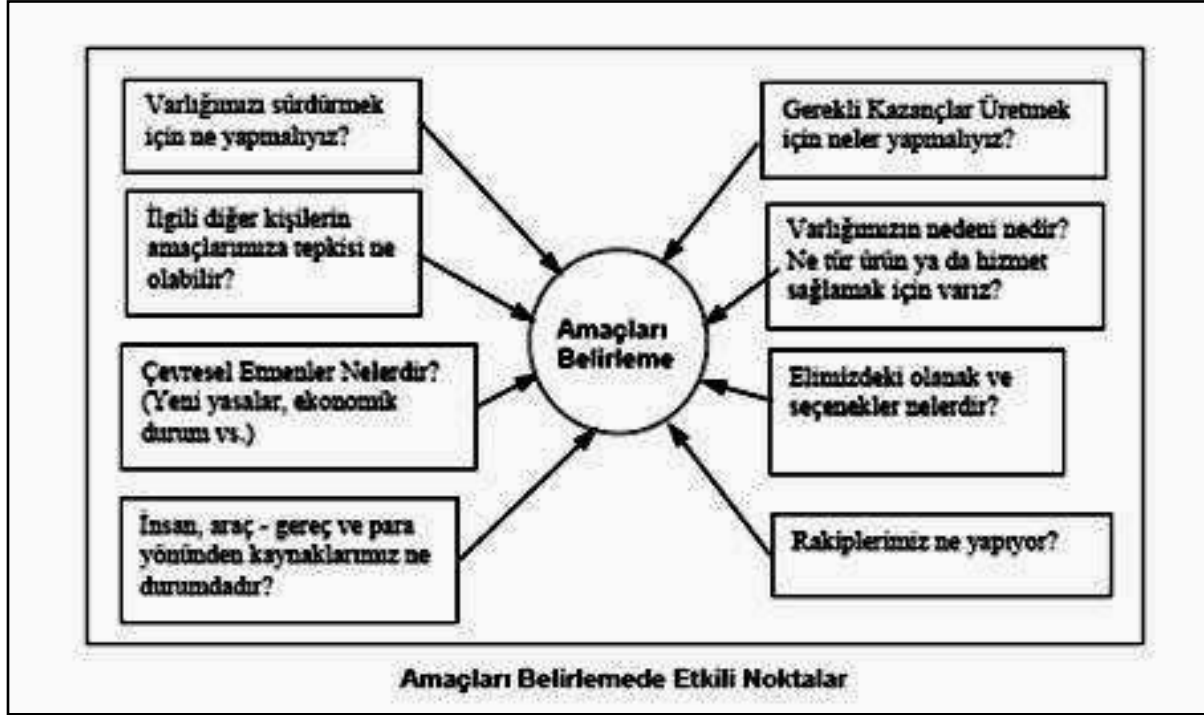
Planlama, şu temel aşamalardan meydana gelir:

- ✓ Amaçların tespit edilmesi
- ✓ Kaynaklar
- ✓ Yöntemler
- ✓ Denetim



**Amaçların tespit edilmesi:** Plan yapmak için ilk önce bir amacın belirlenmiş olması gerekir. Örneğin işletmenin varlığını sürdürmesi, topluma hizmet sunması, büyümesi ve bunları gerçekleştirebilmek için belirli bir ölçüde kâr elde etmek isteği hedeflediği amaçlarıdır. Konu ile ilgili sorulabilecek sorular Şekil 2.2'de gösterilmiştir.

Amaçlar gerçekçi olmadığı sürece işe yarar sonuçlar alınamaz. Gerçekçi ve arzu ettiğimiz amaçları benimseyip, tasarılar oluşturarak uygulanabilir planlar yapabiliriz.



Şekil 2.3: İşletmelerde Amaçları Belirlemede Etkili Olan Kriterler

**Kaynaklar:** Çoğu kez arzu ettiğimiz amaçları benimseyebilir ve buna dayanarak tasarılar oluşturabiliriz. Ne var ki, bu çabalar çoğunlukla sonuçsuz kalır. Çünkü arzu edilen tasarıları gerçekçi yapan ikinci öge olarak belirttiğimiz kaynaklardır ki bunların nitelik ve nicelikleri amaçların gerçekleşmesinde önemli rol oynar. Kaynaklar;

- İnsan gücü
- Para
- Zaman
- Araç-gereç
- Kullanılan yer'dir.

Gerçekte var olmayan bir kaynağa dayanarak düşünülen bir amaçtan sonuç alınamaz. Planlamada amaç işlerin daha etkin, verimli ve aksamadan yürümesini sağlamaktır. Bunu da var olmasını istediğimiz veya olması gereken duruma yani amacımıza ulaşabilmek için kaynaklarımızı bilerek, farkında olarak sağlayabilir. Buna da var olan durumumuz yani mevcut kaynaklarımızı tespit etmek denir.

**Yöntemler:** Planlama yaparken yöntemin düşünülmesi de önemlidir. Uygulamada yapılacak en küçük bir değişim ya da doğacak bir aksama, tüm tasarıda aksatıcı bir rol oynayabilir. Bu nedenle, uygulama alanında izlenecek yol, tasarı aşamasında düşünülmüş olmalıdır.

**Denetim:** Planımızda belirtilen yöntemlere uyup uymadığımız, belirli kaynaklardan gerektiği gibi yararlanmaya çalışıp çalışmadığımız, yapmış olduğumuz etkinlik ve hareketlerle arzu ettiğimiz amaca ulaşmış ulaşmadığımız ya da ulaşamayacağı hakkında bir karar varmamız gerekir. Bu konularda ne kadar kesin bilgilere sahip olursak, hareket yönümüzü ve durumumuzu o kadar iyi belirleyip, sağlam yargılar geliştirebiliriz. Bu olanağı da bize denetim sağlar.

### 2.2.1.3. Planlamanın Yararları

Planlamanın yararları şunlardır:

- ⊙ Uzak, orta ve kısa vadeli geleceğin düşünülerek, önceden tasarlanmasını sağlar.
- ⊙ Zaman, emek, para tasarrufu sağlayarak yönetimin etkinliğini artırır.
- ⊙ Somut olarak ulaşılmak istenen amaçların belirlenmesini ve tüm çabaların bu amaçlara yönltilmesini sağlar.
- ⊙ Eldeki olanakların amaca yönelip yöneltilmediğinin denetlenmesi için bir ölçüt olur.

### 2.2.2. Örgütlenme

İşletme büyüdükçe faaliyetler artmakta, faaliyetleri (işleri) yapmak üzere işletmeye pek çok insan katılmakta, sonuç olarak da işletmede yapılacak pek çok iş ve bu işleri görmek üzere pek çok insan da bir araya gelmektedir. İşletmenin amaçlarına uygun bir şekilde kimlerin hangi işlerde görev alacaklarının ve aralarındaki iş ilişkilerinin belirlenmesine, bütün iktisadi faaliyetlerin düzenlenmesine işletmenin örgütlenmesi denir.

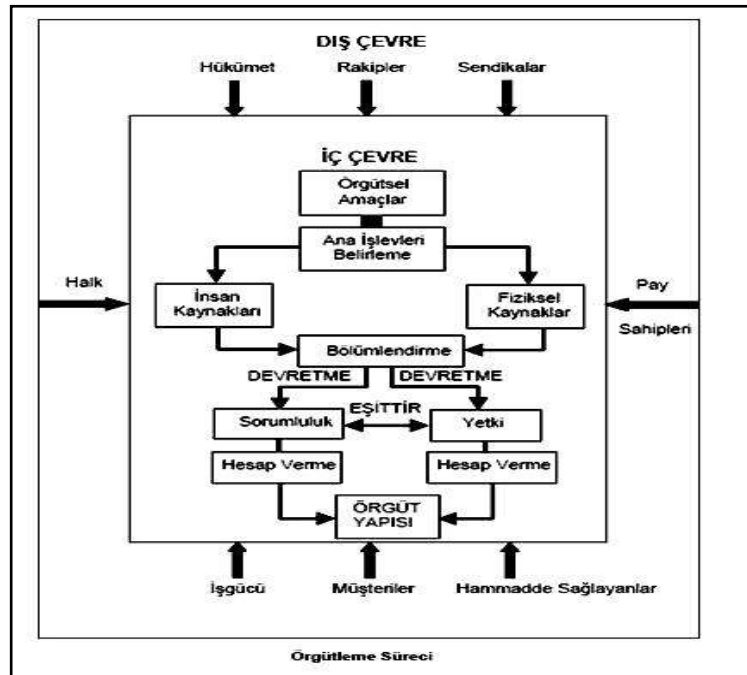
Örgütlenme sürecinin temel amacı, örgütsel başarı için gerekli öğeleri etkili ve verimli bir biçimde uyum içinde bir araya getirmektir. Örgütlenme işlevi etkili bir biçimde yerine getirilirken, personel kendisinden beklenen rol ve işlevleri anlayacağı gibi, örgütün amacını da anlamış olacaktır. Üstelik çalışanların her biri, görevlerinin örgütün diğer bölümlerinde çalışanların görevleriyle olan ilişkisini anlayacağı gibi, kime rapor ve hesap verip, sorumlulukların ne olacağını da göreceklerdir.

Örgütlenme; saptanan amaçlara ulaşmak için gerekli koşulların sağlanması ya da insan kaynaklarının, fiziksel unsurların ve bunların işlevlerinin uyumlu biçimde bir araya getirilmesi sürecidir. Bu süreçte;

- ✓ Yapılacak işler belirlenir, tanımlanır ve işlevlerine göre gruplandırılır, bölümlere ayrılır; iş ve örgüt birimleri haline getirilir.
- ✓ İşleri yapacak olan kişiler belirlenir ve bu kişiler uygun görevlere atanır.
- ✓ Atanan kişilerin yetki ve sorumlulukları belirlenir; aralarında yetki-sorumluluk ilişkileri kurulur.
- ✓ İşleri yapmaya yarayacak yer, araç ve yöntemler belirlenir; çalışan kişiler için sağlıklı, güvenli ve rahat bir çalışma ortamı, makineler, mobilyalar ve diğer fiziksel olanaklar sağlanır.

Amaç, yapılan işlerin planlı, düzenli olması, işleri yapan kişilerin etkin çalıştırılması, yetki ve sorumlulukların açık biçimde belirlenerek çatışmaların azaltılması, buna karşılık verimli çalışma ortamının yaratılmasıdır.

Örgütlenme işlevi iki ayrı yönüyle ele alınabilir. Bunlardan birincisi, örgütlenmenin "SÜREÇ" yönüdür. Örgütlenme süreci yukarıda sıralanan faaliyetleri içerir. İkincisi de, örgütlenme sürecinin sonunda oluşturulan "YAPI" yönüdür. Örgüt yapısı, planlı bir şekilde oluşturulmuş, sistemli bir şekilde faaliyet gösteren iskelet ya da bina olarak tanımlanabilir.



Şekil 2.4: Örgütlenme Süreci

Her örgüt kendisine özgü bir yapıya sahiptir. Bu nedenle örgütler de tıpkı insanlar gibi birbirlerinden farklı özelliklere sahip sosyal varlıklar olarak değerlendirilirler.

#### 2.2.2.1. Bir Örgütte Bulunan Birimler

Yeter büyüklükte olan bir örgütte, gördükleri hizmetler bakımından üç değişik nitelikte ve yapıda birimler bulunur. Bunlar:

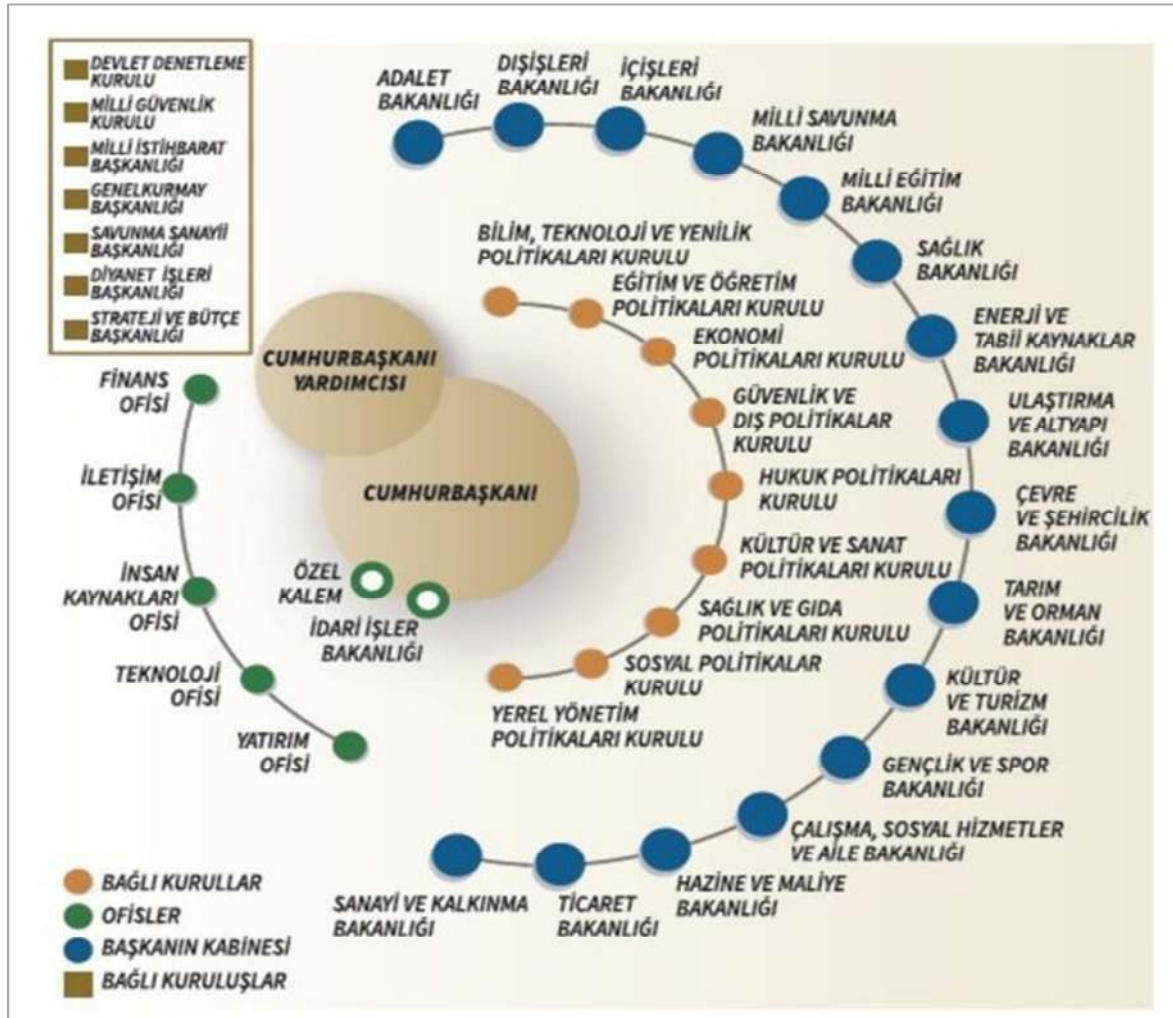
Ana Hizmet Birimleri, Yardımcı (Destek) Birimler, Danışma ve Denetim Birimleri'dir.

**Ana (Esas) Hizmet Birimleri:** Örgütün kuruluş amacını gerçekleştirmede esas rolü oynayan, kamu kuruluşlarında çoğu zaman vatandaşa hizmet eden ve esas görevi yerine getiren, işletmelerde üretimi gerçekleştiren birimlerdir. Maliye Bakanlığında Gelirler, Muhasebat, Gümrük Genel Müdürlükleri, Bayındırlık Bakanlığında Yapı İşleri, Sağlık Bakanlığında Tedavi Hizmetleri, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlükleri ana hizmet birimleridir.

**Yardımcı (Destek) Birimler:** Bunlar esas ve danışma birimlerinin fonksiyonlarını yapabilmesi için onlara gereksinme duydukları beşerî, malî ve maddî kaynakları sağlayan birimlerdir. Genellikle personel, levazım, malzeme, muhasebe, idarî ve malî işler, pazarlama, reklâm üniteleri bu gruba giren birimlerdir.

**Danışma ve Denetim Birimleri:** Bu birimler gerek yöneticilere, gerek esas ve yardımcı birimlere gereksinim duydukları danışma hizmeti görürler. Bu amaçla; istatistikler, planlar, projeler, programlar, araştırma ve incelemeler yaparlar. Öneriler, görüş ve karar taslakları hazırlar ve yöneticiye ya da ilgili birime sunarlar. Hukuk müşavirlikleri, çeşitli (teknik-mesleki) müşavirlikler, teftiş kurulları, araştırma, planlama, koordinasyon ve organizasyon ve metod birimleri bu türden birimlerdir. Örgütün esas çalışma alanına göre halkla ilişkiler ve reklâm birimleri de bu gruba girebilir.

Bir kuruluştaki birimin hangi türden olduğuna karar verebilmek için örgütün amacı esas alınır. Örneğin, bakanlıklardaki Muhasebe Müdürlükleri, o bakanlığın destek birimi olduğu halde, Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Maliye Bakanlığının ana hizmet birimidir. Bunun gibi planlama birimleri de kuruluşların danışma birimi oldukları halde, Devlet Planlama Teşkilatı'nın Sosyal Planlama, Ekonomik Planlama Daireleri DPT'nin esas birimleridir. Örnek olması açısından T.C. Başbakanlık Teşkilat Yapısı aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 2.5: T.C. Cumhurbaşkanlığı Teşkilat Yapısı (Birimlerin gösterilişi)

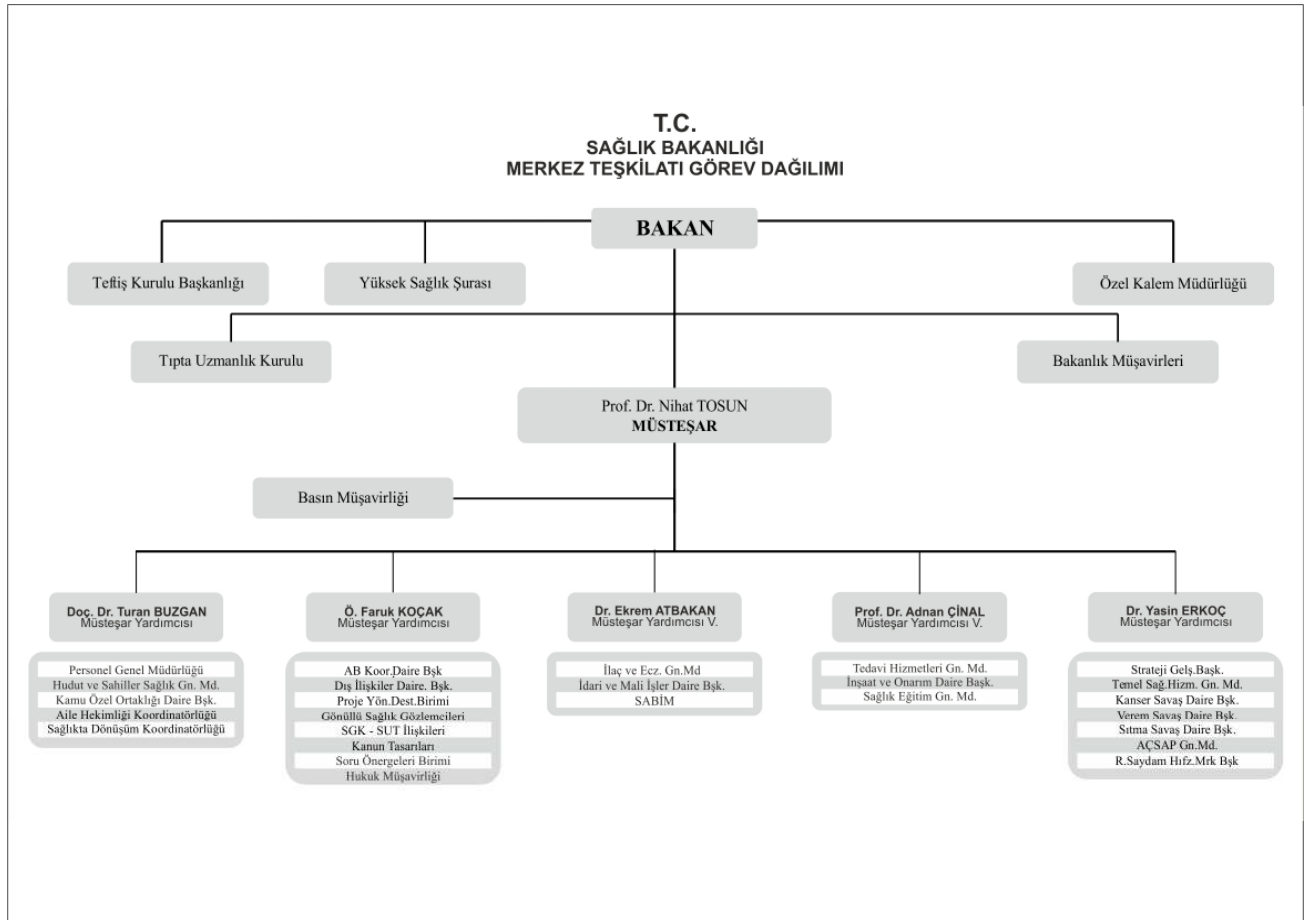
#### 2.2.2.2. Örgütlenme Türleri

Örgütler gerek kamu yönetiminde, gerekse özel kesimde (işletmelerde) amaçlarına ve yapacakları hizmetlerin niteliklerine bağlı olarak bazı modellere göre kururlar. Örgütlendirmede kullanılan başlıca örgüt modelleri (biçimleri) dördü esas, biri karma model olmak üzere şunlardır:

- Fonksiyonel (Görevsel) esasa göre örgütlenme
- Üretim esasına göre örgütlenme
- Coğrafi bölge esasına göre (Bölgesel) örgütlenme
- Hizmet edilen kurumlar (gruplar ya da müşteri) esas alınarak oluşturulan örgütlenme
- Karma model örgütlenme

- **Fonksiyonel (Görevsel) esasa göre örgütlenme:** Bu model, benzer nitelikteki görevlerin (işlerin) bir araya toplanması suretiyle örgütlendirme yapılmasına dayanır. Diğer bir deyişle, bir örgütün birimlerinin her biri belli özelliği taşıyan türdeki işleri (görevleri) yapacak biçimde oluşturulursa görevsel (fonksiyonel) bir örgütlenme yapılmış olur.

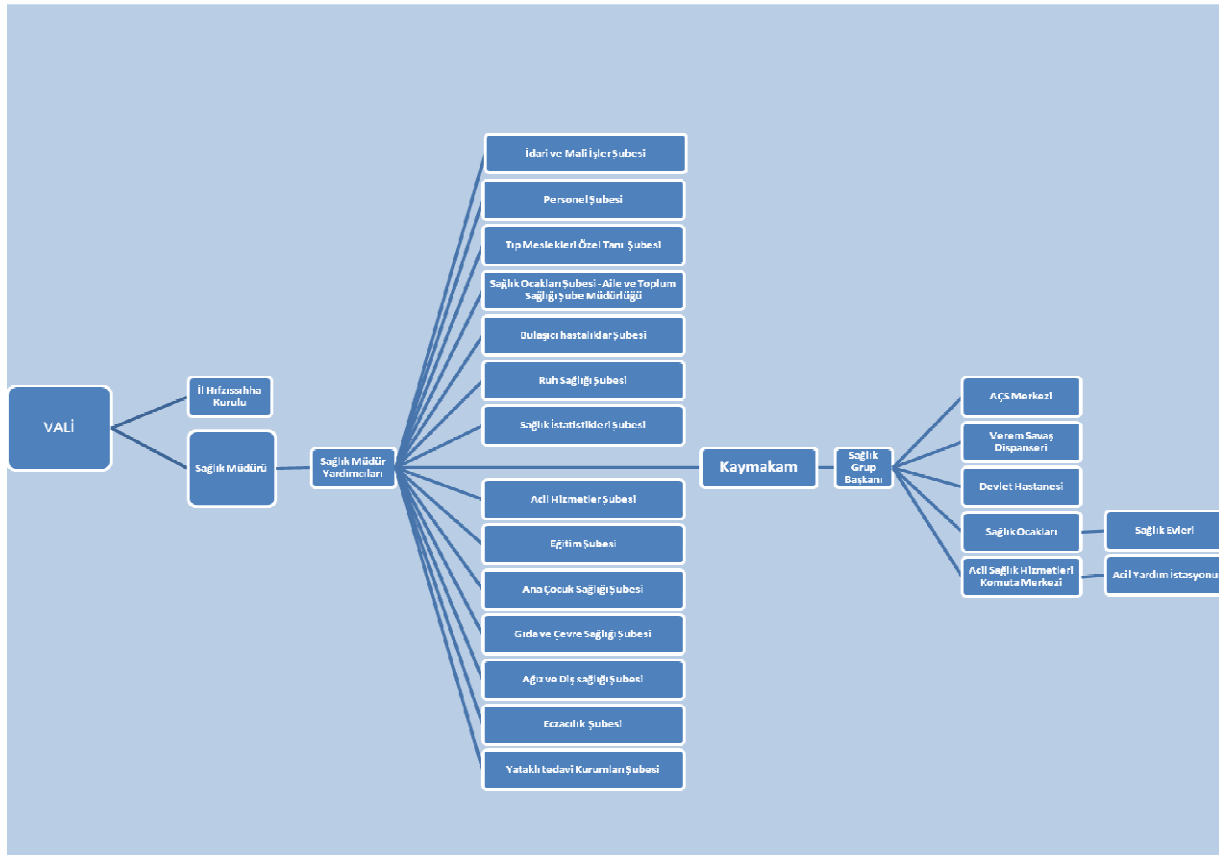
Fonksiyonel modele örnek olarak kamu hizmetlerinin bakanlıklar arasındaki dağılımı, bakanlıkların iç kuruluşu gösterilebilir. Sağlık işleri Sağlık, Güvenlik işleri İçişleri, Dış işleri Dışişleri, Bayındırlık işleri Bayındırlık ve İskân Bakanlıklarında toplanmıştır. Genellikle bakanlıkların iç örgütlenmeleri de aynı modeldir. Sağlık Bakanlığı örneği alta verilmiştir.



Şekil 2.6: Sağlık Bakanlığı Teşkilat Şeması

• **Üretim esasına göre örgütlenme:** Bu tür örgütlenme, örgütün (kuruluşun) ürettiği ürün esasına dayanır. Bu modelde üretilen aynı ya da benzer ürünler için bir birim kurulur. Örneğin bir otomobil fabrikası motor, lastik, karoseri, elektrik donanımı vb. servisleri esasına göre örgütlenebileceği gibi, bir tekstil fabrikası da ipekli, yünlü, sentetik, perdelik kumaşlar üreten servisler olarak örgütlenirse sözü edilen modelde bir örgütlenme yapılmış olur.

• **Coğrafi Bölge esasına göre (bölgesel olarak) yapılan örgütlenme:** Bu modelde örgütü oluşturan birimler, belli bir bölge halkına ya da belli bir bölgedeki kuruluşlara hizmet edecek biçimde kurulmaktadır. Örneğin bakanlıkların bölge, il ve ilçe kuruluşları; bazı kuruluşların merkez örgütlerinin doğu, batı, kuzey, güney, merkez bölgeleri büroları biçiminde kurulması, bu modele uygun bir örgütlenmedir. Belediye, polis, jandarma örgütleri de belli bir alanda yetkili ve sorumludur. Bunun gibi bir kamu iktisadi teşebbüsünün ya da özel sektörde bir fabrikanın yönetsel yapısının, ülkenin belli bir coğrafi bölgesinin gereksinimlerini saptayarak, yalnız bu bölgeden sipariş alacak ve ürettiği maddeleri de yalnız o coğrafi bölgeye satacak biçimde örgütlenmesi de sözü edilen modele uyan bir örgütlenme olur. Karayolları Genel Müdürlüğü'nde Köprüler Daire Başkanlığı gibi. Aşağıda Sağlık Bakanlığı'nın taşra teşkilatı örgütlenme yapısı verilmiştir.

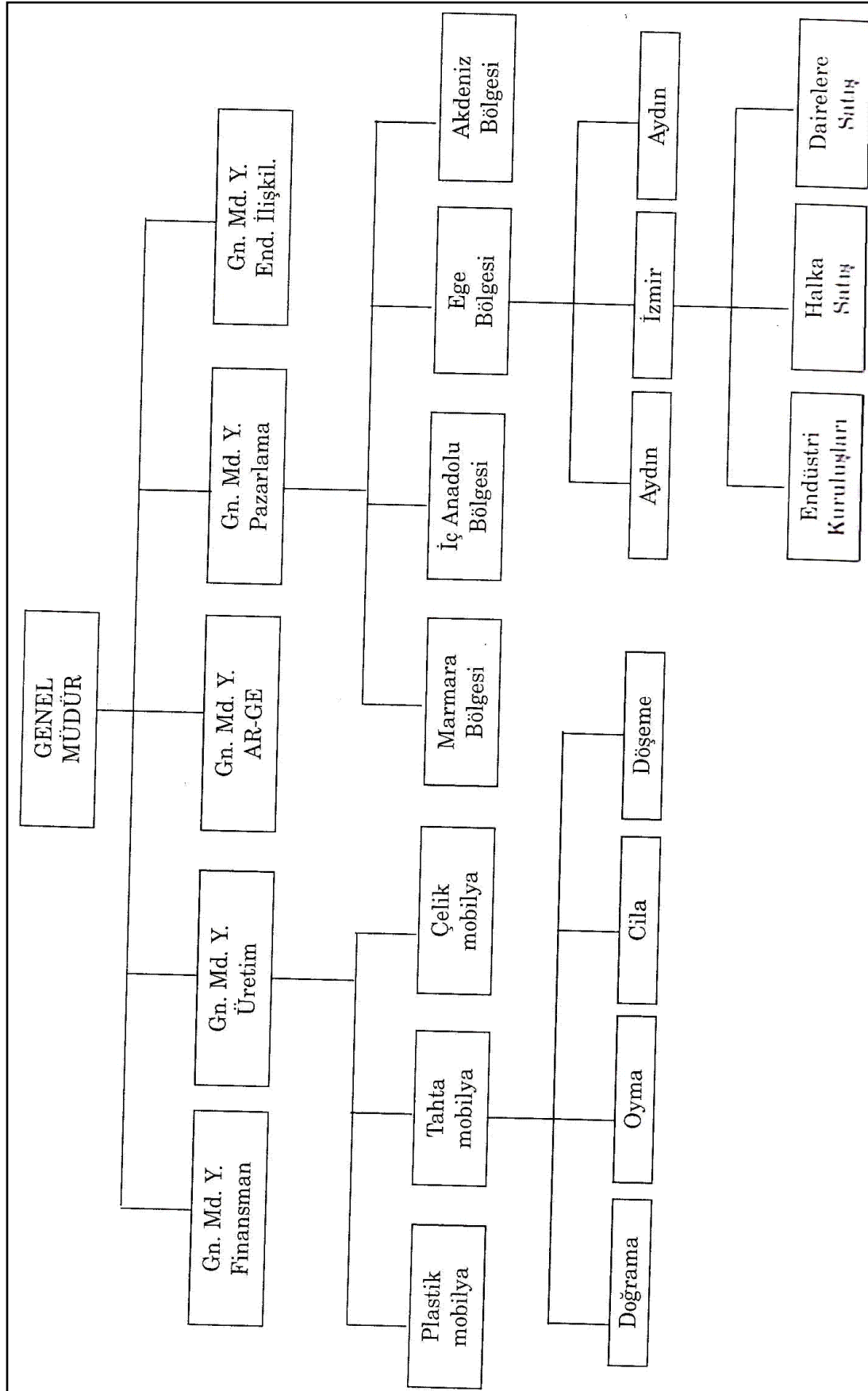


Şekil 2.7: Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı yapısı

• **Hizmet Edilen Kurumlar esas alınarak yapılan örgütlenme:** Bu modelde, her birim belli kuruluşlara ya da gruplara (halka, müşteriye) hizmet edecek biçimde bir yapıya sahiptir. Örneğin Emekli Sandığı, Sosyal Sigortalar Kurumu, BAĞ-KUR. Bu kurumlar değişik ve farklı gruplara hizmet etmektedir (Not: Bu üç grup Sosyal Güvenlik Kurumu adı altında yeniden örgütlenmiştir). Kızılay, Askerlik şubeleri, Emniyet Çocuk Bürosu, OYAK, MKE bu örgütlenme modeli için örneklerdir. Çay-Kur'un çay, Fisko Birlik'in fındık üreticilerine hizmet etmesi gibi. Büyük bir süpermarketin çocuk reyonunun çocuklara, kadın reyonunun kadınlara, erkek reyonunun da erkeklere hizmet etmesi gibi.

• **Karma model:** Bu model, yukarıda açıklanan modellerden iki ya da üçünün birlikte kullanılmasıdır. Karma modele göre kurulan bir örgütte, her alt (dikey) kademe için değişik bir model esas alınır.

Günümüzde modern örgütler kendilerini için saptanan amaçları gerçekleştirmek, verilen hizmetleri (işleri) başarmak üzere çoğunlukla karma modelde kurulmaktadır. Böylece örgüt daha kapsamlı olmakta, işler uzmanlığın sağladığı avantajlardan yararlanılarak daha süratli, ekonomik ve kaliteli biçimde yapılabilmektedir.



Şekil 2.8: Karma Örgüt Modeli

### 2.2.2.3. Örgütlenmenin faydaları

Örgütlenmenin faydaları aşağıdaki maddeler halinde sıralanabilir:

- ✓ Personel, amaç ve görevini daha kolay anlar, öğrenir ve bu amaca yönelir, verim artar.
- ✓ Uzmanlaşma sağlanır.
- ✓ Bölgenin iklimi, insan kaynakları ile ulaştırma, eğitim vb. karakter ve olanakları bilinir. Buna göre iş, hizmet ya da üretim daha olumlu olarak ve güvenle yapılır.
- ✓ İlgililer halkı, kuruluşları (müşterileri) daha yakından tanıyabilir. Hizmette başarı şansı artar.
- ✓ Hizmetten yararlanacak kurumların (grupların, müşterilerin) istek ve arzuları daha iyi bilinir.
- ✓ Belli konularda inceleme yapmak daha kolaydır.
- ✓ Kişiler ve birimler arasında rasyonel iş bölümüne müsaittir.
- ✓ Araç-gereç, makine-malzeme verimli olarak kullanılabilir.
- ✓ Çalışma ve üretim teknikleri geliştirilebilir.
- ✓ Denetim kolaydır.
- ✓ İş akımının düzenlenmesi kolaydır.

### 2.2.2.4. Büro örgütlenmesine etki eden faktörler

Kurulmuş ve çalışmakta olan bir örgütün değişmesine içerden ve dışarıdan bazı faktörler etki yapar. Bunların başlıcalarını şöyle özetleyebiliriz.

#### İç Etkenler:

- Amacın değişmesi
- Yönetim politikasının değişmesi
- Örgütün yerleşme durumundaki değişiklik
- İş yükündeki değişiklik (artma-azalma)
- Yöneticilerin değişmesi (yeni yönetici iş bölümünü, dolayısıyla büroları da değiştirebilir. Bazılarını kaldırır, sekreterlikler, danışma birimleri kurar, yetki devrini kısar ya da artırabilir)
- Örgüt bütçesinin değişmesi (artma-azalma)

#### Dış Etkenler:

- Teknolojinin gelişmesi
- Haberleşme ve ulaştırma hizmetlerinde kolaylıkların ve hızın artması
- İhtiyaçların artması ya da değişmesi
- Ekonomik ve siyasal durumlardaki gelişmeler (savaş ve seferberlik durumu, ihracat ya da ithalat rejimindeki değişiklikler vb.)

### 2.2.3. Yönelme

Yönelme; organizasyonda yer alan görevlere elemanların seçimi, eğitilmesi, kendilerine gerekli yetkilerin devredilmesi, bu kişilere işlerin yapılması ile ilgili olarak gerekli emir/direktiflerin (yönergelerin) verilmesidir.

Dinamik bir süreç olan yönelme, örgütün amaçlarının gerçekleşmesi için bireylere iş verme, onlara yol gösterme faaliyetidir. Emir-kumanda adı da verilen bu fonksiyonda yönetici ilk defa, planı uygulamak için örgütün çeşitli basamaklarına yerleştirdiği personel ile karşı karşıya gelmektedir. Bu nedenledir ki, yönelme fonksiyonu, planlama ve örgütlemenin yanında daha dinamik bir süreç biçimindedir.

Yönelme; örgütte çalışan insanların örgütün amaçlarını elde edecek şekilde harekete geçirme, yönlendirme sürecidir. Benzetmek gerekirse, bir makineyi çalıştırmak üzere “başlatma ya da motor düğmesine basmak”, “kontağı çevirmek” veya “şalteri indirmek” gibi bir eylemdir.



Yönelme çalışması, bir pilotun uçağı havaalanına veya kaptanın gemiyi limana götürmesine benzemektedir. Fakat yolculuk planının çizilmesi, yön ve yolunun tespit edilmesi yeterli değildir. Yolculuk süresince, aracı kazasız bir şekilde amaca ulaştırmak için gereken her türlü tedbiri de almak durumu söz konusudur. İşletmelerin yönetimi de bu örneğe çok benzemektedir. Planda belirlenen genel yönü takip etmek tek başına yetersizdir. Yolculuk boyunca çok sayıda ayrıntıyla da ilgilenmek gereği vardır. Sürücü, bu cansız araçları, teknik ve fiziki imkânlar içerisinde istediği şekilde yönetebilir. İşletme yöneticisi ise örgütte yer alan ve psiko-sosyal yapıları ayrı olan çeşitli insanları yönlendirmek durumundadır. Burada yöneticilerin, astlarına emir vermesi veya diğer yollarla ne yapması gerektiğini onlara iletmeleri söz konusudur. Yönelme fonksiyonunun özellik ve önemi konunun insan olmasından kaynaklanmaktadır.

Genel olarak insanlar emir almaktan hoşlanmazlar. Özellikle mevki ve yaşça kendilerinden küçük ya da eşit kişilerden emir almayı hiç istemezler. Birlikte çalıştığınız insanlardan bu nedenlerle tepkiler almak istemiyorsanız, öncelikle onların sevgi ve saygısını kazanın ve yönlendirmenin inceliklerini iyi bilerek, uygulayın.

Yönelme işleminde önemli iki kavram vardır: Emir ve Direktif (Yönerge). Emir, bir işin amacına uygun olarak sonuca ulaşması için “Ne” yapılacağını; Direktif ise yapılacak işin “Nasıl” yapılacağını belirtir.

Yöneticiler emir verirken bazı noktalara dikkat etmek zorundadırlar. Bir emrin niteliği ve organizasyon kademelerinde hareket şekli bu emrin yerine getirilmesinde başlıca etken olur. Bu bakımdan emirlerin hazırlanış ve verilmesinde uygulanması gereken bazı ilkeler vardır.

Bunları özet olarak şöyle açıklamak mümkündür:

- ⊙ Emir akılcı ve yerine getirilmesi mümkün olmalıdır.
- ⊙ Emir tam olmalıdır.
- ⊙ Emir çok açık olmalıdır.
- ⊙ Emir, yapılan hizmetle ilgili olmalıdır.
- ⊙ Emrin nedeni açıklanmalıdır.
- ⊙ Etkili bir emirde ikna havası olmalıdır.

Örgütün istenilen doğrultuda faaliyet göstermesi için yöneticilerin vereceği emir ve talimatların verilmiş biçimi, onların uygulanmasında yöneticinin liderlik niteliklerine sahip olması, astlarını motive etme, gerekli haberleşme düzenini kurma, örgütte geliştirilecek örgüt iklimi gibi konulara önem verilmesi yönlendirmenin fonksiyonuna etkinlik kazandıracaktır.

## 2.2.4. Koordinasyon

Birbirinden ayrı bölümlerin tüm faaliyetlerinin ortak amaca yönlendirilmesi için aralarında ilişkiler kurulması ve ekip çalışmasının sağlanması sürecidir. Bir işletmede yapılması gereken pek çok iş, pek çok çalışan kişi ve bölüm vardır. Bunların her birinin işlevleri ve görevleri birbirinden farklıdır. Fakat bunların yer ve zaman açısından uyumlaştırılması gerekir.

İşletmenin bütünlüğünü ve varlığını sağlayan faktörlerin başında gelir. Ortak amaca yönelik bir işbirliği sistemi ve mekanizması olup, zaman bakımından ayarlamayı, faaliyetlerin birbiri ardına gelmelerini ve iç içe geçerek kenetlenmelerini ve böylece bütünleşmelerini sağlar. Koordinasyonun etkili olabilmesi için de, iyi işleyen bir iletişim sisteminin varlığı gerekir.

Etkili bir koordinasyonun sağlanması için;

- ✓ Örgüt yapısının sadeleştirilmesi
- ✓ Tüm bölümler arasında hizmet politikası birliğinin sağlanması; planların ve programların uyumlaştırılması
- ✓ Etkili bir iletişim sisteminin tasarlanması
- ✓ Koordinasyonun sağlanması için personelin teşvik edilmesi gerekir.

### 2.2.5. Kontrol (Denetim)

Planlanan amaçlara ulaşma derecesinin saptanması ve gerekirse düzenleyici önlemlerin alınması sürecidir. Kontrol, işletmelerde belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda yapılan planlar çerçevesinde alınan kararların ve uygulamaların, ne ölçüde başarıya ulaştığını ölçmeye yarar. Bu açıdan denetim, ne yaptığımızı, nereye ulaştığımızı, nerede bulunduğumuzu belirlemeye yarayan bir fonksiyondur. Kontrol bir bakıma diğer yönetim işlevleriyle nelerin, nasıl ve hangi ölçüde başarıldığını ortaya çıkarır. Yöneticinin sürekli işlevi, iş performansını (başarısını) ölçmek ve planlara uygun yürütülüp yürütülmediğini görmek amacıyla değerlendirmektir. Kontrol etme, temel olarak bir ölçme, değerlendirme faaliyetidir. Bu süreçle ilgili olarak, standartlar belirlenir, fiili durum saptanır, standartlarla fiili durum karşılaştırılıp sapmalar belirlenir, sapmaların nedenleriyle düzeltici tedbirler alınır.

Kontrol bilimsel yönetimin temel görünüşlerinden biridir. Çifte kayıtlı muhasebe yöntemi mali kontrolün ilk araçlarından birisidir. İstatistiksel yöntemlerin birçok tip kontrole katkısı olmuştur. Elektronik araçların kullanılması otomatik kontrol kavramıyla açıklanabilir.

Kontrol sayesinde;

- ✓ Yanlış veya hatalı yapılan bir işin düzeltilmesi sağlanır.
- ✓ Düzenli kontroller hataların tekrarlanmamasında etkindir.
- ✓ Sorumluluk ve yetkilerin gerekli kişilerde olup olmadığı saptanır.
- ✓ İşin yapılması sırasında neler yapılmalı veya neler yapılmamalı soruların araştırması kolaylaşır.
- ✓ Tasarruf sağlar; zaman, para ve emek savurganlığı önlenir.
- ✓ İşin nitelik ve nicelik olarak istenen özellikte olup olmadığı saptanır.
- ✓ Hata ve verimsizlik oranı belirlenerek en az aşağı düzeyde tutulmaları sağlanır.
- ✓ İşin arzu edilen ve tasarlanan şekilde yapılıp yapılmadığı belirlenir.
- ✓ Akılcı bir çalışma yapılıp yapılmadığı belirlenir.
- ✓ Yöntemlere uyulup uyulmadığı öğrenilir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### BÜROLARDA UYGULANAN TEKNİKLER

#### 3. BÜROLARDA UYGULANAN TEKNİKLER

Sekreterin örgütsel etkinliği tek başına göstermesi mümkün değildir; örgütün diğer unsurlarının da toplam kalite yönetimi bilinciyle örgütsel etkinliğe katkı sağlayacak şekilde bir araya getirilmesi gerekir. Neitzsche'nin dediği gibi, "bir zincirin gücü en zayıf halkasının gücü kadardır." Sekreter örgüt zincirinin güçlü halkalarından biridir. Bürolarda verimliliğin artırılmasında sekreterler, diğer çalışanlarla birlikte verimliliğe çok çeşitli katkıda bulunurlar. Bürolarda verimliliğin artırılmasında sekreterin katkısı, aşağıdaki faktörlerde göstereceği beceri ve yeteneğe bağlıdır.

- İş Miktarı: Sekreter verilen bütün işleri vaktinde tamamlıyor ve zamanını iyi kullanıyorsa, verimliliğin artırılmasında önemli ölçüde katkıda bulunuyor demektir.
- İş Kalitesi: Sekreterler "işleri doğru yapmak" verimliliğe, "doğru işler yaparak" da etkinliğe katkı sağlarlar. Sekreterler verimlilik ve etkinliği, örgütsel işleri organize ederek başarabilirler.
- İş alışkanlıkları: Sekreter büro malzemelerini dikkatli ve etkin biçimde kullanarak, işlerin organizasyonunda ve zamanın kullanılmasında etkili olmalıdır. Sekreterin görevlerinde öncelikleri belirlemede, özel bir yetenek sahibi olmaları gerekir.
- Teknik beceri: Görevin gerektirdiği bilgi, beceri, doğru karar verebilme yeteneği ve uzmanlığa sahip olmak, sekreterler için önemli bir verimlilik faktörüdür.
- İnsan ilişkileri becerisi: İşbirliği sağlama, ekip ruhu oluşturabilme ve başkalarıyla birlikte çalışabilme ve sonuca ulaşma becerisine sahip, iş arkadaşlarına ve diğer insanlara karşı nazik ve saygılı bir sekreterin verimliliğe önemli katkısı olacaktır.
- İnisiyatif sahibi olma: Uygun olduğu durumlarda rasyonel önerilerde bulunabilen, sorunların çözümünde ve işlerin görülmesinde bağımsız hareket edebilen bir sekreter verimli olmak için uygun bir atmosfer yakalamış olur.
- Adaptasyon yeteneği: Belirleyici unsuru değişim olan günümüzdeki iş yaşamında, sekreter yeni gelişmelere uyum sağlayabiliyor, yeni uygulamalara, yöntemlere ve örgütsel değişime ayak uydurabiliyorsa, verimli olmanın çok önemli bir unsuruna sahip olmuş olur.
- Devamlılık: İşe geç gelme ve devamsızlık durumu makul nedenlere dayanıyorsa, mazeretsiz işe gelmeme söz konusu değilse, sekreterin verimliliğe önemli ölçüde katkısı olacaktır.
- Yönetim: Sekreterler yönetimin bütün seviyeleri arasında bağlantı süreçlerini etkin bir şekilde kurup, iş süreçlerini başarılı bir biçimde organize edebiliyor iseler, organizasyonda verimlilik ve etkinlik artacaktır.

Verimlilik söz konusu olduğunda akla gelen ilk faktör sekreterin masa üstü verimliliğidir. Sekreter masalarında verimliliğin altın kuralı "her şey için bir yer ve her şey kendi yerinde" kuralıdır. Dosya ve evrakların dağınıklığa neden olmaması için aşağıdaki yöntemler uygulanır:

#### Nokta Yöntemi

Masa üstü verimliliğin başka bir altın kuralı "her evrakı yalnızca bir kez elden geçirmek"tir. Bu nokta yöntemidir. Nokta yöntemi evrakları her ele alısta köşesine bir nokta koymayı içerir. Evrakı eline alan herkes bir nokta koyar. Böylece gereksiz yere incelenmez, zaman kazanılır.

#### Salam Yöntemi

Büro çalışanlarının işlerini, iş ve hareket etüdü ve ekonomisi ilkelerine uygun biçimde yapabilmeleri için büroların ve çalışma masalarının dağınıklığından arındırılması gerekir. Bunun için öncelikle izlenmesi gereken adımlar belirlenmelidir. Bu adımlardan biri, biriken evrakları "Salam yöntemi" kullanılarak parçalara bölmek ve ardından her bir dilim iş için, zaman ayırarak, ayrılan zaman dilimi içinde işlerin bitirilmesini sağlamaktır. Belirlenen işler için gereğinden fazla zaman ayrılmamalıdır.

## Parkinson Yöntemi

Parkinson kanununa göre “İşler kendilerine ayrılan zamanda bitirilir” ilkesi ile bu çok güzel doğrulanmış olur. Her iş belirlenen sürede uğraşarak tamamlanır. Sekreterler, günlük evrakları, gecikmeye ve kırtasiyeciliğe neden olmaması için şu şekilde bir gruplandırma belirlemelidirler:

Yapılacak işler. Bunlar sekreterin gecikmeden yapması gereken “günlü” işlerdir.

Okunacak evrak. Sekreterin görevleriyle ilgili olarak okumaları gereken evraklardır. Bunlar okunup gerekli işlemlerin yapılacağı veya havale edilmesi gereken evraklardır.

Dosyalanacak evrak. Bunlar genel olarak arşivlenmesi gereken, ancak “günlü” de olmayan ve ileride başvurulacak evraklardır. Bu evrakların dosyalama sistemlerine uygun biçimde dosyalanması gerekir.

Çöpe atılacak evrak. Yukarıda sayılan kategorilerin içine girmeyen evrakları hiçbir endişeye kapılmadan zaman kaybına yol açmaması için hemen çöpe atılmalıdır.

## ABÜD Yöntemi

Masadaki evrakı ve postayı ele aldığımızda ABÜD yöntemine göre işaretler koyabiliriz.

- A Atın,
- B Başkasına gönderin,
- Ü Üzerinde çalışmaya başlayın
- D Dosyalayın anlamına gelir.

Büroda çalışırken masanın üstünde tek bir iş olması kendinizi sakin ve güçlü hissetmenizi, daha az çabayla daha yüksek performans kazanmanızı sağlar. Kendinize daha fazla zaman ayırabilirsiniz.

### 3.1. İŞİ BASİTLEŞTİRME KAVRAMI

Modern yönetimin amaçlarından birinin hizmet ya da mal üretiminde verimin yükseltilmesi olduğu bilinmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki yönetsel yapı ya da işletmeler incelendiğinde bunların yukarıda belirlenen amaca en fazla yöneldikleri ve ulaştıkları dikkati çeker.

Çağımızda ve günümüzde özellikle kamu hizmetleri çok artmış, nitelikleri değişmiş, kamuoyunun ve baskı gruplarının etkisi kuvvetlenmiş, örgütler büyümüş teknolojik gelişme sonucu mekanizasyon ve otomasyon alanları genişlemiş bulunmaktadır. Öte yandan, demokratik düzenin bir gereği olarak, vergi ödemekle yükümlü bulunan vatanda ve onu temsilen basın, hizmetlerin görülmesinde ve üretiminde rasyonel, süratli ve ekonomik yöntemlerin kullanılmasına önem ve ağırlık vermektedir. Bu durumda hizmetlerde ve üretimde en yüksek verimi elde etmeye yönelmek, gerek kamu kuruluşlarının, gerek işletmelerin başlıca kaygıları, çabaları, sorunları ve sonuç olarak da amaçları olmuştur.

#### 3.1.1. İş Basitleştirme (Yöntem Analizi) İlkeleri

Gerek yöneticilerin, gerek bizzat işi yapan personelin, gerekse iş sahiplerinin yakındığı yöntemlerin geliştirilmesi için yapılacak inceleme ve çalışmalarda izlenecek aşamalar şunlar olabilir:

- Geliştirilmesi ya da basitleştirilmesi istenen konu (iş, işlem ya da yöntem) seçilir.
- Seçilen konu, bütün ayrıntılarıyla incelenip durum formlara işlenir (kaydedilir).
- Saptanan hususlar bilimsel yöntemlerle analiz edilip sakıncalar bir yere yazılır.
- Bu yöntemin (işin, işlemin) gerçekten kullanılması gerekip gerekmediği araştırılır. Bazı hallerde yöntemin (işin, işlemin) tümü olmasa da bazı safhalarının elemine edilebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- Saptanan sakıncaların giderilmesi için çözüm yolları düşünülür ve değişiklik öneriler hazırlanarak bunlar ilgililerle görüşülerek test edilir.
- En uygun görülen yöntem seçilir, bir süre denenir; aksayan yönleri düzeltilir, geliştirilir.
- Geliştirilen yöntem uygulamaya konur.

### 3.1.2. Yöntem (Metod) Analiz Anahtarı ve Kullanılması

Hemen her yerde, her işlemde ve her zaman uygulanabilen bir takım anahtarlar, işlemlerin ve yöntemlerin analizinde çok önemli hizmet görürler. Sözü edilen bu anahtar büro yöneticileri, ilk kademe amirleri ve bizzat işi yapanlar ile organizasyon ve metod uzmanlarınca kullanılabilir.

Bu anahtar takımı beşi (N) ve biri (K) harfiyle başlayan ve gerek büro, gerek işletmelerde hiç hatırdan çıkarılmaması gereken çok değerli kılavuzlardır. Bu anahtarlar;

|          |            |          |               |
|----------|------------|----------|---------------|
| NE       | yapılıyor? | NE       | yapılmalıdır? |
| NİÇİN    | yapılıyor? | NİÇİN    | yapılmalıdır? |
| NASIL    | yapılıyor? | NASIL    | yapılmalıdır? |
| NEREDE   | yapılıyor? | NEREDE   | yapılmalıdır? |
| NE ZAMAN | yapılıyor? | NE ZAMAN | yapılmalıdır? |
| KİM      | yapıyor?   | KİM      | yapmalıdır?   |

sorularından ibarettir.

NE ve NİÇİN yapılmalı ile gereksiz işlemler ya da işlemin bazı aşamaları elemine edilir.

NASIL yapılmalı sorusu yöntemin geliştirilmesi için geçerli ve değerli sorudur. Yöntem (iş, işlem) bu soru ile basitleştirilebilir, geliştirilebilir. Örneğin elle yapılan bir işin makine ile yapılması, daktilo edilen bir yazının teksir makinesinde ya da fotokopi yöntemi ile çoğaltılması yolu seçilecektir. Ya da fotokopi ile çok çekim yapılacaksa bu işlemin baskı makinesi yardımı ile daha hızlı ve ekonomik bir şekilde yapılması tercih edilebilir.

NEREDE, NE ZAMAN yapılmalı ve KİM yapmalı soruları ile işin yapılış zamanları, yeri ve sırası yeniden düzenlenir. Bu arada bazı işlem ya da safhalar zaman ve yer bakımından birleştirilir, yerleri değiştirilir.

KİM yapmalı sorusu ile ayrıca, sorumlulukların belirlenmesi ya da yetki devri yapılması sağlanır.

### 3.2. İŞİ BASİTLEŞTİRME TEKNİKLERİ

İş basitleştirme, organizasyonun mal veya hizmet üretim sürecinde kullanılan metotların daha basit hale getirilmesiyle iş yapma performansının yükseltilmesi diğer bir ifade ile verimliliğin artırılmasına denir. İş basitleştirme organizasyondaki bütün iş görenlerin katılımıyla üretim sürecinde uygulanarak organizasyondaki toplam maliyetlerin azalmasını sağlar. Buraya kadar yapılan açıklamaların ışığı altında yapılacak inceleme ve çalışmalar için uygulanacak bazı İş Basitleştirme Teknikleri vardır. Bunlar;

İş Analizi Tekniği, İş Dağıtım Tekniği, İş Akımı Tekniği, Hareket Ekonomisi Tekniği, Alan ve Yerleşme Etüdü Tekniği, Form Analizi ve Geliştirme Tekniği, Zaman Etüdü ve İş Ölçme Teknikleridir.

Bunların uygulanması özel bir uzmanlığa gereksinme göstermez. Ancak iş basitleştirme uygulamalarında esas görev yöneticilere düşmektedir.

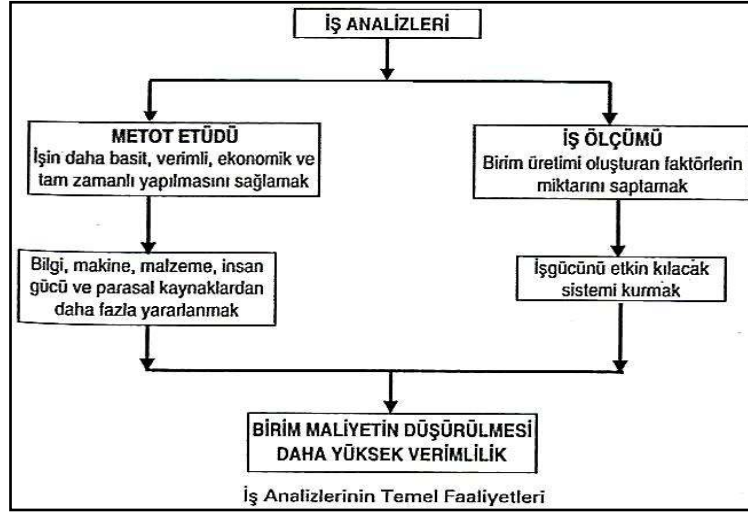
Yukarıda belirtilen teknikler ayrı ayrı kullanılabileceği gibi bunların bir kaçının bir arada kullanılması olanağı da vardır, hatta bu yol tercih edilmelidir.

#### 3.2.1. İş Analizi Tekniği

İş analizi, belli bir işletmede yapılmakta olan işler hakkında gerekli bilgilerin toplanması, değerlendirilmesi ve örgütlenmesidir. Ya da iş analizi, işletmede yapılacak her bir işin niteliği için genel durumu ve özellikleri, işin yapılacağı çevre ve çalışma koşulları hakkında bilgi toplanması, toplanan verilerin sistematik bir şekilde incelenmesi, değerlendirilmesi ve bunlara ilişkin bilgilerin yazılı hale getirildiği bir süreçtir.

Bir diğer ifadeyle, iş etüdü işletmelerde verimliliği artırmaya yönelik bir tekniktir. Eldeki mevcut kaynaklarla daha fazla mal veya hizmet üretmek veya belli bir mal veya hizmeti daha

az kaynak kullanarak üretmek amacını taşır. İş etüdü, Şekil 3.1’de görüldüğü gibi metod etüdü ve iş ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.



Şekil 3.1: İş Analizleri Temel Faaliyetleri

İş analizi, işlerin gerektirdiği görevlerin, sorumlulukların, çalışma koşullarının, işler arasındaki ilişkilerin ve iş görenle ilgili insancıl özelliklerin belirlenmesinde kullanılır.

İş analizi bir sonuç değil, bazı işlemlerin sonuçlandırılmasında kullanılan bir araçtır. İş analizinin bürolarda yapılmasındaki temel nedenler, büronun verimli bir şekilde düzenlenmesi, çalışanların yaptıkları işlerin kontrol altına alınması, yapılacak işlerin planlanması ve zamanın etkin kullanılmasıdır.

İş analizi çalışmaları sonucunda; işin ne olduğu, çalışanın görevleri ve sorumlulukları ve ne gibi bilgi, kişilik ve zihinsel/fiziksel özelliklere sahip olması gerektiği tespit edilir. Örnek olması açısından Tıbbi Sekreter'in GÖREV ve İŞ GEREKLERİ ile ilgili bilgiler aşağıda gösterilmiştir.

| İşin adı   | Tıbbi Sekreter                                                                                                                                                     | İşin Kodu   |             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Birim      | Hastane-Klinik                                                                                                                                                     | Bağlı Birim | Klinik şefi |
| İşin özeti | Amirinin emir ve direktifleri doğrultusunda, çalıştığı bölümde tıbbi ve idari kayıtları, raporları hazırlamak, yazışma ve haberleşme hizmetlerini gerçekleştirmek. |             |             |

#### Temel Görevler

##### Poliklinik görevleri

1. Polikliniğin randevu hizmetlerini gerçekleştirmek, polikliniğe başvuran hastaları, poliklinik kayıt defterine işlemek, hastanın sevk işlemlerini kontrol etmek,
2. Polikliniğe başvuran hastaların dosyalarını arşiv bölümünden istemek; bu amaçla dosya istek fişi düzenlemek,
3. Hastaların randevu planına uygun biçimde muayene odasına alınmalarını sağlamak,
4. Yatış kararı alınan hastalar için hasta yatırma formunu hazırlamak, onaylatmak ve hastayı hasta kabul bölümüne yönlendirmek,
5. Yeni başvuran hasta için hasta dosyası açmak; muayene, tetkik sonuç belgelerini hasta dosyasına eklemek, muayene işlemi biten hastaların dosyalarını arşive göndermek,
6. Tetkik işlemleri için hastaları ilgili bölümlere (vezne, laboratuvar) yönlendirmek,
7. Poliklinikte kullanılan malzemelerin istek formlarını hazırlamak, onaylatmak ve ilgili birime göndermek,
8. Poliklinik ile ilgili iç ve dış yazışmaları hazırlamak,
9. Polikliniğin genel tertip ve düzenini sağlamak,
10. Poliklinikte tıbbi ve idari raporları, istatistikleri hazırlamak,

## Klinik - Anabilim Dalı

- 1- Klinikte tıbbi (anemnez, rapor vb) ve idari kayıtları tutmak, formları hazırlamak, onaylatmak, çoğaltmak ve dağıtımını yapmak,
- 2- Klinik telefonlarına cevap vermek, telefonları yönlendirmek, telefon mesajlarını almak, klinik şefinin telefon görüşmelerini düzenlemek,
- 3- Klinikteki hasta dosyalarının düzenli tutulmasını ve mahremiyet ilkelerine bağlı kalarak korunmasını sağlamak,
- 4- Kliniğe gelen ziyaretçileri karşılamak, ziyaret nedenine dayalı olarak ilgili personele yönlendirmek,
- 5- Hastalarla görüşerek eksik kalan tıbbi kayıtları tamamlamak, hastalık kodlama işlemini gerçekleştirmek,
- 6- Hekim tarafından el yazısı ile hazırlanan tıbbi notları elektronik ortama aktarmak,
- 7- Klinikte kullanılan malzemeler için talep formları düzenlemek ve onaylatmak,
- 8- Klinikte gerçekleştirilecek eğitim ve diğer aktiviteler için zaman planlaması yapmak,
- 9- Klinikte arşiv-istatistik hizmetlerini gerçekleştirmek,
- 10- Klinik nöbet listelerini hazırlamak ve onaylatmak,
- 11- Kliniğin genel tertip ve düzenini sağlamak geliştirmek.

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| İşin adı              | Tıbbi Sekreter (AÇSAP /Hastane)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | İşin Kodu |  |
| İşin özeti            | Amirinin emir ve direktifleri doğrultusunda, çalıştığı bölümde tıbbi ve idari kayıtları, raporları hazırlamak, yazışma ve haberleşme hizmetlerini gerçekleştirmek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |  |
| İŞ GEREKLERİ          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |
| Eğitim                | Tıbbi sekreterlik alanında ön lisans mezunu olmak,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |  |
| Deneyim               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |
| Özel Bilgi ve Yetenek | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tıbbi sekreterlik alanında güçlü teorik bilgi ve beceri</li><li>• Hastalık kodlamaları</li><li>• Tıbbi terminoloji</li><li>• Yazışma teknikleri</li><li>• Arşiv</li><li>• Hasta dosyaları-kayıtlar</li><li>• Temel istatistik</li><li>• İstatistik analiz ve rapor hazırlama</li><li>• Temel muhasebe</li><li>• Ofis araçlarının kullanımı</li><li>• Kişilerarası iletişim becerisi</li><li>• İşbirliği ve takım çalışmasına yatkınlık</li><li>• Analitik düşünme becerisi</li><li>• Sağlık hukuku-hasta hakları</li><li>• Araştırma becerileri</li></ul> |           |  |
| Kul. Araçlar          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Büro araçları (bilgisayar, faks, fotokopi, vb)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |  |
| Kul. Malzemeler       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ofis malzemeleri (kırtasiye vb, basılı evrak)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |

Tablo 3.1: Tıbbi Sekreterlik Alanı İş Analizleri Tablosu

### 3.2.1.1. İş Analizi Tekniğinin Amaçları

- ✓ Gelecekte duyulabilecek çalışan ihtiyacını ve bu çalışanların ihtiyacını saptayarak insan kaynakları planlamasına yardımcı olmak.
- ✓ İş alımında açık ve kesin kriterler oluşturmak.
- ✓ Şu andaki ya da gelecekte ortaya çıkabilecek eğitim ihtiyacını tespit etmek.
- ✓ Performans standartlarını belirlemek.
- ✓ Kariyer planının sağlıklı bir şekilde yapılmasının sağlamak.
- ✓ Olumsuz çalışma koşullarını ortadan kaldırmak.
- ✓ İş değerlendirmesi için her bir işin göreceli önemini ortaya koymayı sağlayacak temel bilgilere ulaşmak.
- ✓ İş ve işçilerin yasal düzenlemelerinin yapılmasında gerekli verileri sağlamak.

### 3.2.1.2. İş Analizi Sürecinin Aşamaları

İş analizi süreci birbirini izleyen üç aşamadan oluşmaktadır.

- Hazırlık Çalışması (aşaması): İş analizine başlamadan önce işletmenin yönetim anlayışı ve felsefesi, çalışanların eğitim düzeyi, işletmenin faaliyet gösterdiği iş kolu, işletmeyi etkileyen iç ve dış çevre koşulları vb. konularda da bilgi sahibi olmak gerekir. Öte yandan daha önceki iş analiz çalışmalarıyla ilgili rapor ve deneyimlerden de yararlanılmalıdır.
- İş Analizi Bilgilerinin Toplanması: İş analizleri ile ilgili bilgi toplarken şu sorulara cevap aranır:

Personel ne yapıyor? (Görev)

Personel işi nasıl yapıyor? (Yöntem ve teknikler)

Ne çeşit yardımcı araçlar gerekiyor? (Makineler, aletler, donanım)

Hangi çıktılar elde ediliyor? (Üretilen mal ve hizmet)

Ne çeşit bilgi beceri ve deneyim gerekiyor? (İnsan-iş gören ögesi)

İşler hangi koşullarda yapılıyor? (Çevresel faktörler)

İş analiziyle ilgili olarak bilgiler çeşitli şekillerde toplanır. Bunlardan en yaygın olanları **Görüşme, Gözlem ve Anket**'tir.

- İş Analizi Bilgilerinin Uygulanması: Yapılan çalışmalardan sonra mevcut iş ve işlem değerlendirilir. Eksik işlemler tamamlanır. Gereksiz işlemler çıkarılır. Kullanılan araç gereç gözden geçirilir veya yenilenir. İş görenler gerektiğinde eğitimden geçirilir veya uygun çalışanlar o işe verilir. Çalışma koşulları ve alanında iyileştirmeye gidilir.

### 3.2.1.3. İş Analizi Çalışması Çeşitleri

#### • Metod Etüdü

Metod etüdü çalışmasında bir üretim süreci; amaç, işin yapıldığı yer, yapılış sırası, yapan kişi, yapılış yolu bakımından sistematik olarak incelenir. Bunlarla ilgili, mevcut durum tespiti, gerekçelerin belirlenmesi, alternatiflerin ortaya konması ve en uygun alternatifin seçimi çalışmaları yapılır. Bu çalışmalar değişik sorulara cevap aranması şeklinde ortaya çıkar.

Sürece ilişkin, amaç, yer, sıra, kişi ve yol ile ilgili sistematik sorular şu şekilde sıralanabilir:

- AMAÇ:**
- Ne yapılıyor? (Mevcut durum tespiti)
  - Niçin yapılıyor? (Mevcut durumun gerekçelerinin araştırılması)
  - Başka ne yapılabilir? (Seçeneklerin tespiti)
  - Ne yapılmalıdır? (En uygun seçeneğin tespiti)



- YER:** Nerede yapılıyor? (Mevcut durumun tespiti)  
 Niçin orada yapılıyor? (Mevcut durumun gerekçelerinin araştırılması)  
 Başka nerede yapılabilir? (Seçeneklerin belirlenmesi)  
 Nerede yapılmalıdır? (En uygun seçeneğin tespiti)
- SIRA:** Ne zaman yapılıyor? (Mevcut durumun tespiti)  
 Niçin o zaman yapılıyor? (Mevcut durumun gerekçelerinin araştırılması)  
 Başka ne zaman yapılabilir? (Seçeneklerin belirlenmesi)  
 Ne zaman yapılmalıdır? ( En uygun seçeneğin tespiti)
- KİŞİ:** Kim yapıyor? (Mevcut durumun tespiti)  
 Niçin o kişi yapıyor? (Mevcut durumun gerekçelerinin araştırılması)  
 Başka kim yapabilir? (Seçeneklerin tespiti)  
 Kim yapmalıdır? ( En uygun seçeneğin tespiti)
- YOL:** Nasıl yapılıyor? (Mevcut durumun tespiti)  
 Niçin o şekilde yapılıyor? (Mevcut durumun gerekçelerinin araştırılması)  
 Başka ne şekilde yapılabilir? (Seçeneklerin belirlenmesi)  
 Nasıl yapılmalıdır? (En uygun seçeneğin tespiti)

Yukarıdaki soru sistematığına uygun cevapların bulunmasıyla;

Ne yapılmalıdır?

Nerede yapılmalıdır?

Ne zaman yapılmalıdır?

Kim yapılmalıdır?

Nasıl yapılmalıdır?

Sorularının da cevapları belirlenmiş olup, süreçle ilgili en uygun amaç, yer, zaman, işi ve yol ortaya çıkmış, iş kapsamındaki gereksiz ve verimsiz işlemler ayıklanarak sadece temel iş kapsamında meydana gelen verimli yeni bir yöntem geliştirilmiş olur. Bundan sonra yapılacak iş bu geliştirilen en verimli sürecin uygulanmasıdır.

### • İş Ölçümü

İş etüdü (analizi) kapsamında yer alan ikinci çalışma iş ölçümüdür.

İş analizinin temel tekniklerinden biri olan iş ölçümü; nitelikli bir iş görenin belirli bir işi belirli bir çalışma hızıyla (performans) yapması için gereken zamanı ölçmek amacıyla yapılan işlemidir.

İlk gerçek iş etüdü Peronnet'in hazırladığı toplu iğne imalatıyla ilgilidir. Bir zanaat atölyesinde her bir işçinin ürününün tümünü tek başına tamamlaması esasına dayanarak çalışan on işçi günde toplam 200 toplu iğne imal etmekteydi. Söz konusu iş yerinde Peronnet iş akışını 18 ayrı işleme ayırmış ve bu işlemleri basit düzenekler yardımıyla işyeri ve üretim aracı düzenlemesi yoluyla 10 işçiye dağıtmak suretiyle günlük imalatı 240 kat artırarak 48.000 toplu iğneye çıkarabilmiştir.

İş ölçümünün bir başka tanımlaması ise; işçilik ve makine gibi temel üretim kaynaklarının kullanılmasına ilişkin iş standartlarının saptanarak, yönetimin üretim planlaması ve kontrolü, maliyet ve bütçe kontrolü ve özendirici ücret sistemleri gibi temel görevlerin gerçekleştirilmesine ve bu kaynakların performansının geliştirilmesi amacıyla ölçüm ve denetimlere yardımcı olan bir yönetim aracıdır.

İş ölçümü süreçte yer alan her işlem ve işle ilgili zaman standartlarının belirlenmesidir.

İş ölçümü metod etüdüyle kapsamı azaltılan işlerin daha etkin yapılabilmesi için gerekli olan zamanı belirlemek amacıyla planlanan faaliyetlerdir. İş ölçümüyle toplam süre içinde bulunan gereksiz zaman harcamaları ortadan kaldırılmaktadır. İş ölçümü işlerin yapılması süresinde gerekli zaman standartlarının ortaya çıkmasını sağlar.

İş ölçümü şu amaçlarla yapılır:

- ✓ Sistemdeki planlama ve programlama faaliyetlerine girdi bilgi sağlamak.
- ✓ Teşvikli ücret sisteminin kurulmasına katkı sağlamak.
- ✓ Standart maliyetlerin saptanmasına yardımcı olmak.
- ✓ Maliyetlerde azalma sağlamak.
- ✓ Adil iş yükü dağılımını sağlamak.
- ✓ Etkin bir kalite kontrol sisteminin kurulmasını teşvik etmek.
- ✓ Iskarta oranını düşürmek.
- ✓ Performans ölçümlerine olanak sağlama.

İş ölçümünü, işletmenin yapısına ve mali olanaklarına en uygun teknikleri uygulayarak yapmak doğaldır. Bugüne kadar geliştirilen ve uygulama şansı bulabilen teknikler şöyle sıralanabilir:

- Doğrudan Ölçme: İş, bir iş gören tarafından sabit bir yerde yapılır. İş kısa süreli periyotlarla tekrarlanır ve uzun vadede herhangi bir değişikliğe uğraması söz konusu değildir. Bulunacak standartların duyarlılık derecesi yüksek olmalıdır.
- Faaliyet Örneklemesi: Doğrudan ölçme yaklaşımıyla ilgili diğer bir tekniktir, özellikle 19.yy.'da istatistik biliminin gösterdiği gelişme, tüm parametrelerinin ölçülmesi imkânsız olan bir yığının parametrelerini, yine aynı yığın içinden alınan bir örnek grubu aracılığıyla tahmin etmeyi sağlamıştır. Faaliyet örneklemesi de bu esasa geliştirilmiş bir yöntemdir.

Birçok iş gören tarafından dar bir alanda yapılır. Tekrarlama pek azdır ve periyotlar uzundur. Değişken ve tesadüfi faaliyetlere sık rastlanır. Ayrıntılı iş elemanlarını ölçmek mümkün değildir. Ancak genel faaliyetler gözlem yoluyla tespit edilir. Duyarlılık nispeten azdır.

- Standart Bilgilerin Analizi: Uzun süredir yapılmakta olan işler için uygulanır. Düzenli kayıtların bulunması ve gelecekte iş yapanlarda önemli değişiklikler beklenmesi halinde çok etkili bir yöntemdir.
- Elementler Standart Zamanlar: Daha çok ilk defa dizayn edilen işler için uygulanır. İşin henüz gerçek işlem süreci başlamadan, standartların tespiti için kullanılır. İşler kısa periyotlu ve sık sık değişikliğe tabi ise en uygun yöntemdir.
- Subjektif Yöntem: Az tekrarlanan işlerde ve diğer yöntemlerin maliyetinin çok yüksek olması halinde başvurulur. Standartlar işi iyi bilen ustabaşı veya nezaretçi gibi kişiler tarafından tecrübe ve sezgiye dayanarak tespit edilir.

İş etüdünde en çok kullanılan yöntem zaman etüdü olmasından dolayı iş ölçümü kavramı yerine zaman etüdü kavramı sıkça kullanılmaktadır.

Zaman etüdüyle standart zaman belirlenerek bir iş için gerekli zaman tespit edilir. Zaman kaybına neden olan faktörler incelendiğinde ise; iş ortamından kaynaklanan zaman kayıpları ve insanın kendisinden kaynaklanan zaman kayıpları şeklinde iki grupta toplandığı görülür.

### 3.2.2. İş Dağıtım Tekniği

Büro yöneticisi, personelin özellikleri, yetenekleri, bilgi, beceri düzeyleri ve görülecek işin nitelik ve önem derecelerini göz önüne alarak bir iş bölümü yapmalıdır. İyi bir iş bölümü, verimliliği artıracaktır. Büro yöneticisi bürosunda çalışan personel arasında iyi ve dengeli bir iş bölümü yapabilmek için İş Dağıtım Tekniği'nden yararlanmalıdır.

Bu tekniğin kullanılmasıyla, bir birimde yapılan işlerin, bu işleri yapanlar arasındaki dağılımının objektif ve bilimsel olarak ortaya konması, bunun analiz edilip geliştirilmesi sağlanır.

Diğer bir deyişle İş Dağıtım Tekniği, bir büroda yapılan işlerin bütünü ile bunların oluşması için büro personelinin işin hangi kısımlarını yaptıklarını, buna ne kadar zaman harcadıklarını ve elde ettikleri iş birimlerini gösteren ve işin bütünü analiz ederek birime daha uygun bir iş bölümü yapılmasını sağlayan tekniktir.

İş dağıtım tekniği genellikle günlük işlerin yapılmasında uygulanır. Bu tekniğin uygulanması için bir çalışma süresi belirlenir. Bu süre, inceleme yapılacak işlerin çeşidine göre, 1-4 hafta arasında olabilir.

Çalışma süresi seçildikten sonra, **sırası ile şu işlemler yapılır:**

- **Çalışmalara ait bir iş gruplandırma tablosu hazırlanır.** (Tablo 3.2)

Tablo 3.2: İş Gruplandırma Tablosu

|                                    |                                             |                          |
|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Birimi:</b>                     | <b>Yönetici:</b>                            | <b>Araştırma Tarihi:</b> |
| Personel Şube Müdürlüğü            | Mehmet KOZAN                                | 01-20 Ocak 2002          |
| <b>İş Grubu Numarası</b>           | <b>Faaliyet Türü</b>                        |                          |
| <b>1</b>                           | Şubenin Yönetimi                            |                          |
| <b>2</b>                           | Yazışma ve Daktilo İşleri                   |                          |
| <b>3</b>                           | Siciller ve Personel Dosyaları              |                          |
| <b>4</b>                           | Eğitim İşleri                               |                          |
| <b>5</b>                           | Puantaj, Ücret ve Maaş İşleri               |                          |
| <b>6</b>                           | Haftalık, Aylık ve Yıllık Çalışma Raporları |                          |
| <b>7</b>                           | Diğer İşler                                 |                          |
| Araştırmacı: (O ve M Uzmanı) ..... |                                             |                          |

- **İş gruplarındaki her bir iş için personel görev listesi belirlenir.** (Tablo 3.3 ve 3.4)

Tablo 3.3: Personel Görev Listesi (Örnek-1)

| İsim: Mehmet Kozan |                                                                  | İş Unvanı: Şube Müdürü |            | Derece: 3/3 |  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-------------|--|
| Görev Sıra No      | TANIMLAR                                                         | Haftalık Saat          | İş Miktarı | Faaliyet No |  |
| 1                  | Planlama, yönetme, koordinasyon ve denetleme                     | 7                      | 12         | 1           |  |
| 2                  | Gelen yazıları ve cevap taslaklarını inceleme                    | 14                     | 77         | 2           |  |
| 3                  | Gelen sicilleri inceleme, havale, personel dosyalarının denetimi | 11                     | 37         | 3           |  |
| 4                  | Eğitim ve değerlendirme raporlarını denetim, görüş hazırlama     | 10                     | 42         | 4           |  |
| 5                  | Puantaj, ücret ve maaş bordrolarının hazırlanması                | 6                      | 25         | 5           |  |
| 6                  | Rapor taslaklarını hazırlama                                     | 7                      | 30         | 6           |  |
| 7                  | Ödenek hesaplarının tutulması                                    | 3                      | 17         | 7           |  |
|                    | Toplam                                                           | 58                     | 240        |             |  |

Tablo 3.4: Personel Görev Listesi (Örnek-2)

| İsim: Burcu Eren |                                                                          | İş Unvanı: Sicil Memuru |            | Derece: 9/4 |  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-------------|--|
| Görev Sıra No    | TANIMLAR                                                                 | Haftalık Saat           | İş Miktarı | Faaliyet No |  |
| 1                | Gizli evrakın kaydı, postalanması, sicillerle ilgili yazıların daktilosu | 15                      | 150        | 2           |  |
| 2                | Sicilleri inceleme, dosyalama, terfi ve nakil formlarının daktilosu      | 10                      | 20         | 3           |  |
| 3                | Puantajların hazırlanması                                                | 10                      | 30         | 5           |  |
| 4                | Haftalık çalışma programlarını hazırlama                                 | 10                      | 20         | 6           |  |
| 5                | Emekli keseneği fişlerini dağıtma                                        | 1                       | 10         | 7           |  |
|                  | Toplam                                                                   | 46                      | 230        |             |  |

**Birimdeki her personel için düzenlenen personel görev listeleri iş gruplandırma tablosu, iş dağıtım çizelgesinde (tablosunda) birleştirilir. (Tablo 3.5)**

Tablo 3.5: İş Dağıtım Çizelgesi (UYGULANMAKTA OLAN DURUM-İnceleme 01-20/01/2012)

| ÜNİTESİ:<br>Personel Şube Müdürlüğü |                                                 |      |           | Mehmet KOZAN                                                                |      |           | Burcu EREN                                                          |      |           | Abdullah AYAR                                        |      |           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------------------------------------------|------|-----------|
|                                     |                                                 |      |           | Şube Müdürü 3/3                                                             |      |           | Sicil Memuru 9/4                                                    |      |           | Memur 10/2                                           |      |           |
| No                                  | Faaliyet Türü                                   | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                                | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                        | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                         | saat | İş Birimi |
| 1                                   | Şubenin Yönetimi                                | 12   | -         | Planlama, yönetme, koordinasyon ve denetleme                                | 7    | -         | ---                                                                 | -    | -         | ---                                                  | -    | -         |
| 2                                   | Yazışma ve Daktilo işleri                       | 77   | 520       | Gelen yazıları ve cevap taslaklarını inceleme                               | 14   | 70        | Gizli evrakın kaydı, postalanması                                   | 15   | 150       | Evrakın daktilosu, pul hesabı                        | 6    | 30        |
| 3                                   | Siciller ve personel dosyaları ile ilgili işler | 37   | 137       | Gelen sicilleri inceleme, havale, personel dosyalarının tutulmasını denetim | 11   | 15        | Sicilleri inceleme, dosyalama, terfi ve nakil formlarının daktilosu | 10   | 20        | İzin formlarının doldurulması, sicil memuruna yardım | 6    | 12        |
| 4                                   | Eğitim işleri                                   | 42   | 90        | Eğitim ve değerl. Raporl. inceleme, özetleme, görüş hazırlama               | 10   | 10        | ---                                                                 | -    | -         | Eğitim raporlarının elden gelmesini izleme           | 6    | 12        |
| 5                                   | Puantaj, ücret ve maaş işleri                   | 25   | 93        | Puantaj, ücret ve maaş bordrolarının hazırlanması                           | 6    | 30        | Puantaj hazırlama                                                   | 10   | 30        | Em. Sandığı ve SSK'ya gidecek çizelgeleri hazırlama  | 6    | 18        |
| 6                                   | Haftalık, aylık ve yıllık çalışmaraporları      | 30   | 108       | Rapor taslaklarını hazırlama                                                | 7    | 14        | Haftalık çalışma raporlarını hazırlama                              | 10   | 20        | Çalışma ve eğitim raporlarının dosyalarını tutma     | 6    | 80        |
| 7                                   | Diğer işler                                     | 17   | 52        | Ödenek hesaplarının tutulması                                               | 3    | 10        | Emekli kes. fişlerini dağıtmak                                      | 1    | 10        | ---                                                  | -    | -         |
|                                     | TOPLAM                                          | 240  | 1000      |                                                                             | 58   | 149       |                                                                     | 46   | 230       |                                                      | 30   | 132       |
| ÜNİTESİ:<br>Personel Şube Müdürlüğü |                                                 |      |           | Numan ERİK                                                                  |      |           | Zafer İPEK                                                          |      |           | Suna KOCAMAN                                         |      |           |
|                                     |                                                 |      |           | Eğitim Şefi 5/2                                                             |      |           | Evrak ve Dosya M. 9/2                                               |      |           | Daktilo-Sekreter 9/2                                 |      |           |
| No                                  | Faaliyet Türü                                   | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                                | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                        | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                         | saat | İş Birimi |
| 1                                   | Şubenin Yönetimi                                | 12   | -         | Müd'e yardım ve vekâlet, memur. Gözet.ve denet.                             | 5    | -         | ---                                                                 | -    | -         | ---                                                  | -    | -         |
| 2                                   | Yazışma ve Daktilo işleri                       | 77   | 520       | Müdürden gelen yazılarla cevap taslaklarını incele.                         | 10   | 50        | Gelen giden evr kaydı, postalan.                                    | 12 5 | 120 25    | Evrakın daktilosu                                    | 15   | 75        |
| 3                                   | Siciller ve personel dosyaları ile ilgili işler | 37   | 137       | Gelen sicilleri inc. Müf.raporlarına cevap hazırlama                        | 10   | 50        | ---                                                                 | -    | -         | ---                                                  | -    | -         |
| 4                                   | Eğitim işleri                                   | 42   | 90        | Eğit.prog.hazır. değerlen. rap.inceleme                                     | 20   | 20        | Eğitim belgelerinin dosyalanması                                    | 3    | 30        | Eğit. belgelerinin daktilo ile doldurul.             | 3    | 18        |
| 5                                   | Puantaj, ücret ve maaş işleri                   | 25   | 93        | ---                                                                         | -    | -         | ---                                                                 | -    | -         | Puantaj, ücret ve maaş bordrolarının daktilosu       | 3    | 15        |
| 6                                   | Haftalık, aylık ve yıllık çalışma raporları     | 30   | 108       | Md'ün haz. rap. taslaklarını inc. ve görüş bildirmek                        | 5    | 10        | ---                                                                 | -    | -         | Çalışma raporlarının daktilosu                       | 2    | 4         |
| 7                                   | Diğer işler                                     | 17   | 52        | Büro mlz. kor.sağlamak                                                      | 2    | -         | Müdür randevul. saptanması                                          | 4    | 12        | Tel.cevapl. ve ziyaretçi karşılama.                  | 7    | 20        |
|                                     | TOPLAM                                          | 240  | 1000      |                                                                             | 52   | 130       |                                                                     | 24   | 187       |                                                      | 30   | 132       |

Tablo 3.6: İş Dağıtım Çizelgesi (**GELİŞTİRİLMİŞ DURUM**)

| <b>ÜNİTESİ:</b><br><b>Personel Şube Müdürlüğü</b> |                                                 |      |           | Mehmet KOZAN                                                              |             |                | Burcu EREN                                                            |        |           | Zafer IPEK                                                                                        |      |           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|
|                                                   |                                                 |      |           | Şube Müdürü 3/3                                                           |             |                | Sicil Memuru 9/4                                                      |        |           | Evrak ve Dosya M 9/2                                                                              |      |           |
| No                                                | Faaliyet Türü                                   | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                              | saat        | İş Birimi      | Görevin Türü                                                          | saat   | İş Birimi | Görevin Türü                                                                                      | saat | İş Birimi |
| 1                                                 | Şubenin Yönetimi                                | 25   | -         | Planlama, yönetim, koordinasyon ve denetleme                              | 20          | -              | ---                                                                   | -      | -         | ---                                                                                               | -    | -         |
| 2                                                 | Yazışma ve Daktilo işleri                       | 67   | 474       | Gidecek yazıları inceleme ve imza                                         | 5           | 25             | Sicillerle ilgili yazıları hazırlama                                  | 5      | 25        | Evrakın kaydı, dağıtımı, postalanması, pul hesabı, dosyalama                                      | 29   | 284       |
| 3                                                 | Siciller ve personel dosyaları ile ilgili işler | 38   | 205       | Gelen sicillerden gerekenleri inceleme                                    | 4           | 20             | Sicilleri inceleme, dosyalama, terfi ve nakil çizelgelerini hazırlama | 27     | 135       | ---                                                                                               | -    | -         |
| 4                                                 | Eğitim işleri                                   | 29   | 94        | Eğitim şefinden gelen eğitim raporlarını, programları ve değerl. inceleme | 4           | 4              | Eğitim belgelerinin kopyalarının dosyalanması                         | 2      | 30        | ---                                                                                               | -    | -         |
| 5                                                 | Puantaj, ücret ve maaş işleri                   | 14   | 40        | ----                                                                      | -           | -              | ---                                                                   | -      | -         | Puantaj, ücret ve maaş bordrolarının hazırl., Em.San. ve SSK.ya gidecek çizelgelerin hazırlanması | 10   | 20        |
| 6                                                 | Haftalık, aylık ve yıllık çalışma raporları     | 11   | 32        | Hazırlanan raporları inceleme, imza                                       | 2           | 8              | Sicille ilgili çalışma raporlarını hazırlama                          | 4      | 8         | ---                                                                                               | -    | -         |
| 7                                                 | Diğer işler                                     | 16   | 155       | Telefonlara cevap, ziyaretçileri kabul                                    | 2<br>3      | 20<br>15       | Telefonlara cevap, ziyaretçileri kabul                                | 1<br>1 | 10<br>10  | Emekli keseneği işlerini dağıtmak                                                                 | 1    | 10        |
|                                                   | TOPLAM                                          | 200  | 1000      |                                                                           | 40          | 92             |                                                                       | 40     | 218       |                                                                                                   | 40   | 314       |
| <b>ÜNİTESİ:</b><br><b>Personel Şube Müdürlüğü</b> |                                                 |      |           | Numan ERİK                                                                |             |                | Suna KOCAMAN                                                          |        |           |                                                                                                   |      |           |
|                                                   |                                                 |      |           | Eğitim Şefi 5/2                                                           |             |                | Daktilo-Sekreter 9/2                                                  |        |           |                                                                                                   |      |           |
| No                                                | Faaliyet Türü                                   | saat | İş Birimi | Görevin Türü                                                              | saat        | İş Birimi      | Görevin Türü                                                          | saat   | İş Birimi | Görevin Türü                                                                                      | saat | İş Birimi |
| 1                                                 | Şubenin Yönetimi                                | 25   | -         | Genel gözetim, md.e yardım ve vekalet                                     | 5           | -              | ---                                                                   | -      | -         | ---                                                                                               | -    | -         |
| 2                                                 | Yazışma ve Daktilo işleri                       | 67   | 474       | Gelen yazıları inc., havale, gidecekleri parafe                           | 5           | 25             | Evrak ve izin formı.daktilosu                                         | 23     | 115       |                                                                                                   |      |           |
| 3                                                 | Sicil.ve pers. dosyaları ile ilgili işler       | 38   | 205       | Muf. rap.inceleme, gerekenleri md.'e sunma                                | 4           | 20             | Terfi ve nakillerin çiz.den formlara geçirilmesi                      | 3      | 30        |                                                                                                   |      |           |
| 4                                                 | Eğitim işleri                                   | 29   | 94        | Eğt.pl.hazırlama, değerl.rap.incl., üst makam.için özetle.                | 20          | 30             | Eğit.belgelerinin daktilo ile doldurul.                               | 3      | 30        |                                                                                                   |      |           |
| 5                                                 | Puantaj, ücret ve maaş işleri                   | 14   | 40        | ---                                                                       | -           | -              | Bordro ve çizelg. daktilosu                                           | 4      | 20        |                                                                                                   |      |           |
| 6                                                 | Haftalık, aylık yıllık çalış. raporları         | 11   | 32        | Haz.rapor taslak. inceleme, imza                                          | 3           | 8              | Çalışma raporlarının daktilosu                                        | 2      | 8         |                                                                                                   |      |           |
| 7                                                 | Diğer işler                                     | 16   | 155       | Tel.cevap. ziyaretçi kabul, ödenek hes. tutma                             | 1<br>1<br>1 | 10<br>10<br>10 | Tel.cevaplı. müd.ün randev. ziyaretçi karşıla.                        | 3<br>2 | 40<br>20  |                                                                                                   |      |           |
|                                                   | TOPLAM                                          | 200  | 1000      |                                                                           | 40          | 113            |                                                                       | 40     | 263       |                                                                                                   |      |           |

- İş dağıtım çizelgesi aşağıdaki sorular sorularak analiz edilir ve ortaya çıkan aksaklıklar iş dağıtım çizelgesi üzerinde işaretlenir.

En fazla zaman alan faaliyetler nelerdir ve bunlar doğru mudur?

Bir işin yapılmasında geçen süre ne kadardır?

Personel, yetenek, eğitim ve deneyimlerine uygun görevlerde kullanılıyor mu?

Yapılmaması gerektiği halde yapılan işler, yapılması gerektiği halde yapılmayan işler var mı?

Aynı yetki ve sorumluluktaki kişiler aynı işleri mi yapıyorlar? İş yükü dağılımında dengesizlik mevcut mu?

Personel zaman ve iş birimi bakımından eşit ağırlıkta iş yapıyor mu?

### 3.2.2.1. İş Dağıtım Tablosunun Analizi

Verilen iki iş tablosu karşılaştırıldığı zaman arada önemli farklar bulunduğu ve önerilen durumla işletmeye çeşitli faydalar sağlandığı görülmektedir. Bu fark ve faydaların belirlenip açıklanabilmesi için iş dağıtım tablolarının dikey ve yatay analizlerinin yapılması gerekir.

#### İş Dağıtım Tablosunun Dikey Analizi

Büroda iş dağıtımında görev alan her bir personelin tek tek durumları eleştirilerek, yapılabilecek değişme ve gelişmeler ortaya konur. Aşağıda, iş dağıtımı ile önerilen biçim her bir personel için karşılaştırılarak incelenmiştir.

Şube Müdürü Mehmet Kozan'ın durumunun eleştirisi:

- a) Gelen yazıları ve cevap taslaklarını incelemeye haftada 14 saat ayırmaktadır.
  - b) Bu yaptıkları bir yöneticilik görevi değildir. Yalnız gidecek yazıları incelemesi yeterlidir. Bu işler için haftada 14 saate karşılık 5 saat harcayacaktır. Yönetim işlerine ağırlık vermesi ve diğer işleri ilgililere dağıtması gerekir. Böylece  $14-5=9$  saat süre kazanır.
- a) Gelen sicilleri inceliyor, havale ediyor, dosyaların tutulmasını denetliyor.
  - b) Bunlar sicil memurunun esas işidir. Müdür, gelen sicillerden yalnız gerekenleri incelemelidir. Bundan da  $11-4=7$  saat süre kazanır.
- a) Eğitim raporlarını özetleyerek görüş hazırlamaktadır.
  - b) Bunlar da eğitim şefinin görevidir. Müdürün yalnız genel değerlendirme yapması yeterli olur. Böylece  $10-4=6$  saat süre kazanır.
- a) Şubenin yönetimine 7 saat ayırabiliyor.
  - b) Oysa yönetim, müdürün esas görevidir. Ayrıntılı işler, ilgililere bırakılarak kazandığı süreyi şubenin yönetiminde kullanmalıdır. Öneride bu süre 25 saate çıkarılmıştır.
- a) Puantaj, ücret ve maaş bordrolarının hazırlanmasına 6 saat ayırmaktadır.
  - b) Bu iş evrak ve dosya memurunun işidir.
- a) Rapor taslağı hazırlamaya 7 saat ayırmaktadır.
  - b) Rapor taslaklarını ilgili personel hazırlamalı, kendisi bunları incelemelidir. Böylece  $7-2=5$  saat süre kazanmış olur.
- a) Ödenek hesaplarının tutulmasına 3 saat ayırıyor.
  - b) Bu bir memurun yapması gereken iştir.
- a) Haftada 58 saat çalışıyor.
  - b) Öneride, haftada 40 saat çalışarak yorulmadan ve daha etkin bir yönetim yapması sağlanmıştır.

Sicil Memuru Burcu Eren'in durumunun eleştirisi:

- a) Gizli evrakın kaydı, posta ve daktilo işleri yapıyor (15 saat).  
b) Bunlar, evrak ve dosya memuru ile daktilo-sekreterin görevleridir. Burcu Eren esas işlerine yeterli zaman ayıramıyor.
- a) 10 saat puantaj işleri yapıyor.  
b) Bu iş daha uygun bir personel olan sekretere verilmiştir.
- a) Tüm haftalık çalışma raporlarını hazırlıyor (10 saat).  
b) Yalnız, kendi esas görevi ile ilgili çalışma raporlarını hazırlamalıdır. Bundan 10-4=6 saat süre kazanır.
- a) Esas görevi sicil işlerine, 10 saat zaman ayırabiliyor.  
b) Öneride sicil işlerine 27 saat ayırması sağlanmıştır.
- a) Haftada 46 saat çalışıyordu.  
b) Haftalık çalışma süresi 40 saate indirilmiştir.

Memur Abdullah Ayar'ın durumunun eleştirisi:

- a) Daktilo işi yapıyor, pul hesabı tutuyor (6 saat).  
b) Bu kendisiyle ilgisiz bir iştir. İşle ilgili evrak memuru vardır.
- a) Eğitim raporlarını inceliyor (6 saat)  
b) Eğitim şefinin görevidir. Öneride ona verilmiştir.
- a) Dosya tutuyor.  
b) İlgili memurların işidir.
- a) Haftada 30 saat çalışıyor.  
b) Haftada 40-30=10 saat boş kalıyor. Gizli işsizlik görülüyor. Üzerindeki görevler diğer memurlara uygun bir biçimde dağıtılmış ve kendisine iş kalmadığından şubeden alınmıştır.

#### İş Dağıtım Tablosunun Yatay Analizi:

İş dağıtım tablosunun yatay analizi ile her bir faaliyet türünün, personel arasında nasıl dağıtıldığı gösterilmektedir. Tablo 6.4: bu açıdan incelendiği zaman, her bir faaliyetin, hemen hemen tüm personel arasında dağıldığı görülmektedir. Yani herkes, her tür iş yapmaktadır. Örneğin; 4 no.lu faaliyet olan eğitim işleri şubede mevcut 6 personelden (sicil memuru hariç) 5'i arasında dağıtılmıştır. Ayrıca puantaj, ücret, maaş işleri de (evrak ve dosya memuru hariç) 5 memur arasında dağıtılmıştır.

Oysa geliştirilen ve önerilen yeni iş dağıtım tablosunda her faaliyet, pozisyonlarına uygun olacak biçimde 2 veya 3 personelde toplanmıştır. Zorunlu durumlarda, haftalık 40 iş saati dengesini sağlayabilmek üzere, personele durumlarına uygun bazı ek işler verilmiştir. Örneğin; evrak ve dosya memuruna; puantaj, ücret ve maaş bordrosu düzenleme vb. işlerin verilmesi gibi.

Sonuç olarak; personel müdürlüğünde uygulanmakta olan iş dağıtım düzeni incelenip analiz edilerek geliştirilmekle şu yararların elde edildiği ileri sürülebilir:

- ✓ Büroda en çok zamanı 77 saat ile yazışma ve daktilo işleri almakta iken, bu süre esas işler yararına 67 saate indirilmiştir.
- ✓ Haftalık toplam iş saati 240 saat idi. Bu süre 1000 olan iş birimi toplamında, hiçbir indirim olmadan 200 saate düşürülmüştür.



- ✓ Müdür, 58 saat çalışıp gereksiz ve ilgisiz işler yaparken, bunlardan kurtarılıp şubenin yönetimine ağırlık vermesi sağlanmıştır.
- ✓ Şubedeki personel sırasıyla haftada 58, 52, 46, 30,24, 30 saat çalışırken, önerilen durumlarda, tüm personel haftada 40'ar saat çalışır duruma getirilmiştir. Böylece eşit süre çalışma ile boş durmaların önlenmesi sağlanmıştır.
- ✓ Personele çok çeşitli değil, pozisyonlarına uygun işler yapacak şekilde yeni bir iş dağıtımı yapılmıştır. Böylece çalışma verimi de yükselecektir.
- ✓ Her tür faaliyet (iş) birçok personel arasında dağıtılmış olmaktan kurtarılmıştır.
- ✓ Abdullah Ayar'a büroda iş kalmamıştır. Kendisi, uygun bir süre içinde, aynı kuruluştaki açık bulunan veya açılacak olan bir işe yerleştirilecektir (işten çıkarma kesinlikle söz konusu değildir).
- ✓ Abdullah Ayar'ın aylığı 1000 YTL olsa, büroda yapılan iş dağıtım etüdü sonucunda çeşitli yararlar ek olarak, yılda  $1000 \times 12 = 12000$  YTL'lik tasarruf elde edilecektir. Abdullah Ayar'ın, aynı kuruluştaki başka bir bölümde işe yerleştirilmesi sonucunda yeni bir elemana ihtiyaç duyulmayacaktır. Böylece işe alınması düşünülen yeni bir elemana ödenecek ücret kadar büronun tasarrufu olacaktır.

Böyle bir çalışmanın ülkedeki 1000 büroda yapıldığı düşünülürse, ülkeye yılda  $10000 \times 1000 = 1.200.000$  YTL'lik tasarruf sağlanmış olur ki, bu para ile birçok yatırımın yaptırılacağı düşünülürse, sağlanan tasarruf ve yaratılan kaynağın önemi ve değeri ortaya çıkacaktır.

#### 3.2.2.2. İş Dağıtım Tekniğinin Uygulanmasının Yararları

- ✓ Personelin, bilgi, yetenek ve deneyimlerine uygun iş yapması sağlanır.
- ✓ İşlerin tamamlanmasında, kimlerin hangi aşamalarda görev yaptıkları belirlenebilir.
- ✓ İşe katılanların her birinin harcadıkları zaman belirlenebilir.
- ✓ Her personelin kaç birim iş çıkardığı belirlenebilir.
- ✓ Yapılmayan işler varsa ortaya çıkartılarak, gerekli önlemlerin alınması sağlanabilir.
- ✓ Büro içerisinde her personele dengeli bir şekilde iş dağıtımı yapılabilir.
- ✓ İşlerin zaman yönünden kontrolü sağlanır.
- ✓ Büronun çalışma amacından sapması önlenir.

#### 3.2.3. İş Akımı Tekniği

Her iş çeşitli aşamalardan oluşur. Mal ya da hizmet üretimi işini oluşturan bu adımlar birbirini izlemelidir. İş akımı izlenmez ve sürekli gözden geçirilmez ise işin veya hizmetin maliyeti artar, zaman kaybı, gecikme ve duraklamalar ortaya çıkar. İş akımı tekniği uygulanarak bu olumsuzluklar giderilebilir.

İş akımı tekniği, bir işin yapılmasında, işlerin sırasını, alınan malzemeyi, harcanan zamanı bir şema yardımı ile gösterip bunun üzerinde analiz yaparak üretimin basitleştirilmesini amaçlar.

İş akımında, her aşamadaki bir işlem sonrakini, bir sonraki ise daha öncekini desteklemelidir.

İş akımı tablosunun analizi ile ters gidişler, tekrarlar, duraklamalar, gecikmeler, harcanan fazla zaman ve mesafe önlenir. Bu analizle işler daha çabuk, daha az zaman ve mesafede, verimli bir şekilde yapılır. Sonuçta hatalar azalarak, iş verimi yükseltilmiş olur.

İş akımını gerçekleştirmek için iş akım tablosu (şeması) kullanılır. İş akım şeması, bir işin bütün aşamalarının kaydedileceği bir çizelgedir. İş akımında, her aşamadaki bir işlem sonrakini, bir sonraki ise daha öncekini desteklemelidir.

İş akımı tablosunun analizi ile ters gidişler, tekrarlar, duraklamalar, gecikmeler, harcanan fazla zaman ve mesafe önlenir. Bu analizle işler daha çabuk, daha az zaman ve mesafede, verimli bir şekilde yapılır. Sonuçta hatalar azalarak, iş verimi yükseltilmiş olur.

İş akımını gerçekleştirmek için iş akım tablosu (şeması) kullanılır. İş akım şeması, bir işin bütün aşamalarının kaydedileceği bir çizelgedir. İş akımı şemasının analizi ile şu amaçların gerçekleştirilmesi sağlanmaya çalışılır:

- İşin görülmesindeki aşamalardan gereksiz olanların yok edilmesi
- Uygun olanların birleştirilmesi
- İş görenler arasında işin, yeniden ve ölçülü şekilde dağıtımı
- İşin yapıldığı aşamaların yer ve zamanlarının yeniden düzenlenmesi
- Verimin yükseltilmesi

### 3.2.3.1. İş Akım Tablosu (Şeması)

İş akımını geliştirmek için iş akım şeması kullanılır. Bu şemada işlemler sembollerle gösterilir. Semboller şunlardır:

**İşlem**, bir daire (○) ile gösterilir. Bir yazının daktilo edilmesi, gönderilecek malzemenin ambalaj yapılması, evrakın kaydedilmesi, dosyalanması gibi düzenlemek, hazırlamak, birleştirmek, ayırmak hallerinin işlemidir.

**Geçiş** (Hareket), bir çift ok (⇒) ile gösterilir. Bir eşyanın ya da evrakın bir yerden diğer yere gidişi geçiştir. Bir yazının başka masaya gönderilmesi, evrakın postalanıp yollanması veya ameliyathane malzemesinin depodan hastaneye sevk edilmesi gibi.

**İnceleme** (Kontrol), bir kare (□) ile gösterilir. Bir işin doğruluğunu denetlemek, bir malzemenin miktar ya da kalite bakımından incelenmesi, yazının gözden geçirilmesi, ilaçların laboratuvar muayenesi, tahlili gibi.

**Bekleme** (Duraklama), (D) harfi ile gösterilir. Bir madde ya da yazının, sonraki işleme başlamadan durması, beklemesi (Gecikme)dir.

**Son İşlem**, ters bir üçgen (▽) ile gösterilir. Bir malzemenin depolanması, işlemi biten yazıların dosyaya kaldırılması gibi.

### 3.2.3.2. İş Akım Tablosunun Doldurulması

İş akım tablosu, bir işin bütün aşamalarının kaydedildiği bir çizelgedir (tablodur-formdur). Bu tablonun üst kısmı, yapılacak incelemeye, incelenecek işleme (işe) ilişkin bilgileri kapsar.

İş akım şemasının doldurulması için:

- ✓ İncelenecek (analiz edilerek geliştirilecek) işin, başlangıcı ve sonu saptanır.
- ✓ Tablonun soluna, seçilen işin bütün adımları, çok detaylı olarak alt alta ve ayrı ayrı yazılır.
- ✓ Her yatay sütuna yazılan aşama (işlem, geçiş, inceleme, bekleme, son işlem) karşısındaki semboller, birleştirilmek suretiyle iş akım şeması ortaya çıkar.
- ✓ Tablonun ilgili hanesine, işin her aşaması için sarfedilen zaman “dakika” ve katedilen mesafe “metre” birimi olarak yazılır.
- ✓ İşin başından sonuna kadar olmak üzere saptanan aşamaların (işlemlerin, bekleme, inceleme ve geçişlerin) toplamı ile bu işe sarfedilen zaman ve işin yapılmasında katedilen mesafelerin toplamı, şemanın üstündeki ilgili kısma yazılır. Bu suretle incelenerek, geliştirilerek işe ait, bir iş akım şeması oluşturulmuş olur.

Tablo 3.7: Bir Ödeme İşlemine Ait İş Akımı Örneği (Şimdiki Durum)

| Semboller<br>(İşaretler) | Şimdiki<br>Durum                                    |     | Önerilen |     | Kazanç |     | İLGİLİLER             |                 |                 |               |                 |          | Mesafe (Metre) | Süre (Dakika) |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|-----|----------|-----|--------|-----|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|----------|----------------|---------------|
|                          | Ad.                                                 | Dk. | Ad.      | Dk. | Ad.    | Dk. | Evrak ve Dosya Memuru | Müdür Sekreteri | Muhasebe Müdürü | Muhasebe Şefi | Muhasebe Memuru | Veznedar |                |               |
| ○ İşlem                  | 13                                                  | 55  |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| ⇒ Geçiş                  | 13                                                  | 45  |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| □ İnceleme               | 9                                                   | 35  |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| D Bekleme                | 6                                                   | 65  |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| ▼ Son işlem              | 1                                                   | 10  |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| MESAFE (m)               | 125                                                 | 210 |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| İşlem<br>Sıra No         | ADIMLAR                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| 1                        | Z. İpek'in dilekçesini alıp kaydeder.               |     |          |     |        |     | ○                     |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 2                        | Memur, dilekçeyi müdür sekreterine gönderir.        |     |          |     |        |     | ⇒                     |                 |                 |               |                 |          | 10             | 5             |
| 3                        | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       | □               |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 4                        | Müdürün masasına koyar.                             |     |          |     |        |     |                       | ⇒               |                 |               |                 |          | 5              |               |
| 5                        | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 15            |
| 6                        | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       |                 | □               |               |                 |          |                | 5             |
| 7                        | Muhasebe şefine havale eder.                        |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                |               |
| 8                        | Sekretere gönderir.                                 |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 5              |               |
| 9                        | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       | □               |                 |               |                 |          |                |               |
| 10                       | Muhasebe şefine gönderir.                           |     |          |     |        |     |                       | ⇒               |                 |               |                 |          | 15             | 5             |
| 11                       | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 15            |
| 12                       | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | □             |                 |          |                | 5             |
| 13                       | Muhasebe memuruna havale eder.                      |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                |               |
| 14                       | Muhasebe memuruna gönderir.                         |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 10             | 5             |
| 15                       | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 15            |
| 16                       | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | □             |                 |          |                | 5             |
| 17                       | Dosyasını bulur.                                    |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                | 5             |
| 18                       | Sekiz kopya ödeme fişi doldurur parafe eder.        |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 15            |
| 19                       | Şefe gönderir.                                      |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 10             | 5             |
| 20                       | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| 21                       | İnceler, parafe eder.                               |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | D             | (x)             |          |                | 5             |
| 22                       | Müdür sekreterine gönderir,                         |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 15             | 5             |
| 23                       | İnceler.                                            |     |          |     |        |     |                       | □               |                 |               |                 |          |                |               |
| 24                       | Müdüre verir.                                       |     |          |     |        |     |                       | ⇒               |                 |               |                 |          | 5              |               |
| 25                       | İnceler, imzalar.                                   |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | □             | (x)             |          |                | 5             |
| 26                       | Bir kopyasını alıp kişisel (özel) dosyasına koyar.  |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                | 5             |
| 27                       | Sekretere gönderir.                                 |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 5              |               |
| 28                       | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 29                       | Şefe gönderir.                                      |     |          |     |        |     |                       | D               |                 |               |                 |          | 15             | 5             |
| 30                       | Bir kopyasını alıp, kişisel (özel) dosyasına koyar. |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                | 5             |
| 31                       | Muhasebe memuruna gönderir.                         |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 10             | 5             |
| 32                       | Bekler.                                             |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 10            |
| 33                       | Deftere kaydeder.                                   |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 34                       | Bir kopya fişi dosyaya koyar.                       |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ○             |                 |          |                | 5             |
| 35                       | Vezneye gönderir.                                   |     |          |     |        |     |                       |                 |                 | ⇒             |                 |          | 10             | 5             |
| 36                       | İnceler, fişleri imzalar.                           |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 37                       | V. Demir'i vezneye davet edip, ödeme yapar          |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
| 38                       | Fişin bir kopyasını V. Demir'e verir.               |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| 39                       | Bir kopya fişi veznedeye alıkoyar.                  |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| 40                       | Üç kopya fişi muhasebeye gönderir.                  |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                |               |
| 41                       | Kaydı kapatır.                                      |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          | 10             | 5             |
| 42                       | Fişleri dosyasına koyar, dosyayı yerine kaldırır.   |     |          |     |        |     |                       |                 |                 |               |                 |          |                | 5             |
|                          | TOPLAM                                              |     |          |     |        |     | 2                     | 8               | 7               | 9             | 11              | 5        | 125            | 210           |

42

(x) İmza ya da parafe etmek zaman almadığından inceleme ile birlikte gösterilmiştir.

### 3.2.3.3. İş Akım Tablosunun Analizi

İş akımı şemasının analizi için işin tamamı ve her bir işlem için aşağıdaki sorular tek tek sorulur ve bu sorularla, karşılarında yazılı sonuçlar elde edilmeye çalışılır.

Büro yöneticileri, iş analizinde kullanılabilen ve 5 N-1K kuralı olarak bilinen, yöntem analiz anahtarlarından yararlanmalıdır.

Tablo 3.8: Yöntem Analiz Anahtarlarının İş Akımında Kullanılması

| SORU                 | SONUÇ                                                      | ÖRNEK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NE?<br>NİÇİN?        | Elimine etmek<br>(çıkarmak, yok etmek,<br>elemek)          | Ne yapılıyor, bu işin tümü gerekli mi?<br>Bu aşama gerekli midir?<br>Yapılmasa olmaz mı?<br>Bu işim tümü ya da bazı aşamaları<br>niçin yapılıyor?<br>Yapılmasa ne olur?                                                                                                                                                   |
| NEREDE?<br>NE ZAMAN? | Birleştirmek,<br>Yer değiştirmek                           | İşin bu kısmı, şurada değil de,<br>burada yapılırsa ne olur?<br>Bu aşama şu zamanda mı, bu<br>zamanda mı yapılmalı?<br>Bu akım sırası doğru mu? İş akımı,<br>yapıldığı zaman bakımından<br>değiştirilemez mi?<br>Bazı aşamaların yerleri ve sıraları<br>değiştirilse (başa, ortaya, sona<br>alınırsa) daha uygun olur mu? |
| NASIL?               | İşi basitleştirme ve yöntem<br>geliştirme                  | İş nasıl ve ne ile yapılıyor?<br>Elle yapılıyorsa mekanizasyonu ve<br>otomasyona geçilemez mi?<br>Değişik malzeme ya da aletle yapılırsa<br>iş daha kolay olur mu?                                                                                                                                                        |
| KİM?                 | Yetki devri<br>(Sorumluluk – iş bölümü)<br>Görev paylaşımı | İşin belli aşamalarını kimler yapıyor?<br>Bu aşamayı o kimse mi yapmalı?<br>Daha uygun bir kişi bu işi yapamaz<br>mı?<br>İki üç kişinin yaptığı iş, bir kişide<br>toplanamaz mı?                                                                                                                                          |

Bu soruların (5 N-1K kuralının) işin bütününe ve sonra da her işlem için sorulması; yok etmek, birleştirmek, basitleştirmek ve yetki devrine imkân tanır. Aksamalar iş akım şeması üzerine kaydedilir. Bu şekilde yapılan analiz sonuçları dikkate alınarak işin bazı aşamaları atılarak birleştirilerek, yeri değiştirilerek yeniden düzenlenir. Yeni iş akımı, yeni bir iş akımı şeması üzerinde gösterilerek uygulamaya konur.

Yeni şemanın özet kısmına işin iyileştirilmesi ile ortaya çıkan aşamalar ile yeni düzende sarfedilen zaman ve katedilecek mesafe yazılır. Önceki uygulama ile önerilen durum arasındaki fark işteki gelişmeyi açıkça ortaya koyar.



Tablo 3.9: Ödeme İşlemine Ait İş Akımı Tablosu (ÖNERİLEN-GELİŞTİRİLEN DURUM)

| Semboller<br>(İşaretler) | Şimdiki<br>Durum                               |     | Önerilen |     | Kazanç |     | İŞLEMİ YAPANLAR       |                 |               |                 |       |          |                |               |
|--------------------------|------------------------------------------------|-----|----------|-----|--------|-----|-----------------------|-----------------|---------------|-----------------|-------|----------|----------------|---------------|
|                          | Ad.                                            | Dk. | Ad.      | Dk. | Ad.    | Dk. | Evrak ve Dosya Memuru | Muhasebe Memuru | Muhasebe Şefi | Müdür Sekreteri | Müdür | Veznedar | Mesafe (Metre) | Süre (Dakika) |
| ○ İşlem                  | 13                                             | 55  | 7        | 30  | 6      | 25  |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| → Geçiş                  | 13                                             | 45  | 7        | -   | 6      | 45  |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| □ İnceleme               | 9                                              | 35  | 5        | 10  | 4      | 25  |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| D Bekleme                | 6                                              | 65  | 3        | 15  | 3      | 50  |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| ▼ Son işlem              | 1                                              | 10  | 1        | 5   | -      | 5   |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| Toplam                   | 42                                             | 210 | 23       | 60  | 19     | 150 |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| MESAFE (m)               | 125                                            | 210 | 45       | 60  | 80     | 150 |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| Adım No.                 | İŞLEMİN TANIMI                                 |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 |       |          |                |               |
| 1                        | V. Demir'in dilekçesini alıp kaydeder.         |     |          |     |        |     | ○                     |                 |               |                 |       |          |                | 5             |
| 2                        | Muhasebe memuruna gönderir.                    |     |          |     |        |     | →                     |                 |               |                 |       |          | 15             |               |
| 3                        | Bekler.                                        |     |          |     |        |     |                       | D               |               |                 |       |          |                | 10            |
| 4                        | İnceler.                                       |     |          |     |        |     |                       | □               |               |                 |       |          |                | 5             |
| 5                        | Dosyasını bulur.                               |     |          |     |        |     |                       | ○               |               |                 |       |          |                | 5             |
| 6                        | 3 kopya ödeme fişi doldurup parafe eder.       |     |          |     |        |     |                       | ○               |               |                 |       |          |                | 10            |
| 7                        | Şefe gönderir.                                 |     |          |     |        |     |                       | →               |               |                 |       |          |                |               |
| 8                        | Bekler.                                        |     |          |     |        |     |                       | D               |               |                 |       |          |                | 5             |
| 9                        | İnceler, parafe (imza) eder.                   |     |          |     |        |     |                       | □               |               |                 |       |          |                |               |
| 10                       | Sekretere gönderir.                            |     |          |     |        |     |                       | →               |               |                 |       |          | 10             |               |
| 11                       | İnceler.                                       |     |          |     |        |     |                       |                 | □             |                 |       |          |                |               |
| 12                       | Müdüre verir.                                  |     |          |     |        |     |                       |                 | →             |                 |       |          |                |               |
| 13                       | İnceler, imzalar.                              |     |          |     |        |     |                       |                 |               | □               |       |          |                | 5             |
| 14                       | Sekretere verir.                               |     |          |     |        |     |                       |                 |               | →               |       |          |                |               |
| 15                       | Bekler.                                        |     |          |     |        |     |                       |                 | D             |                 |       |          |                |               |
| 16                       | Vezneye gönderir.                              |     |          |     |        |     |                       |                 | →             |                 |       |          | 10             |               |
| 17                       | İnceler, imzalar.                              |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 | □     |          |                |               |
| 18                       | V. Demir'i vezneye davet edip, ödeme yapar.    |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 | ○     |          |                |               |
| 19                       | Fişin bir kopyasını V. Demir'e verir.          |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 | ○     |          |                | 5             |
| 20                       | Fişin 2. kopyasını veznede saklar.             |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 | ○     |          |                |               |
| 21                       | Fişin 3. kopyasını muhasebe memuruna gönderir. |     |          |     |        |     |                       |                 |               |                 | →     |          | 10             |               |
| 22                       | Kaydı kapatır.                                 |     |          |     |        |     |                       | ○               |               |                 |       |          |                | 5             |
| 23                       | Fişi dosyasına koyar, dolaba kaldırır.         |     |          |     |        |     |                       | ▼               |               |                 |       |          |                | 5             |
| TOPLAM                   |                                                |     |          |     |        |     | 2                     | 7               | 3             | 4               | 2     | 5        | 45             | 60            |

Not: Belirtilecek bir limite (Örneğin 5.000.-YTL'ye) kadar olan ödemeler muhasebe memuru ile muhasebe şefinin imzası ile yapılabilir şeklindeki bir uygulamaya geçildiğinde müdür ve sekreteri iş akımı zincirine (devreye) hiç girmemiş olur. Böylece 9.adımdan 16.adıma geçilir. Muhasebe müdürlüğü personeli, şimdiki gibi ayrı odalarda oturma yerine, açık büroya toplanılırsa, gerek zamandan gerek mesafeden ayrıca ekonomi sağlanmış olur.

İş akımı şemasının analizi ile:

- ✓ İşin yapılmasındaki aşamalardan gereksiz olanların atılması,
- ✓ Mümkün ve uygun olanların birleştirilmesi,
- ✓ İşin, yapanlar arasında yeniden ve uygun biçimde dağıtımı,
- ✓ İşin çeşitli aşamalarının yapıldığı yer ve zamanların yeniden düzenlenmesi,
- ✓ İşin hızlandırılması, ucuzlatılması, işlerin daha az kişilerle daha az sürede yapılması, sonuç olarak verimin yükseltilmesi vb. amaçların gerçekleştirilmesi sağlanır.

### 3.2.3.4. İş Akım Tablolarına İlişkin Açıklama

“Bir ödeme işlemi”ne ilişkin iş akımı, Tablo 3.7: ile bunun önerilen (geliştirilen) biçiminin arasındaki fark, Tablo 3.9:’un üst kısmındaki bölümde özetlenmiştir.

Gerek bu özet tablo, gerek Tablo 3.7: ve Tablo 3.9:’da verilen iş akımı tabloları incelendiğinde, aşağıda belirtilen farklar görülecektir.

- 42 adımdan oluşan ödeme işleminin 23 adımda tamamlanması sağlanmıştır.
- Bu sonuç şöyle elde edilmiştir:

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| İşlem adedi    | 13’ten 7’ye,             |
| Geçiş adedi    | 13’ten 7’ye,             |
| İnceleme adedi | 9’dan 5’e,               |
| Bekleme adedi  | 6’dan 3’e düşürülmüştür. |

Bunun sonucu olarak ayrıca;

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| Muhasebe müdürü, iş akım zincirine | 7 defa katılırken bu 2’ye;               |
| Müdür sekreteri, iş akım zincirine | 8 defa katılırken bu 4’e;                |
| Muhasebe şefi de iş akım zincirine | 9 defa katılırken bu 3’e;                |
| Muhasebe memuru, iş akım zincirine | 11defa katılırken bu 7’ye indirilmiştir. |

Kuşkusuz bu kişiler, kazandıkları süreyi daha yararlı, verimli bir şekilde kullanacaklar ve bu süre içinde yeni işler ve hizmetler üreteceklerdir.

- İşin yapılması için katedilen mesafe 125 m. iken 45 m.’ye düşürülerek, mesafeden (yürümekten, yorgunluktan) %50’den fazla tasarruf sağlanmıştır.
- Ödeme işleminde, sekiz kopya ödeme fişi doldurulması kesinlikle gereksizdir. Müdür, şef gibi kişilerin özel (kişisel) dosyalar düzenleyip kendileri için bir kopya saklamaları, aslında arşivleme sistemlerine ve birbirlerine güvenleri olmadığı gösterilir. Bu nedenlerle 8 kopya ödeme fişi üç kopyaya indirilmiştir. Bu da kırtasiyeden, zaman ve emekten sağlanan ayrı bir tasarruftur. Kopya adedi azaltılarak, ayrıca kırtasiyecilikten kurtulmak, daktilo makinesi ve şerit yıpranmasını azaltıp bunların ömrünü uzatmak olanağı elde edilmiş olacaktır.
- Ödeme işlemi süresi 210 dk.dan 60 dk.ya, mesafe 125 m.den 45 m.’ye düşmüştür. Zamandan  $210-60=150$  dk. (2,5 saat) kazanılmıştır. Bunun yıllık parasal değeri şöyledir:

Büroda çalışan memurların aylık maaşları toplamı 12000 YTL olsa bir günlüğü  $12000/30=400$  ve bir saatliği de  $400/8=50$  YTL olacaktır. Bunun 2,5 saat tutarı  $50 \times 2.5=125$  YTL eder. Yılda 250 iş günü çalışıldığına göre, bu büro için yıllık kazanç:  $125 \times 250 = 31.250$  YTL olacaktır.

Türkiye’de bu ödeme işleminin bu tür 1000 büroda yapıldığı düşünülürse, yapılan iş akım önerisi ile yılda  $31.250 \times 1000 = 31.250.000$  YTL tasarruf sağlanacağı ileri sürülebilir ki bu küçümsenmeyecek bir miktardır.

Ayrıca kendisine ödeme yapılan işveren (iş sahibi), 210 dk yerine 60 dk.’da işi bitirince, kalan süresini başka hizmet ya da mal üretimine ayırmak suretiyle milli gelire bir miktar daha fazla katkıda bulunabilecek demektir ki sağlanan kazançta bu miktarın da eklenmesi gerekir.

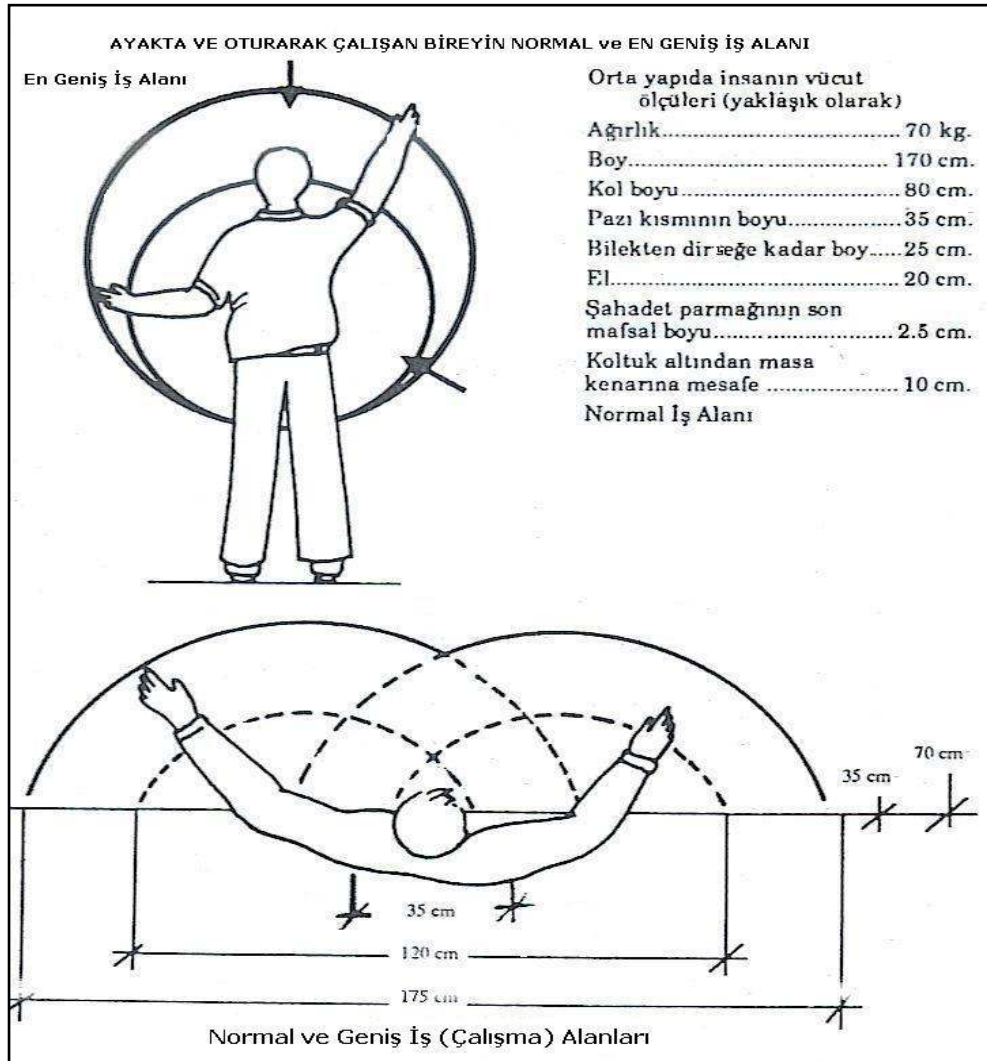
### 3.2.4. Hareket Ekonomisi Tekniği

Hareket etüdü, belirli bir işin yapılabilmesi için insan-makine ilişkileri dikkate alınarak, en uygun çalışma yönteminin standartlaştırılması faaliyetidir. Hareket etüdü, işi inceleyerek, işi yaparken gereksiz hareketlerden kaçınmayı, malzeme, araç, makine düzeninin iyi kurularak, insanın en kısa yoldan ulaşmasını sağlamayı, süreç ve işlemlerin geliştirilmesini, çalışma koşullarının iyileştirilmesini amaçlayan işlemler dizisidir.

Hareket ekonomisi tekniği, insan vücudunun hareketlerini en aza indirerek enerji kullanımını ve yorulmayı en düşük düzeyde tutmayı amaç edinir. Böylece sarf edilmeyen (kazanılan) enerjinin diğer işlere yönlendirilmesi, sonuç olarak aynı süredeki hizmet ve üretim miktarının (verimin) artırılmasını sağlar.

Hareket ekonomisi tekniğinin uygulanması ile gereksiz hareketleri önleyerek, insan gücünden, zamandan, mesafeden, çalışma yer ve alanları vb. kaynaklardan en verimli sonuç alınabilir.

Hareket ekonomisi tekniği ile; çalışanın çalışma esnasında yapmış olduğu hareketler analiz edilir. Oturarak ya da ayakta çalışan bir insan vücudunun hiç hareket ettirilmeden, yalnız el ve ayak hareketleri ile çalıştığı sürece en az yorulduğu ve en az enerji sarfettiği, bu sırada gözlerini de çok az hareket ettirdiği de saptanmıştır.



Şekil 3.3: Çalışma Alanları'nın Çizim İle Gösterilmesi

Kollar uzatılmadan doğal olarak ya da uzatılıp çalışılan ve ulaşabilen alanlar sırası ile “Normal Çalışma (iş) Alanı” ve “En Geniş Çalışma Alanı” olarak iki kategoriye ayrılabilir. Şekil 3.3'te bu alanlar ayrıntılı olarak gösterilmiştir. En Geniş İş Alanı içine sığdıramayan işlerin yapılabilmesi için vücudun fazladan hareket etmesi, başka deyişle, diz çökmek, eğilmek, uzanmak, dönmek ya da yürümek gereklidir. Sözü edilen bu vücut hareketleri ise, normalden fazla yorulmaya ve bu nedenle de daha çok enerji sarfına yol açar. Özellikle diz çökme yerine, baş aşağı gelecek şekilde eğilmeler kanın ani olarak başa hücumuna neden olduğundan gözler kararır. Vücut fazla enerji sarf eder, baş döner ve doğrulunca bir süre iş yapılamaz. Bu bakımdan baş aşağı eğilmelerden kaçınılmalı, çalışma gereçlerini oturarak ya da ayakta iş görüldüğünde 50-70 cm.den alçak yer, raf ve dolaplara koymamalıdır.

Yürür, döner, ayarlanabilir sekreter koltuğu, terzilerin prova yaparken iğnedenliklerini kollarına takmaları, hareket ekonomisi tekniğinin uygulama alanına girer.

- Hareket Ekonomisi Tekniği Uygulanırken, Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

➤ Büronun Düzenine İlişkin Özellikler

- Büroda kullanılan makine, araç ve gereçler belirli yerlerde bulunmalıdır.
- Bu yerler, kolayca ulaşılacak yerler olmalıdır.
- Makine, araç ve gereçler iş akımına uygun bir şekilde yerleştirilmelidir.
- Çalışanı yormayacak oturma, kullanma ve görüş şartları içinde bir büro düzeni oluşturulmalıdır.

➤ Büroda Kullanılan Makine, Araç ve Gereçlere İlişkin Özellikler

- Yapılan işe uygun makine, araç ve gereçler seçilmelidir.
- Elemana uygun makineler tercih edilmeli, gerekiyorsa değişiklik yapılmalıdır.
- Koltuklar çok amaçlı türden olmalıdır.
- Sürekli kullanılan cihazlar personelin kol erişim mesafesinde olmalıdır.
- Makineleri seçerken, bakım onarım imkânları, yedek parçaları ve garanti-servis özellikleri bulunan makineler seçilmelidir.

➤ Personelin Vücut Hareketlerine İlişkin Özellikler

- İş yaparken uzanılacak yerler, normal çalışma alanı içerisinde olmalıdır.
- Yapılacak hareketlerin, sırası düzenlenerek uygun bir sıraya konmalıdır.
- Kol hareketlerinin sırası düzenlenerek, her iki el aynı anda boş durmamalıdır.
- Ters yönde hareketler yapıyorsa, kollar aynı anda ve simetrik çalışmalıdır.
- İki el, harekete aynı zamanda başlamalı ve aynı zamanda hareketleri tamamlamalıdır.



Hareket etütlerinin iş yaşamını bilimsel çalışmalarla düzenlenmesine en önemli katkısı, hareket ekonomisi ilkelerinin geliştirilmesidir. Örneğin iki elin birlikte kullanılmasıyla kolların simetrik bir biçimde çalıştırılması gerekir. Göz hareketleri için normal mesafe ayarlaması, doğal ritme uygun şekilde oturuşun düzenlenmesi gibi durumlar hareket ekonomisinin ilkeleridir. Hareket ekonomisi tekniğinde hareket analizi kuralları uygulanır. Bu kurallar şunlardır:

- Sık kullanılan malzemeler en kolay ulaşılacak yere konur.
- El ve ayakların kolayca hareket etmesi sağlanır.
- İşlerin yürütülmesinde gerekli malzemeye sahip olunmalıdır.
- İşler, gereksiz şekilcilikten uzaklaştırılır.
- Sürekli başvuru tablo, grafik, vb. iş yardımcıları, okunaklı, açık ve kolay algılanabilir olmalı, personelin normal görüş açısı  $\pm 15^\circ$  içerisine yerleştirilmeli, personelin görüş mesafesini engelleyici cisimler bulunmamalıdır.



Bilgisayarla çalışmada ergonomi:

\* Bilgisayarla çalışmada bakış yönü belge-ekran-masa arasında sürekli değiştiğinden oturma yeri olarak eksenden dönebilen, yüksekliği ayarlanabilir, kolçaklı ve devrilmeye karşı güvenli 5 tekerlekli sandalyeler kullanılmalıdır.

\* Çalışma esnasında ayaklar ve bacaklar için yeterli hareket alanı bulunmalı ve çalışma yüzeyi yansıtma katsayısı %30-50 olmalıdır.

\* Çalışma masası sabit ise alt kenarının yerden yüksekliği 680 mm, ayarlanabilir ise 640-740 mm arasında olmalıdır.

\* Klavye ortasının yerden yüksekliği 710-740 mm olmalıdır.

\* İdeal bir çalışma sandalyesinin

boyutları şöyle sıralanabilir:

Oturma yüzeyi:

Yerden yüksekliği: 380-510 mm

Eni : 400-450 mm

Boy: 400-440 mm

Eğitim : 3° - 5°

Sırt yüzeyi: Oturma yüzeyinden yüksekliği 100-250 mm

Genişliği: 330 mm

Geriye yatış toleransı: 104° – 120°

Kolçak yüksekliği: (oturma yüzeyinden) 200 mm

\* Dik oturma, omurgaya yaklaşık %25 daha az yük binmesini sağlar ve birçok sırt problemini önler. Personele doğru oturma pozisyonunun önemi aşılmalıdır.

Bilgisayar ekranının görüntü kalitesi, göz sağlığı açısından çok önemlidir. Ekrandaki yazı karakterlerinin büyüklüğü 2.6 mm'nin altına düşmemeli, ekran tozlu kalmamalı ve görüntüde titreşim olmamalıdır.

\* Ekranı bakış uzaklığı 500-700mm arasında olmalıdır. Işık yansımalarını minimuma indirebilmek amacıyla ekranlar mümkünse pencerelere 90° dik olacak şekilde yerleştirilmelidir.

\* Ekranın üst kenarı göz hizasında veya az aşağısında olmalı, personel çalışırken başını eğmek veya geriye atmak eğiliminde olmamalıdır. Bu durum boyun bölgesindeki sinirlere zarar verebilmektedir.

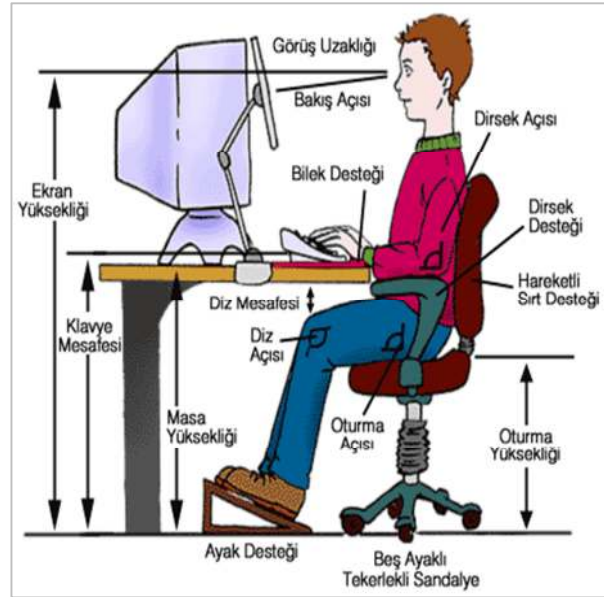
\* Kollar yazı yazarken, yere paralel tutulmalı ve bilekler bükülmemelidir. Uzun süre fare kullanımı avuç içi, parmak ve bilek sinirlerini zedeleyebilmektedir. Bu yüzden fare kullanımı minimuma indirilmeli, işlemler mümkün olduğunca klavye ile yapılmalıdır.

\* Özellikle veri girişi gibi materyale sürekli bakmayı gerektiren işlerde, baş hareketini minimuma indirmek amacıyla ekrana monte edilen doküman tutma aparatlarının kullanılması, performansı olumlu yönde etkiler.

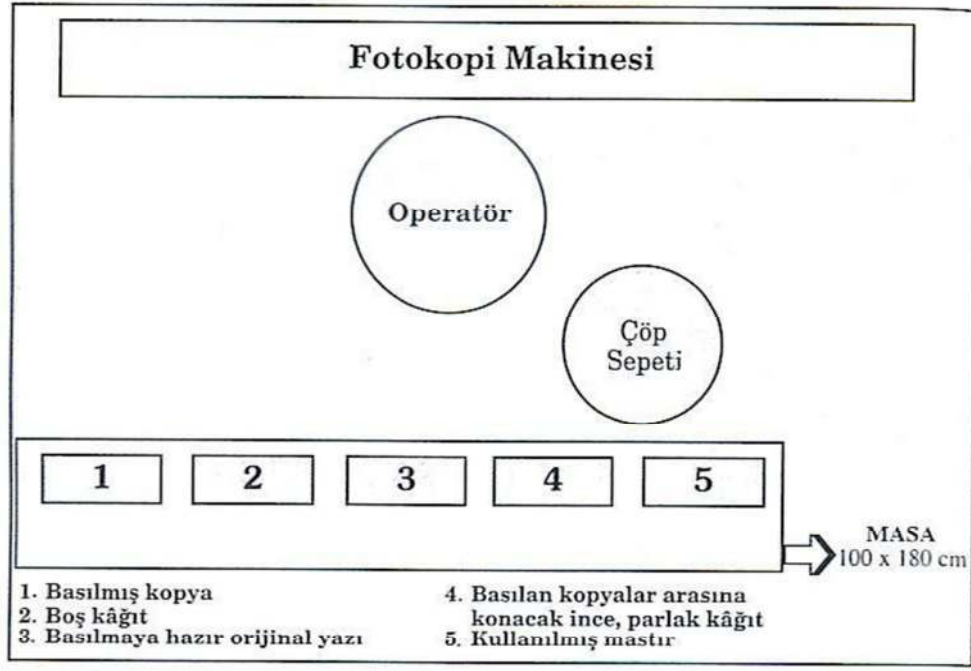
\* Sağlıklı bilgisayar çalışması için ofisteki gürültü maksimum 55-65 desibel, ortam ısı 21-23° C, nem oranı %45-55 olmalıdır.

\* Bilgisayar çalışmasında ışık üst-yanlardan 45° açıyla gelmelidir. Karşıdan gelen ışık gözleri rahatsız eder. Arkadan gelen ışık monitörün parlamasına ve ekranı görmeyi zorlaştırır.

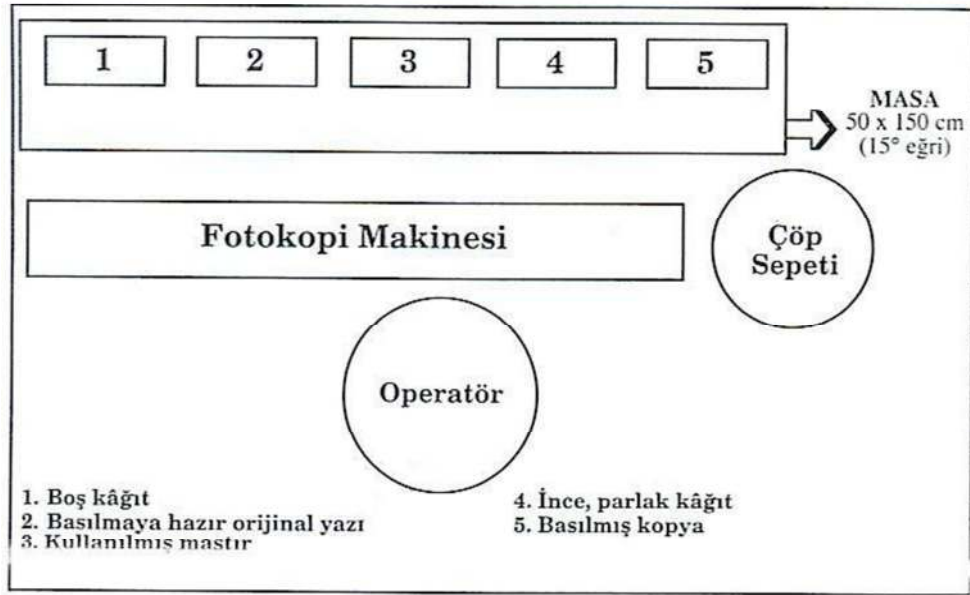
\* Bir saatlik çalışma sonunda 5-10 dakikalık, 2 saatlik çalışma sonunda 15-20 dakikalık dinlenme verilmeli, bu süre ekrandan uzakta, mümkünse dinamik hareket içeren bir şekilde değerlendirilmelidir.



Şekil 3.4: Bilgisayar karşısında oturma



Fotokopi çekme (uygulanan durum)



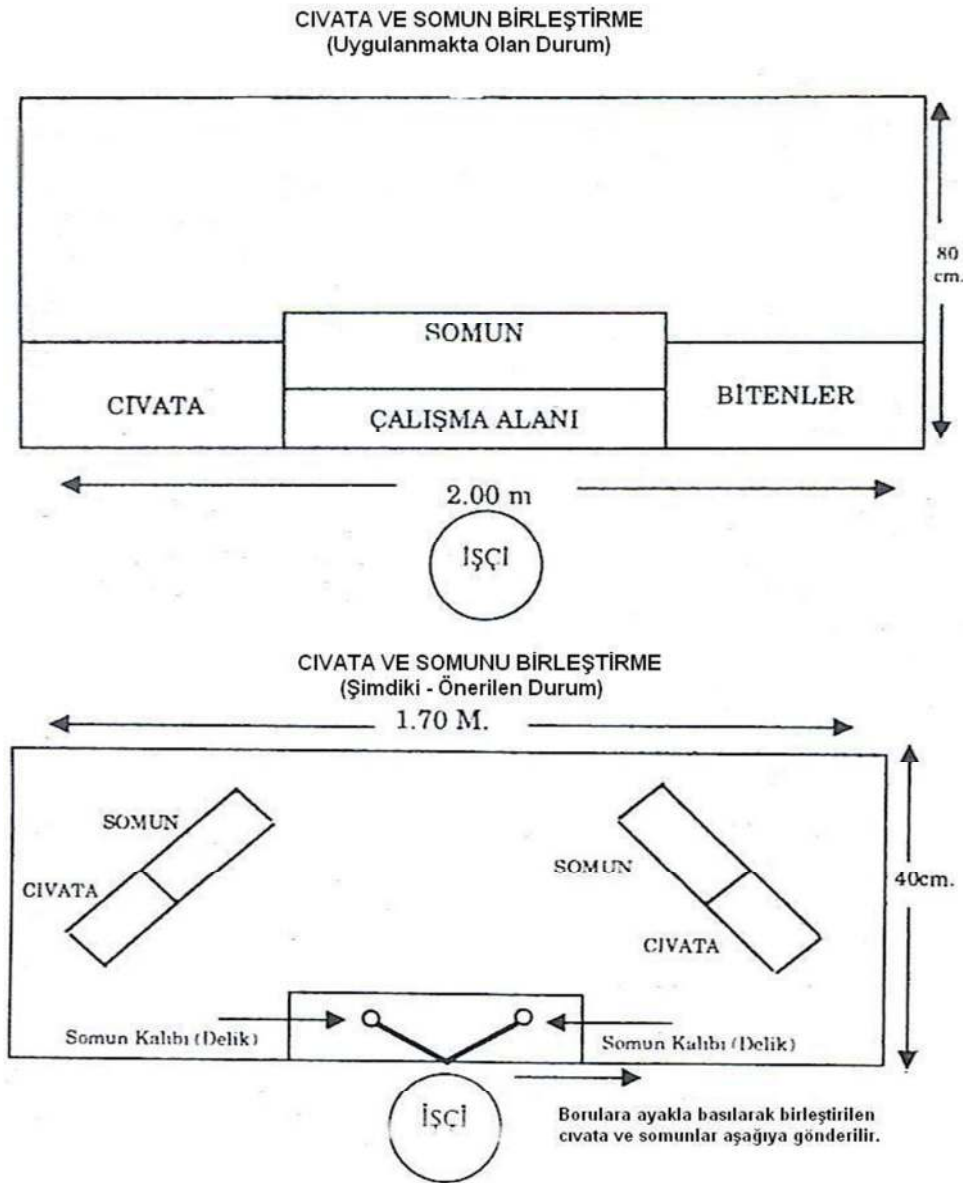
Fotokopi çekme (önerilen durum)

Şekil 3.5: Fotokopi Çekimi İle İlgili Uygulanan ve Önerilen Durum

- Hareket Ekonomisi Tekniğine Örnekler

- ✓ Yürüyen merdiven ve asansörler,
- ✓ Yürür, döner, ayarlanabilir sekreter koltuğu,
- ✓ Bir tarafına telefon, diğer yanına daktilo makinesi veya bilgisayar konabilen ve ortası çalışmaya ayrılmış sekreter masaları,
- ✓ İş yerleri ve bürolarda en çok kullanılan gereç ya da eşyanın en yakın, az kullanılanların uzak yere konması,
- ✓ Telefonların mikro telefonuna (ahize) takılan kauçuk mandalın omuza dayanması suretiyle iki elin boş kalması,
- ✓ Döner raflar,
- ✓ Tuşlu telefon, mikrofonlu kulaklık,

- ✓ Çok hat bağlanan telefonlar, kablosuz telefonlar,
- ✓ Evrakın elden gönderilmesi yerine hava çekimi ile odalar (bürolar) ve katlar arasında dolaşımı,
- ✓ El değmeden açılan manyetik tertibatlı kapılar,
- ✓ Ayak basılarak açılan pedallı çöp kovaları,
- ✓ Kağıt imha makineleri,
- ✓ Projeksiyon sunumlarında kullanılan bluetoothlu pointer, uzaktan kumandalar,
- ✓ Çoklu çekim yapan akıllı fotokopi makineleri,
- ✓ Optik scroll fareler, multimedya klavyeler,
- ✓ Diafonlar, ışıklı uyarıcılar, barkod okuyucular,
- ✓ Sensörlü aydınlatma, sensörlü çeşmeler, kağıt havluluklar, el kurutmaları,
- ✓ Otomatik kapılar, dokunmatik çekmeceler,
- ✓ Bürolarda gereç taşıyan ve tek kişi tarafından kullanılabilen motorlu veya motorsuz arabalar,
- ✓ Aylık abone bilet,
- ✓ OGS, KGS (boğaz köprüsü ve otoyollardan hızlı geçişi sağlayan) sistemleri,
- ✓ Hava yollarında bavullar için yürüyen bantlar,
- ✓ İsviçre çakısı örneği (çatal, bıçak, kaşık, tırbişon, pense hepsi bir araçta).



Şekil 3.6: Civata ve Somun Birleştirme İle İlgili Uygulanan ve Önerilen Durum.

### 3.2.5. Alan ve Yerleşme Etüdü Tekniği

#### 3.2.5.1. Bürolarda Yerleşmenin Önemi

İş basitleştirme tekniklerinden biri de “Alan ve Yerleşme Etüdü Tekniği”dir. Büroların bazı esaslara dayanarak düzenlenmesi ile yerden, araç ve gereçten ekonomi sağlanabileceği gibi hizmetin daha süratli, daha kısa mesafede, daha etkili, verimli ve rahat olarak yapılması olanağı da elde edilmiş olur. Unutmamak gerekir ki kuruluş ve kurumlarda işler, personel ve malzemelerin yerleştirilmesi ve yine bunların hareketleriyle sonuçlandırılır. İşlerin rahat, basit usullerle yapılması; işin kalitesini ve verimliliğini etkiler. Çalışma yerinin fiziksel koşulları da çalışanlar ve verim üzerine olumlu ya da olumsuz etkiler yapmaktadır.

#### 3.2.5.2. Bürolarda Yerleşme İlkeleri

Büro ve iş yerlerinde yapılacak iyi bir yerleşmenin amacı; alan, enerji (insan gücü), zaman, ulaştırma ve depolamada ekonomi sağlamak olduğuna göre bu sonucu elde edebilmek için bazı ilkelere uymak zorunlu olacaktır. Bunlardan başlıcaları aşağıda açıklanmaktadır.

- ✓ Birbirleriyle ilgili iş görenler yan yana masa ya da odalarda oturmalıdır (müdürle yardımcısı, başkanla sekreter gibi)
- ✓ Halkla ilişkisi olanlar giriş katında ve kapıya yakın bulunmalıdırlar (gelen-giden evrak servisi gibi)
- ✓ Yerleşme, yönetim açısından görüş ve denetime destek verecek şekilde olmalıdır (şefin masasının tüm çalışanları göreceği şekilde yerleştirilmesi gibi)
- ✓ Açık büro sisteminde hizmet veriliyor ise müdürlerin odaları camlı bölme ile ayrılmalıdır. Bu odaların yerden bir metreye kadar olan kısmı tahta, üstleri cam olmalıdır.
- ✓ Tüm çalışanların ortak kullandığı malzemeler herkesin rahatça ulaşabileceği bir yere yerleştirilmelidir.
- ✓ Çalışanların bireysel kullandığı gereçler ise çalışana yakın ve kolay ulaşabileceği bir yere konmalıdır. Bunlara elini uzatarak ya da birkaç adım atarak ulaşabilmelidir.
- ✓ Bürolardaki mefruşat ve gereçler görülen işe uygun, standart ve kullanımı rahat olmalıdır. Lüks ve gösterişten kaçınılmalıdır.
- ✓ Kullanılmayan alan oranı en aza düşürülmelidir.
- ✓ Herkesin rahat hareket edebilmesi için yeterince geçitler bırakılmalıdır.
- ✓ Yangına, kazalara ve kayıp düşmelere karşı önlemler alınmalıdır.
- ✓ Kullanılmayan eşyalar büro ve iş yerlerinde tutulmamalıdır. Bürolar, depo değildir. Bürolardaki fazla eşyalar toplanarak hepsi bir depoda saklanmalıdır.
- ✓ Elektrik, telefon ve bilgisayar kabloları gibi malzemeler açıktan geçirilmemelidir. Elektrik ve telefon prizleri inşaat sırasında ya da binaya taşınmadan önce salon ve odalara 3-4 metrede bir olacak sıklıkta konmalıdır. Yerleşmeden sonra çekilecek (açıkta olan) kablolar hem tehlikeli olacak hem de estetik olmayacaktır.

Yukarıda sayılan maddeler ile alan ve yerleşme etüdü uygulanırken iş organizasyonunu sağlamak, denetim ilkesine uygunluk, çalışma ve hareket alanı yaratmak, ışık ve iklim koşullarını sağlamak, estetik ve dekorasyonu uygulamak gibi temel kuralları da sağlamış oluruz.

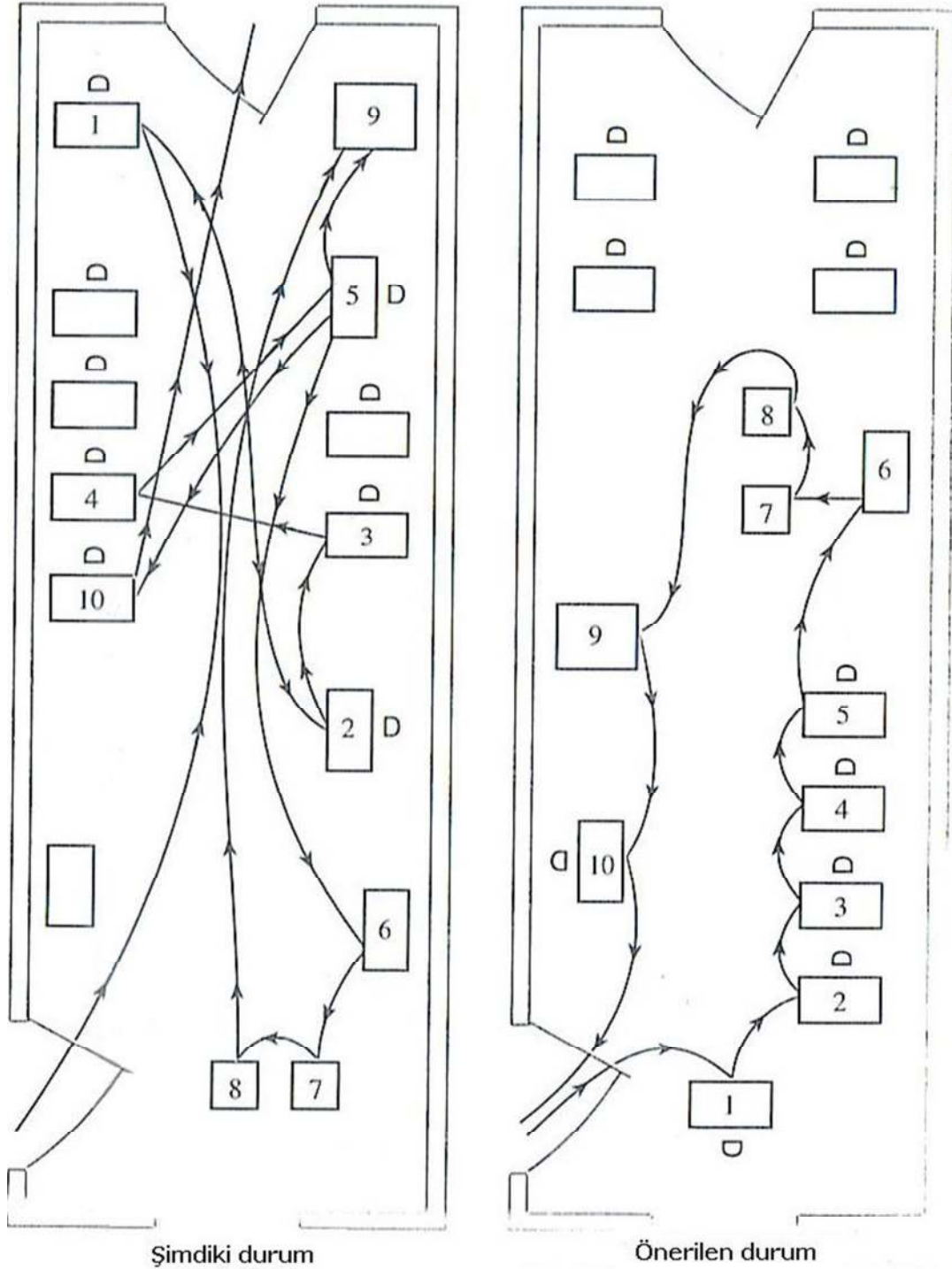
#### 3.2.5.3. Yerleşme – İş Akımı İlişkileri

Bürolarda yerleşme-iş akımının göz önünde tutulması önemli bir faktördür. Yerleşme yapılan kurumlarda, önce bürolar ve iş yerleri arasındaki iş akımı, sonra büro (iş yeri) içindeki iş akımı incelenmelidir. Belli bir işin tamamlanabilmesi için bir işin akımında görev alan bürolar aynı kata, yan yana ve büro içindeki ilgili personel birbirine yakın olacak biçimde yerleştirilir.

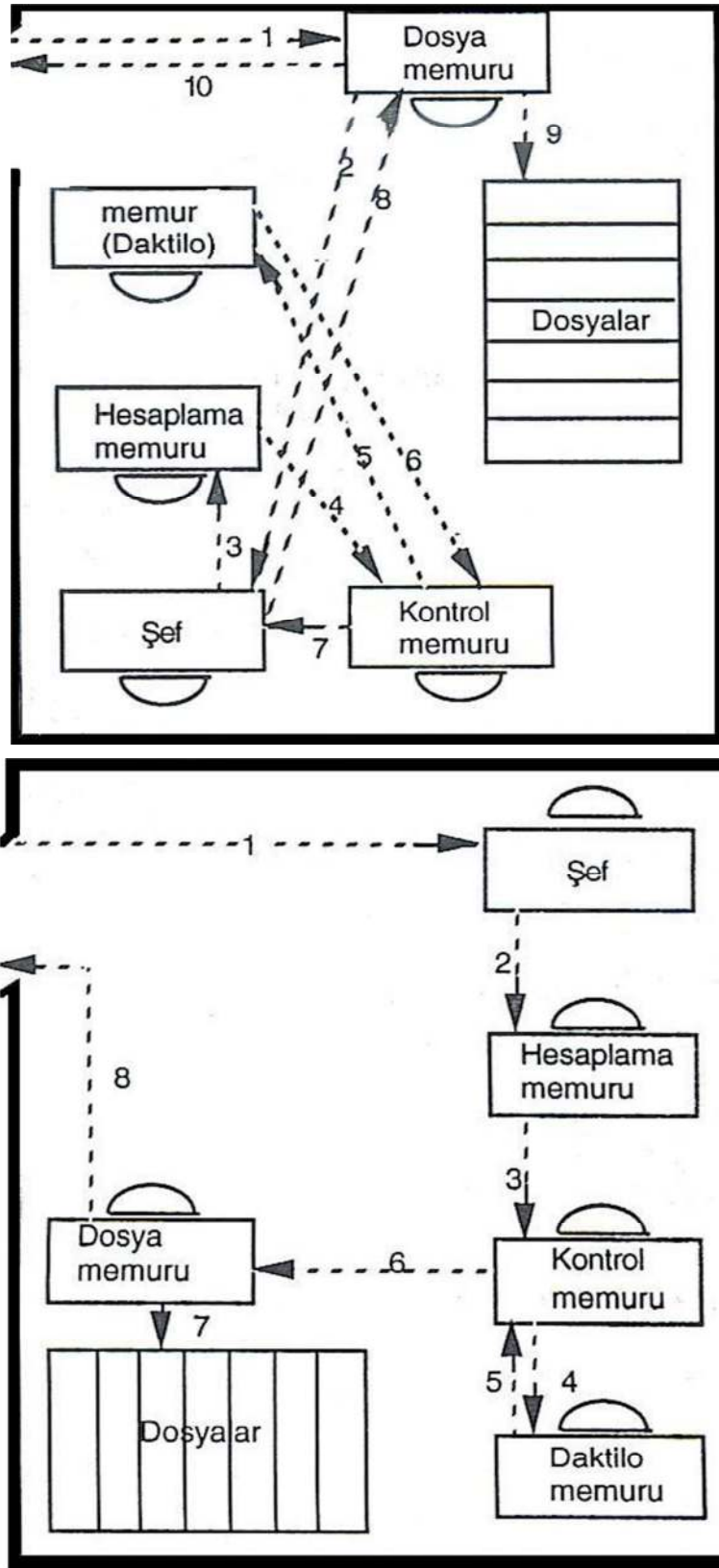
İş akımına uyan bir yerleşme düzeni yapılmazsa, katlar arasında yaya olarak ya da asansörlerle, katların koridorlarında ve büro içinde gereksiz gidiş gelişler, yoğun bir insan trafiği olur, alanlar daralır, asansörler işgal edilir.

Memurlar, işçiler ve iş sahipleri gereksiz yere enerji ve zaman harcarlar. Örnek Şekil 3.6.'da bir büronun iş akımı göz önüne alınmadan önceki ve iş akımına uygun biçimde geliştirilmiş yerleşme durumu görülmektedir.

### YERLEŞMEDE İŞ AKIŞI



Şekil 3.7: Yerleşmede İş Akışı - Şimdiki ve Önerilen Durumları (Örnek-1)

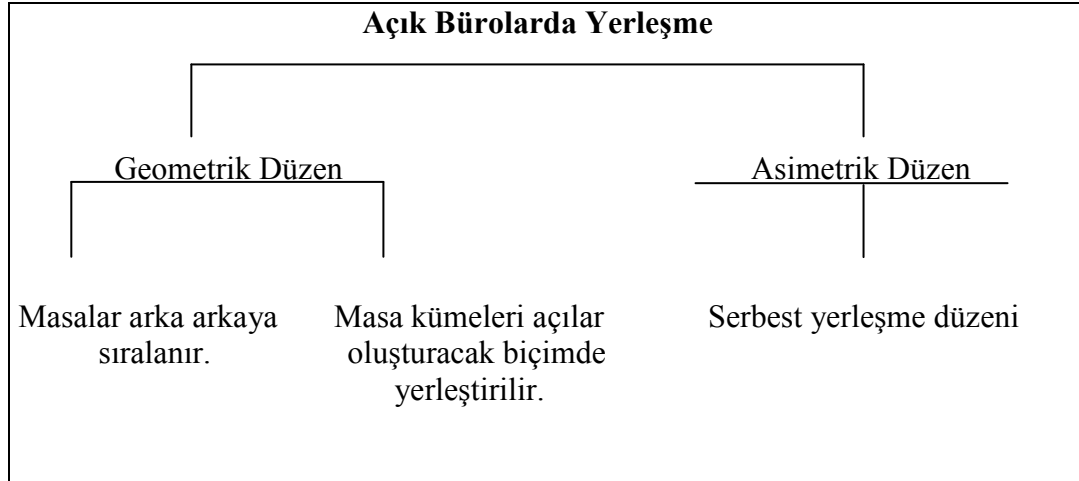


Şekil 3.8: Yerleşmede İş Akışı - Şimdiki ve Önerilen Durumları (Örnek-2)



### 3.2.5.4. Yerleşme Biçimleri

Özellikle açık bürolarda masaların okullardaki sıralar gibi arka arkaya yerleştirilmesi çalışanlar için monotonluk yaratır ve verimliliği olumsuz yönde etkiler. Büyük salonlarda düzenlilik adına arka arkaya dizmek yerine asimetrik yerleştirme tercih edilmelidir. Asimetrik yerleşimde de dağınık serpiştirme izlenimi yaratmamasına özen gösterilmelidir.



Şekil 3.9: Açık Bürolarda Yerleşme Düzenleri

### 3.2.5.5. Yerleşme Standartları

Rahat bir çalışma düzeni sağlamak ve personelin hareketlerini, gidiş gelişlerini rahatlıkla yapabilmesi için masaların dört yanında yeterince alan bırakılması gerekir. Ayrıca personelin temiz hava alabilmesi de düşünülürse her personele ayrılması zorunlu olan yeri metrekare, metreküp cinsinden saptamak gerekli olur.

Yerleşme alanlarının yeterli büyüklükte olmaması, yapılan işin çeşidi ve niteliği de kullanım mekânlarının standardize edilmesini güçleştirmektedir.

Yerleşim alanının standardını etkileyen diğer bir husus da personelin statüsü (pozisyon) ile sürekli ziyaretçi kabul edip etmemesi, prestij düşüncesi vb.dir.

Çeşitli pozisyonlar ve hizmetler için aşağıdaki yerleşme standartları göz önünde bulundurulmalıdır:

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Kişi başına                   | 10 m <sup>2</sup> |
| Yöneticiler için              | 20 m <sup>2</sup> |
| Yönetici yardımcıları için    | 18 m <sup>2</sup> |
| 10-12 kişilik toplantı salonu | 55 m <sup>2</sup> |
| Kabul salonu                  | 55 m <sup>2</sup> |
| Mülakat salonu                | 18 m <sup>2</sup> |
| Toplantı salonu               | 70 m <sup>2</sup> |

Her masa arasında yaklaşık olarak 80 cm ve geçitler için de 100 cm mesafe olmalıdır.

Her personele 2m<sup>2</sup> hareket olanağı sağlanmalıdır.



Resim 3.1: Grup Çalışmasına Uygun Büro Yerleşmesi

## 3.2.5.6. Bina ve Kat Planları

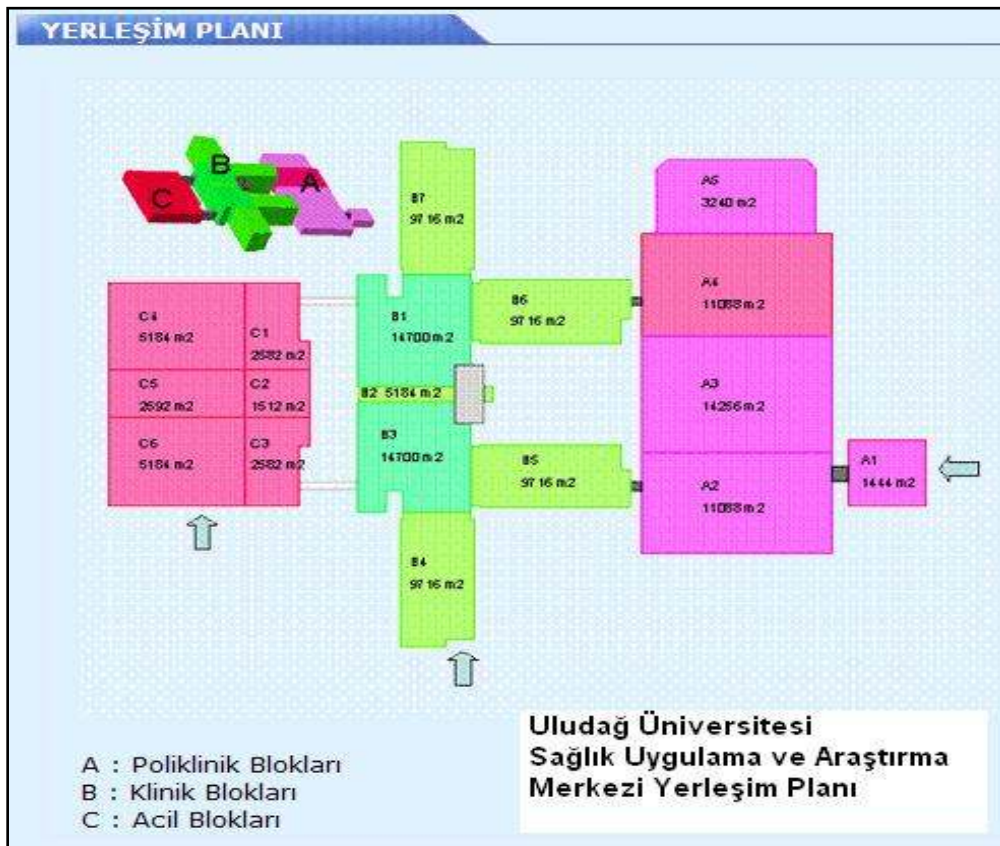
İş sahipleriyle ziyaretçilere kolaylık sağlamak amacıyla da bazı tedbirler alınması zorunludur. Bunlar şöyle özetlenebilir:

- Binalar bloklar halinde ise her birine A, B, C gibi harflerle ya da kelimelerle isim verilmelidir. Örneğin bloklar A Blok, B Blok veya Gül Blok, Mavi Blok gibi ifadelerle diğerlerinden ayrılmalıdır.



- Blokların bulunduğu alana, giriş kapısına konacak bir alan planı ile bloklar ve yönleri belirlenmelidir. Ayrıca büyük krokide blokların yerleri gösterilmeli, yollara konacak oklarla blokların gidiş yönleri ve yolları işaretlenmelidir.
- Her binanın giriş kapısı karşısına binadaki yerleşme durumunu gösteren bir bina planı asılmalıdır. Bu planda her katta hangi birimler bulunduğu yazılmalıdır. Örneğin;

| Kat    | Birimler                                    |
|--------|---------------------------------------------|
| Bodrum | Kafeterya, Berber                           |
| Zemin  | Evrak, Dosya ve Arşiv Müdürlüğü             |
| 1. kat | Personel ve Muhasebe Müdürlüğü              |
| 2. kat | Organizasyon ve Metod Müdürlüğü             |
| 3. kat | Genel Müdür ve Yardımcıları                 |
| 4. kat | Hukuk Müşavirliği, Teftiş Kurulu Başkanlığı |
| ....   | .....                                       |



Şema 3.1: Bursa Uludağ Üni. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Yerleşim Planı



- Her katta asansör kapısı karşısına ya da kat merdivenleri karşısına kat numarası ve kat planları asılmalıdır. Kat planında o kattaki oda numaraları ve bunların karşısında o oda ya da salonlarda yerleşmiş olan büroların isimleri yazılmalıdır. Örneğin 2.kat planı şöyle olabilir:

| Oda No | Bürolar                 |
|--------|-------------------------|
| 20     | O ve M Müdür            |
| 21     | O ve M Müdür Sekreteri  |
| 22     | O ve M Müdür Yardımcısı |
| 23     | O ve M Uzmanları        |
| 24     | O ve M Teknik Personeli |
| 25     | APK Başkanı             |
| 26     | ....                    |



Özel büroların (1-4 kişinin oturduğu odaların) kapılarına ve göz hizasına gelecek biçimde olmak üzere bu odalarda oturan görevlilerin isimlerini gösteren isim levhaları takılmalıdır.

Kat ve odaların bir düzen içinde numaralanması ile ilgililerin, ziyaretçi ve iş sahiplerinin bunları bulma kolaylığı sağlanır. Bunun için zemin (0) sıfır ya da Z harfi ile gösterilir. Katlardaki odalara o katı gösteren rakam ile başlayan numaralar verilir.

Örnek:

1. kattaki odalara: 10, 11, 12, 13, ...
2. kattaki odalara: 20, 21, 22, 23, ... numaraları verilir.

Eğer bir katta on odadan fazla oda varsa bu durumda odalar üç rakamlı olarak numaralandırılır. İlk rakam yine kat numarasını gösterir. Örneğin 5. kat 501, 502, 503 gibi.

Bina on kattan yüksek ise ve her katta 10'dan fazla oda varsa ilk iki rakam kat, diğer iki rakam oda numaralarını gösterecek biçimde numara verilir.

Örnek:

- 10'uncu kattaki odalar: 1001, 1002, 1003, ... 1012, 1013, 1014, gibi.  
20'nci kattaki odalar: 2001, 2002, 2003, ... 2019, 2020, 2021 gibi.

### 3.2.5.7. Fiziksel Koşullar ve Düzenlemeler

Alan ve Yerleşme Etüdü Tekniği çerçevesinde, çalışma yerinde fiziksel koşullar ve düzenlemeler kapsamında;

- ✓ Aydınlatma
- ✓ Isıtma ve soğutma
- ✓ Ses ve Gürültü
- ✓ Rutubet konuları incelenecektir.
- Aydınlatma



Büro ve iş yerlerinde çalışanlardan tam ve yüksek verim alınması yeterli ve iyi bir aydınlatma ile mümkündür. Yetersiz ve kötü ışıklandırma verimi olumsuz etkileyeceği gibi, çalışanların gözlerinin bozulmasına da neden olacak, bu da zaman içinde verimin düşmesi sonucunu getirecektir.

Kuşkusuz en uygun, zararsız ve ayrıca da bedava olan doğal aydınlatma, başka bir deyişle güneş ışığıdır. Güneş ışığının sağlanamadığı ya da az olduğu yer ve zamanlarda beyaz ışık veren floresan ve cıvalı ampullerin kullanılması uygun olacaktır. Genel aydınlatmada ışık kaynakları mümkün olduğu kadar yükseğe yerleştirilmelidir. Alçak ışık kaynakları yansımayı ve kamaşmayı artırır.

Bu tür ışığın sağlanamadığı hallerde kırmızı ışık veren normal ampullerin kullanılması doğaldır. Ancak normal ampuller kullanıldığında ışığın kamufle edilmesi önem kazanır. Bunun için ışık kaynağı ile çalışanların arasına ve ampulün önüne buzlu cam, beyaz mika koyarak ışığın tavana ya da duvara çarparak gözlemlere yansımaları önlenir.

Tavan aydınlatmaları çalışma yüzeyi ile 45° açı yapmalı, direkt çalışma noktasına vurmalıdır. Tüm açma-kapatma düğmelerinin hareket yönünün aynı olmasına dikkat edilmelidir.

Işığın, çalışanın sol omzunun arkasından gelmesi gerekir. Böylece baş ve elin gölgesi yazılan ya da okunan sözcüğün sağ ilerisine düşer. Okuma ve yazma fonksiyonu engellenmemiş olur.

- Isıtma ve Soğutma

İnsan vücudu 36,5 derece ısıya uyumlu olacak biçimde yaratılmış bulunuyor. Çalışma yerinin ısı derecesinin verimi olumlu ya da olumsuz olarak önemli oranda etkilediğini biliriz. Fazla sıcak, kişilere durgunluk ve tembellik getirir, hareketi azaltır. Fazla soğuk da çalışma temposunu düşürmekte, refleksleri sınırlamaktadır.

Hava soğukluğu uzun süre belli bir ısı derecesinin (yaklaşık 10 derecenin) altına düştüğünde çalışma hemen durur. Çalışma yerlerinin ısı derecesi için evrensel standart bir derece söylenemez. Ülkemiz ısıнын iş yeri ve bürolarda 20-22 ve evlerde 23-25 derece dolaylarında olması kabul edilir.

Bu derecelerin sıcak yörelerde alt sınırdaki, soğuk yörelerde üst sınırdaki tutulması yeterli görülebilir. Yapılan incelemeler, soğuğa karşı insanın yaş, cinsiyet, yetiştiği çevre, soya çekim vb. koşullara göre değişik direnç ve tepki gösterdiği ortaya koymuştur. Bu arada kadınların soğuğa karşı erkeklerden daha dirençli olduğu saptanmıştır.

- Havalandırma

Karbondioksit gazı, sigara dumanı zehirleyicidir. Uyuşturucu etki yapar, insanların hareketlerini ağırlaştırır, çalışma arzusunu azaltır. Ofisler topluca ve uzun süreli bulunan yerler olduğundan dolayı temiz ve bakımlı olmasına azami özen gösterilmelidir. Ofisler sık sık havalandırılmalı, ortamdaki hava kalitesinin düşmesi önlenmeli, her personele 10 m<sup>3</sup> hava düşecek şekilde düzenleme yapılmalıdır. Toz, polen gibi uçuşan partiküller için portatif hava temizleyicilerinin kullanılması faydalı olacaktır. Bunun için bürolarda havalandırma tertibatı gereklidir. Kuşkusuz en iyisi "air condition" ve "klima" denen havalandırma sistemlerinin yapılmasıdır. Bu olmadığı takdirde yaz aylarında cereyan yapmayacak surette pencerelerin açılması, kışın da hiç olmazsa öğle dinlenmeleri sırasında büroların havalandırılması zorunlu ve yararlıdır. Vasistas denen pencerelerin havalandırma bakımından uygun olduğu bilinmektedir.

- Ses ve Gürültü

Ses ve gürültünün sinir sistemini yorduğu ve bozduğu, verimi düşürdüğü bir gerçektir. Sessizlik, sesli çalışan makinelerin ayrı odalarda toplanması ile sağlanabilir. Ağır ve fazla gürültü ile çalışan makineler bodrum ya da zemin katlara yerleştirilerek ses ve sarsıntı toprağa verilebilir. Sesin şiddet ölçeğine "desibel" denmektedir. Desibel hakkında bir fikir verebilmek için aşağıdaki verilere bir göz atmakta fayda vardır:

| Desibel | Kaynak                     | Desibel | Kaynak                        |
|---------|----------------------------|---------|-------------------------------|
| 0       | Duyumun başlangıcı         | 90      | Şelale, motorlu tren, tır     |
| 10      | Normal soluk alma          | 100     | Metropol (büyük tren)         |
| 20      | Yaprak hışırtısı           | 110     | Rock türü müzik toplulukları  |
| 30      | Fısıltı halinde konuşma    | 120     | Fabrika, makineler            |
| 40      | Kütüphane, sessiz bir büro | 130     | Makineli tüfek atışı          |
| 50      | Sakin bir lokanta          | 140     | Küçük bir uçağın uçuşa geçişi |
| 60      | İki kişinin konuşması      | 160     | Uçak fabrikası                |
| 70      | Gürültülü bir büro         | 170     | Jetin uçuşa geçişi            |
| 80      | Yoğun trafik gürültüsü     | 190     | Füzelerin atılması            |

“Ses kirliliği” üzerine yapılan araştırmalarda şu sonuçlara varılmıştır:

- ✓ Gürültüye bir süre sonra alışıldığı görüşü yanlıştır. Bir süre sonra gürültüden kulak zarı kalınlaşmaktadır. Bu da duymayı azalttığından gürültüye alışıldığı sanılır.
- ✓ Gürültü yalnız işitme duygusunu körleştirmez, sağırılık yapmakla kalmaz. Gürültü; şiddetine (desibel derecesine), tonuna, süresine göre vücutta birçok huzursuz ve rahatsızlıklara, ciddi hastalıklara neden olmaktadır. Ayrıca gürültü; sinirlilik yaratır, kalbin çalışma hızını artırır, damarların daralmasına ve dolayısıyla kan basıncının yükselmesine (yüksek tansiyona) neden olur, rahat solunum yapmayı engeller, mide ve beyin zarı iltihaplanmalarına, göz bozukluklarına, ruhsal bunalıma yol açar, insan ömrünü kısaltır.
- ✓ Gürültü beden işçilerine %30, fikir işçilerinde ise %60’a varan verim kayıplarına neden olabilmektedir.

Büro ve iş yerlerinde gürültünün yok edilmesi için,

- İzolasyon maddeleri kullanılarak dışarıdaki gürültünün içeri girmesi önlenmelidir.
- Masa ve sandalye ayaklarına kauçuk geçirilmesi,
- Telefon zillerinin kısılması ya da telefonların ışıkla ve zırlı zilleri ile çalıştırılması,
- Çağırma zili yerine ışıkla uyarı sisteminin uygulanması,
- Yerlere halı, halıfleks, marley, mantar parke vb. ses geçirmeyecek maddeler döşenmesi,
- Pencerelelere perde takılması, tavan-duvarlar-kapıların sesi emen maddelerle kaplanması,
- Ses çıkaran makinelerin havuz (pool-servis) modelinde bir yerde toplanması, ağır ve fazla gürültü yapan büyük makinelerin bodrum veya zemin katlara konarak gürültünün toprağa geçmesinin sağlanması,
- Kulaklara tıkaç konması başlıca önlemler olarak ileri sürülebilir.

- Rutubet (Nem)

Büro ve iş yerlerinde verimli çalışmayı etkileyen diğer bir husus rutubet (nem) derecesidir. Uygun rutubet derecesi, havadaki su buharının %50 dolaylarında olduğu durumdur. Rutubet derecesinin, %30’dan az, %70’ten fazla olması organizma üzerinde önemli olumsuz etkilere neden olmaktadır. Özellikle fazla rutubet nezle, baş ağrısına, sinirliliğe, isteksizliğe, fiziksel gücün düşmesine ve bunalıma yol açabilir. Bu durum; yaşlılarla, kalp, damar hastalığı ile yüksek tansiyonu olanlar için daha önemli olur. Çalışma verimi düşer, işe devamsızlıklar artabilir.

Rutubetli havalarda fazla terleme ve su kaybı olacağından ince kıyafetler giymek, güneşten kaçmak, bol su ya da çay içmek, sulu besin yemek, kış ise kalorifer radyatörlerine su kapları takmak ya da üzerlerine su dolu kaplar koymak yerinde olur.

Fazla kuru havanın da baş ağrısı, boğaz kuruluğu ve fiziksel gevşeme yapacağı gözden uzak tutulmamalıdır. Nem oranı %45-55 olmalıdır.

### 3.2.5.8. Bürolarda Estetik ve Dekorasyon

Verimi etkileyen faktörlerden biri de bürolardaki estetik ve dekoratif düzenlemelerdir. İş yeri ya da bürolarda yaşamımızın uzun yılları ve günümüzün önemli bir kısmı geçmektedir. Bu yerlerin, içinde huzurla, rahat ve mutlu olarak yaşanabilir bir atmosfere sahip olması gerekir. En uygun atmosfer doğa koşulları olarak kabul edilmektedir. Bu ilkedен hareket edilerek aşağıdaki konular üzerinde durulacaktır.

- Renkler

Bürolarda kullanılan renklerin moral ve verimlilik üzerinde etkisi büyüktür. Renklerin ışığı tutması veya yansıtması gözleri ve çevreyi etkiler.

Seçilecek renklerin insan psikolojisi üzerindeki etkileri büyüktür. Yine seçilecek renklerin odanın büyük veya küçüklüğü ile de ilgilidir. Örneğin koyu renklerin mekânı daha dar, açık

renkler ise mekânı daha aydınlık gösterir. Yine açık renklerin insanları dinlendirme ve sakinleştirme etkisinin yanında, koyu renklerin melankolik ruh hali yaratması söz konusudur.

Kırmızının sinirlendirici, yeşil ve mavinin sakinleştirici, sarı ve turuncunun dikkat çekici, kahverengi, siyah, lacivert gibi koyu renklerin moral düşürücü özellikleri unutulmamalıdır. Büroların metrekaresi küçüldükçe koyu renklerden kaçınılmalı, ışığın yansımaları ve moral etkisi nedeni ile pastel renklerle (açık yeşil, mavi, pembe, bej gibi) boyanması tercih edilmeli ve özellikle küçük odalarda koyu renklerden kaçınılmalıdır.

İyi verim alınmayan bir büroda yapılan renk değişikliğinin, verimi olumlu olarak etkilediği çok görülmüştür.

Geniş bir salonun üç duvarı açık, dördüncü ve küçük boyuttaki duvarı koyu renk boyanırsa salonun görünüşü monotonluktan çıkmaktadır.

- Dekorasyon

Bürolardaki eşyaların renk ve biçimleri ile yerleşme düzenleri de verimi etkiler. Çalışma yerlerinde gereksiz eşya (masa, iskemle, dolap ve aksesuarlar gibi) kesinlikle bulunmamalı, oda ve salonlarda görüşü kolaylaştıran, görünüme çekicilik kazandıran, çevrede ferahlatıcı ve huzur verici bir iklim yaratan eşyalar bulunmalıdır.

Bürolar için seçilen eşyaların lüks ve gösterişli olmasından çok, fonksiyonel, sağlam, işin gereklerine uygun ve çalışanın işini kolaylaştıracak nitelikte olması gerekir.

Bürolarda büyük yapraklı çiçek saksı ve sandıkları bulundurmamak, bazı raflara biblolar koymak, duvarlara pastel renkli ve iç açıcı manzara resimleri asmak ya da yapmak suretiyle dekoratif bir görünüm elde edilebilir.

Bürodaki eşyaların renkleri, malzemesi, kaplandığı kumaş, modeli ile yerleştirme düzenleri de buralarda çalışanların çalışma düzenlerini etkiler. Yine seçilen büro malzemelerinin ergonomik olup olmaması da çalışanların verimliliği açısından çok önemlidir.

- Estetik

İster kapalı büro olsun, ister açık bürolar olsun kişilerin çalışma zamanlarını geçirdikleri yerlerin çalışanların hoşlanacağı, dinleneceği, rahatlayacağı, göze hoş gelen estetik niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bürolarda mobilyaların yerleştirilmesinden renk uyumuna, renk uyumundan kullanılan diğer malzemelerle örtüşmesine kadar pek çok konuda estetiğe dikkat edilmesi gereklidir. Pencere için seçilen perde uzunluğu, rengi, kumaşı, masaların üstüne ve dolapların içine konacak objelerin seçimi, büroda canlı çiçek bulundurulması da estetik açıdan önemli unsurlardır.

- Müzik

Büro ve iş yerlerinde dinlendirici bir müzik çalınması da personelin moralini olumlu biçimde etkileyecektir. Bu nedenle iş yerlerinde özellikle açık bürolarda 15'er dakikalık aralarla yumuşak ve hafif tonda müzik çalışması önerilebilir.

- Temizlik

Yukarıda sayılan hususların hepsinden de önemli olan, büroların temizliği ve düzenidir. Bürolarda yerler, duvarlar, halılar, kapılar, camlar, masalar, koltuklar ve dolapların temiz, bakımlı olması ve tozdan arındırılması ve düzeni önemlidir. Dökülen boyaların onarılması, mobilyaların cilalarının yenilenmesi, halıların lekelerinin çıkarılması, parkelerin cilalanması gibi hususlar da unutulmamalıdır. Kayma tehlikesi de gözden uzak tutulmamalıdır.

Bir diğer nokta, görünür mekânların yanında görünmez mekânların da temiz olması gerekmektedir. Bu mekânlar asla unutulmamalıdır. Tuvaletler temiz, mutfaklar hijyenik olacak şekilde mutlaka temizlenmelidir.

### 3.2.6. Form Analizi Tekniği

#### 3.2.6.1. Form Kavramı ve Önemi

Form; gerek kamu kuruluşlarında, gerek işletmelerde her an doldurulan, kullanılan, bilgi aktarılan önemli bir belgedir. Form; bir takım bilgilerin toplanması, kaydı, gruplandırılması, kullanılması, transferi ya da yayınlanabilmesi vb. amaçlarla hazırlanan, üzerinde sorular ve bunların cevaplandırılması ile bazı kayıt, değerlendirme ya da işlemlerin yapılabilmesi için boşluklar bırakılan kağıt, defter ve kartonlardır.

Formlar “Kutu Form” ya da “Çizgi Form” olmak üzere iki ayrı türde çizilebilir.

Formlar, yönetimde “karar vermek” ya da “bir işlemi tamamlamak” için gerekli olan bilgileri kapsayan bir takım belge ya da çizelgedir. Kararların zamanında ve isabetle verilebilmesi, etkin bir haberleşme, bir işlemin süratle tamamlanabilmesi, formların işe uygunluğu ve gerekli bilgileri tam olarak kapsamasına bağlıdır.

Bürolarda form kullanılmasıyla işlerde sürat, düzen, ekonomi, kolaylık, birlik ve benzerlik (standardizasyon) sağlanmış olur.

#### 3.2.6.2. Formda Aranılan Özellikler ve Standardizasyon

Formların yukarıda belirtilen yararları sağlayabilmesi için bazı niteliklere sahip olmaları zorunludur. Form hazırlama, çizme, bastırma, stok yapma ve dağıtma ile form kontrolü vb. işler esas itibarıyla kuruluşun organizasyonu ve metod birimlerinin temel görevleridir.

- Formlarda Aranılan Nitelikler

- ✓ Formun hangi kuruluşa (birime) ait olduğu, formun üst kısmına ilgili örgütün ismi yazılarak belirtilmelidir.
- ✓ Formun yine üst kısmında bir başlığı bulunmalıdır. Bu başlık formun hangi iş için kullanılacağını açıklayacak biçimde belirlenmelidir. “İhtiyaç ve Malzeme Tespit Formu” gibi.
- ✓ Formlardaki sorular tutarlı bir sıra izlemelidir. Örneğin sorular; adı, soyadı, baba adı, doğum yeri, tarihi ve adresi gibi olmalıdır.
- ✓ Yazıların yazılacağı, kayıtların yapılacağı ve cevapların verileceği boşluklar, satır araları ve sütunlar, soru ya da cevaplama için uygun ve yeterli genişlikte olmalıdır.
- ✓ Formun görünüşü karışık ve doldurana ürkütücü olmamalıdır. Form, göze hoş görünmelidir.
- ✓ Formun doldurulmasına ve kullanılmasına ilişkin bir “Açıklama” bulunmalıdır. Açıklama, form dolduracakların rahat ve kolayca anlayabilecekleri bir dille yazılmalıdır. Açıklamalar için mümkünse formun üst kısmında “DİKKAT – Formun doldurulmasına ilişkin açıklama arkadadır” biçiminde bir uyarı yazısı bulunmalıdır.
- ✓ Açıklamanın anlaşıldığından emin olunabilmesi için hazırlanan form, onu dolduracaklarla görüşülerek test edilmelidir.
- ✓ Formun alt kısmında (veya üst kısımda da olabilir);
  - Formun ilk kullanılmaya başlandığı tarih,
  - Formun numarası,
  - Stok numarası,
  - Formun son basıldığı tarih,
  - Kaç adet basıldığına ait bilgiler bulunmalıdır.
- ✓ Formdaki yazılar, aksi çok gerekli olmadıkça yatay yazılmalıdır.
- ✓ Formlarda çizgiler varsa bunlar tam çizilmeli, nokta (kesik) çizgiler bulunmamalıdır. Formu doldururken yazılar bu noktalar üzerine gelirse okunması güçleşir.

- ✓ Form daktilo makinesi ile doldurulacaksa çizgiler ve cevap boşlukları makine aralığı ve harf genişliği göz önünde tutularak uygun biçimde düzenlenmelidir.
- ✓ Formda bir kanuna, tüzüğe ya da yönetmeliğe yollayan sorulara yer verilmemelidir. “3618 sayılı Kanuna tâbi misiniz?” gibi.
- ✓ Formda bilimsel, hukuksal, tıbbi ya da teknik soru ve sözcüklere yer verilmemelidir. Herkesin anlayacağı dilde olmalıdır.
- ✓ Sorular formu dolduranın rahatça anlayıp doğru cevap verebileceği biçimde açık sorulmalıdır.
- ✓ Gerekğinde cevaplar belirlenip gruplandırılmalıdır. Böylece cevap verenlerin seçecekleri cevabı işaretlemeleri yeterli olur ve az zaman alır.

Örneğin “Bildirdiğiniz Yabancı Diller: İngilizce ☐ Fransızca ☐ Almanca ☐  
Medeni Durumunuz: Evli ☐ Bekâr ☐

Bu tür sorularda cevaplar, boşluklar içine bir işaret koymakla belirlenir.

### KÖTÜ FORM ÖRNEĞİ

İş İsteme Dilekçesi

Form Nu.:.....

..... BAKANLIĞI

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Şimdiki İşiniz                  |  |
| Çalıştığınız Kurum              |  |
| Adınız ve Soyadınız             |  |
| İş İsteme Nedeni                |  |
| Medeni Durumunuz                |  |
| Eşinizin Adı ve Soyadı          |  |
| Geçirdiğiniz İtanî Hastalık     |  |
| Öğrenim Durumunuz               |  |
| Lisan Durumunuz                 |  |
| Doğum Yeri ve Zamanı            |  |
| Askerlik Durumunuz              |  |
| Cinsiyetiniz                    |  |
| Bitirdiğiniz İlköğr. Okulun Adı |  |
| Daha Önce Çalıştığınız Kurum    |  |

Yukarıda yazılı hüviyet ve bilgilerin sahibi olan ben, üç aydan bu yana bir işte çalışmadığımdan durumuma uygun bir iş verilmesini saygı ile arz ederim.

İMZA

- Formların Çizilmesi

Formlar işe uygun ve ekonomik biçimde çizilmelidir. Formların çizilmesinde estetiğe ve form tekniklerine eşit oranda yer verilmelidir.

Bir form aşağıdaki adımlarla çizilir:

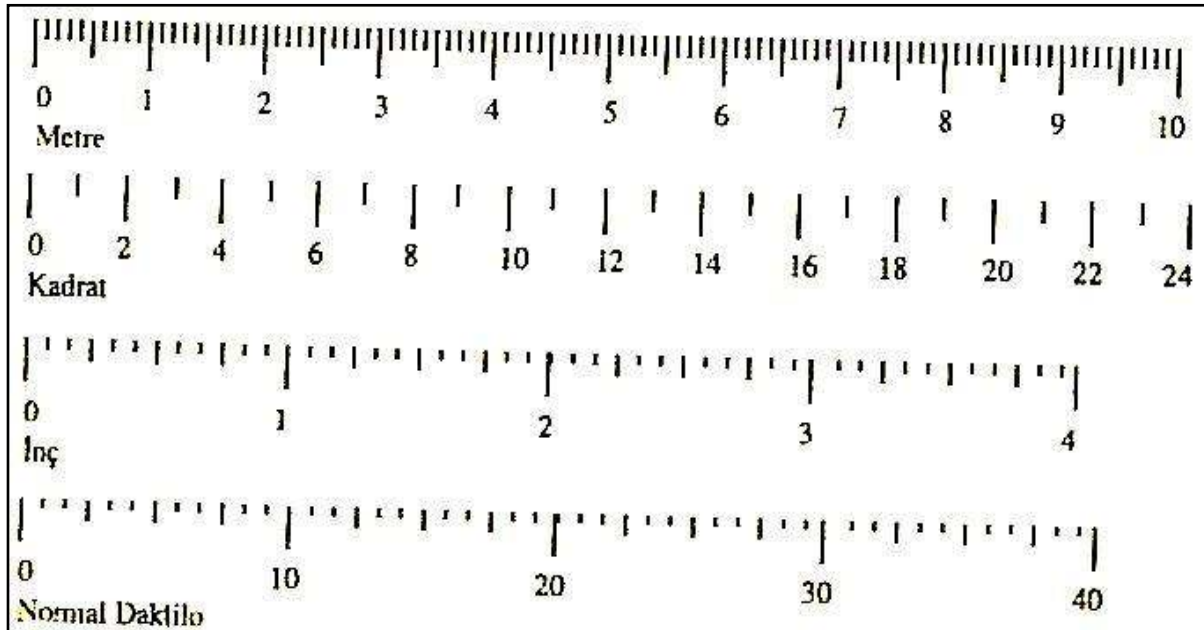
- ✓ Formun ilgili olduğu işler, yöntem ya da sistem incelenip geliştirilir.
- ✓ Formun kullanılacağı yer (büro, ambar, arazi, ...) belirlenir.
- ✓ Form tasarlanır. Bu sırada form kağıdının kalitesi, rengi ve normu ile kopya adedi ve kopyaların rengi, yaprak defter ya da cilt halinde olması, daktilo ile mi, elle mi yazılacağı vb. hususlar üzerinde düşünülür ve karar verilir. Form taslak olarak çizilir.
- ✓ Form, kullanacak kişilerle test edilir. Daha sonra forma uygun bir biçim verilir (Bir form üst, gövde ve alt olmak üzere üç kısımdan oluşur).
- ✓ Son şekle gelen forma;
  - Ekonomi,
  - Genel görünüş,
  - Kağıt normları,
  - Konacağı dosya boyutları

göz önünde tutularak kesin biçim verilir.

- ✓ Formun teksir mi ettirileceği, yoksa basımevinde mi bastırılacağı kararlaştırılır. Bu karara formun miktarı, kağıdın cinsi, harf puntosu, form büyüklüğü, kopya adedi, takım ve cilt yaptırılıp yaptırılmayacağı, sayfalar arasına karbon konulup konulmayacağı, renkli olup olmayacağı, genel görünüşü hakkındaki düşünce ve istekler etkili olur.

- Form Çizme Ölçekleri

Formların hazırlanmasında ve ölçeklendirilmesinde metrik sistem yanında, matbaa birimi olan kadrat ölçüsü de kullanılmaktadır. 1 kadrat 12 puntodur ve yaklaşık 4,5 mm.dir. ölçeklendirmede yararlanılan daktilo atlama aralığı ve kıyaslama açısından İnch (inç) ölçeği de diğer birimlerle birlikte aşağıda verilmiştir.



Şekil 3.10: Form Çizme Ölçekleri

|                                                                                                            |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>DIKKAT:</b>                                                                                             |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| 1. Soruları, mürekkep ya da tükenmez kalemle, okunacak biçimde cevaplandırınız.                            |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| 2. Cevaplarınızı, seçme kutularına x koymak suretiyle belirtiniz.                                          |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| 3. (1) (2) (3) ve (4) nu.lu kutular, kurumca doldurulur.                                                   |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| <b>GÖREV İSTEMİ</b>                                                                                        |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| T.C. Standart Form Nu. 1-02-008                                                                            |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| 1. Kurum                                                                                                   | 2. Dönemi                                                                                                                    | 3. Kayıt Tarihi | 4. Aday Nu.                                                                                     |                      |
| 5. Adınız Soyadınız                                                                                        | 6. Doğum Tarihiniz                                                                                                           |                 | 7. Doğum Yeriniz                                                                                |                      |
| 8. Adresiniz (varsa telefon Nu.)                                                                           | 9. Cinsiyetiniz<br>Erkek Kadın<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                                          |                 | 10. Med. durumunuz<br>Evli Bekâr<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>           |                      |
| 11. İsteddiğiniz Görev                                                                                     | 12. Tercih Ettiğiniz Yer                                                                                                     |                 |                                                                                                 |                      |
| 13. En Son Bitirdiğiniz Öğrenim Kurumu                                                                     | 14. Diploma Tarihi                                                                                                           |                 | 15. Diploma Derecesi                                                                            |                      |
| 16. Askerlik Hizmeti<br>Yaptınız mı?<br>Evet Hayır<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>    | 17. Yaptınızsa Şekli<br>Yd. Şb. Yd. Şb. Öğ. Er<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |                 | 18. Yapmadınızsa Hedeni<br>Tecil Alınmadım<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |                      |
| 19. Mecburi Hizmet<br>Var mı?<br>Evet Hayır<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>           | 20. Yükümlü Bulunduğunuz Kurum                                                                                               |                 | 21. Nedeni ve Süresi                                                                            |                      |
| Bulunduğunuz Görev<br>22                                                                                   | Unvan<br>23                                                                                                                  | Aylık TL<br>24  | Tarihleri<br>25                                                                                 | Aynılış Nedeni<br>26 |
| Görevle İlgili Özel<br>Eğitim ve Nitelikler<br>27                                                          | Yeri<br>28                                                                                                                   | Tarihi<br>29    | Süresi<br>30                                                                                    |                      |
| 31. Aşağıdaki Belgeleri Ekleyiniz.<br>a. Nüfus Hüviyeti Cüzdanı Örneği<br>b. 4.5 x 6 Boy İki Adet Fotoğraf |                                                                                                                              |                 | 32. İmzanız,<br>Tarih                                                                           |                      |
| <b>DMO STOK NO. 711 004</b>                                                                                |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |
| <b>Bu form DMO tarafından hazırlanarak uygulamaya konmuştur.</b>                                           |                                                                                                                              |                 |                                                                                                 |                      |

Şekil 3.11: İş İsteme Dilekçesi (önceki sayfada yer alan) Kötü Formunun İyileştirilmiş Şekli (DMO-Devlet Malzeme Ofisi Örneği)

- Kağıt Normları ve Gramajları

Kağıtların boyutlarına norm denmektedir. Ülkemizde Alman (DIN) normu kullanılır.

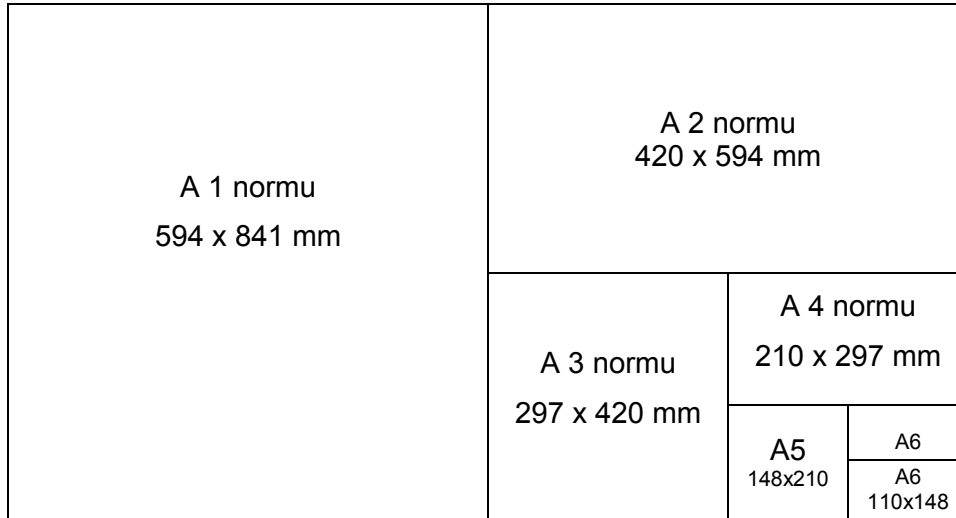
Ülkemiz kamu ve özel kesiminde yazı kağıdı, formlar ve diğer baskı işlerinde kullanılan kağıt ve kartonlar altı seride toplanmaktadır. Bakanlar Kurulu, 25 Eylül 1940 tarih ve 4443 sayılı kararnamesiyle, kamu kuruluşlarında kullanılacak kağıt ve form boyutlarının belirlenmesinde A serisinin (norm) temel alınmasını, zorunlu durumlarda B ve C serilerinden yararlanılmasını kararlaştırmıştır. DMO de yasası gereği malzeme satmakta olduğu kuruluşlara bu üç seriye giren boyutlarda kağıt vermektedir.



A ve B serileri, daha sonra Türk Standartları Enstitüsü'nce, Uluslar arası Standardizasyon Teşkilatı'nın ISO/R-216 (1961) sayılı Rekomandasyonu temel alınarak; idari, ticari ve teknik alanlardaki yazı kağıdı, katalog, formlar ve diğer basılı kağıtların boyutları için hazırlanan 24 Nisan 1967 tarih ve TS/506 sayılı standart ile Türk Standardı olarak kabul edilmiştir. Bu standarda göre de A serisi esas alınmaktadır.

A normu kağıt, B normu karton, C normu ise zarflar için kullanılmaktadır. A ve B normları ve bunların milimetre olarak karşılıkları şöyledir:

|          |             |          |              |
|----------|-------------|----------|--------------|
| A0 normu | 841x1189 mm | B0 normu | 1000x1414 mm |
| A1 normu | 594x841 mm  | B1 normu | 707x1000 mm  |
| A2 normu | 420x594 mm  | B2 normu | 353x500 mm   |
| A3 normu | 297x420 mm  | B3 normu | 353x500 mm   |
| A4 normu | 210x297 mm  | B4 normu | 250x353 mm   |
| A5 normu | 148x210 mm  | B5 normu | 176x250 mm   |



Şekil 3.12: A Serisi Kağıt Ölçüleri (A 0 normu 841 x 1189 mm)

Küçük normlar A1 ya da B1 norm kağıtlarının ortadan katlanmasıyla elde edilir. 841x1189 mm ölçüsündeki A0 boyutu, 1 m<sup>2</sup>'lik alanı içermektedir. İki adet A1 boyutundaki kağıdın tartılmasıyla o kağıt ya da kartonun gramajı elde edilir. Kağıt gramajları aşağıda gösterilmiştir. Mektup kağıtları, 60-75-90 gramajlı, A4 veya A5 boyutunda, beyaz, I.hamur ve II.hamurdan olabilir. Teksir kağıtları, 60-75 gramajlı, A4-B4 boyutlarında, I. ve II. hamur beyaz, III.hamur sarımsı renktedir. Pelür kağıtlar, 30 gramajlı, çeşitli boyutlarda ve renklerde, ince ve dayanıklı kağıt türüdür. İnce olduğundan daha çok sayıda kopya çıkarmak için kullanılır.

#### Gramajı (m2 olarak)

30  
60-75-90-100  
60-75-90  
60-75  
75  
75  
60  
100  
110  
120  
250  
300

#### Cinsi

Pelür kağıdı  
I. hamur kağıt  
II. hamur kağıt  
II.hamur kağıt (renkli)  
I. hamur teksir kağıdı  
II. hamur teksir kağıdı  
III. Hamur teksir kağıdı  
İllüstrasyon kağıdı  
Kuşe kağıdı  
Kalamoza kağıdı  
Bristol karton (renkli)  
Dosyalık kartonlar (renkli)

- Formların Standardizasyonu

Her kuruluştta, hatta kuruluşların değişik birimlerinde ya da benzer işlerde çeşitli ve işe uygun olmayan formlar kullanıldığı bir gerçektir. Bunun önlenmesi form standardizasyonu ile mümkün olabilir.

Form standardizasyonu üç grupta ele alınabilir.

- Kurumsal form standardizasyonu: Bu tür çalışma, yalnız bir kuruluşun merkez birimlerinde ya da taşra kuruluşlarında kullanılan ayrı ya da benzer amaçlı formların standardize edilmesidir. Sağlık Bakanlığına bağlı 600 hastanede kullanılan “ameliyat formu”nun standardize edilmesi gibi.
- Kurumlar arası form standardizasyonu: Bu tür standardizasyonda birden fazla kuruluştta aynı amaçla kullanılan formlar standardize edilir. Bu çalışmalar, 1965-1984 yılları arasında DMO tarafından yürütölmüş, 1984’ten beri TSE tarafından yürütölmektedir.
- Çeşitli amaçlar için kullanılan formların standardizasyonu: Aynı işlemin tamamlanması için kullanılan birçok formun bir form haline getirilmesi, bu olanaksız ise, en az adede indirilmesi için yapılan çalışma bir form standardizasyonudur.

Formların standardizasyonu ile birlik, düzen ve özellikle kağıt ve baskı masraflarında büyük ve önemli oranda parasal tasarruf sağlanır.

### 3.2.6.3. Form Analizi ve Geliştirilmesi

Formların analizi, formların yukarıda belirlenen niteliklere kavuşturulması amacıyla yapılan bir inceleme ve eleştiridir. Bir formun analizi o forma ilişkin bir dizi sorular sorularak gerçekleştirilir. Örneğin;

- Formun bir başlığı var mı?
- Dosya payı yeterli mi?
- Kağıt normu uygun mu?
- Kağıt cinsi işe uygun mu?
- Cevap boşlukları uygun mu?

Form analizi ve geliştirilmesinde esas olan formun (formların)kullanıldığı işlemi, yöntemi ya da sistemi basitleştirmesidir. Bunun sonucunda o işleme (yönteme, sisteme) bağlı olan bazı formlar elemine edilir, bazıları birleştirilir.

Formların geliştirilmesi, bir formu alarak daha uygun hale getirmekten ya da o formun kullanımdan kaldırılmasının mümkün olup olmadığını saptamaktan çok, o formun kullanıldığı işlemin basitleştirme olanaklarının aranılmasıdır.

Ayrıca formun Niçin, Nerede, Kim tarafından ve Ne kadar sıklıkla kullanılacağı dikkate alınmalıdır.

### 3.2.6.4. Form Kontrolü

Form kontrolüne, “Form Yönetimi” de denmektedir. Form kontrolü, formların analiz ve standardizasyonu, çizilmesi, bastırılması, depolanması ve dağıtılması işlerinin bütün örgüt için merkezi birim tarafından düzen ve disiplin içinde yürütölməsi olarak tanımlanabilir.

Form Kontrol Birimi ya da uzmanının bilgisi dışında hiçbir ünite ya da memurun form çizmesine müsaade edilmez. Form Kontrol Birimi ya da uzman kurumdaki her form için ayrı bir dosya açar.

Bütün formlara Form Kontrol Birimi ya da uzmanı tarafından bir numara verilir. Formlar stok edilir, gereksinme duyan birimlere merkezden dağıtılır.

Form kontrolünün amacı; uygulandığı işlemin, işin ya da sistemin incelenerek geliştirilmesi ve önerilen yeni durumda işe uygun, kullanışlı ve ekonomik formlar hazırlanması, bunların gereken miktarda basılarak israf edilmeden kullanılmalarını ve bir elden yönetilmesini ve bu düzenle formların geliştirilmesini sağlamaktır.

| <b>İŞ BAŞVURU FORMU</b>                                               |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------------------|------------------|
| <b>KİŞİSEL BİLGİLER</b>                                               |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| ADINIZ SOYADINIZ                                                      |                                                                                                                                                                                             |        |              | Fotoğraf         |                  |
| BAŞVURU TARİHİNİZ                                                     | UYRUĞUNUZ:                                                                                                                                                                                  |        |              |                  |                  |
| DOĞUM YERİ VE TARİHİNİZ                                               | / /                                                                                                                                                                                         |        |              |                  |                  |
| CİNSİYETİNİZ                                                          | <input type="checkbox"/> BAYAN <input type="checkbox"/> BAY                                                                                                                                 |        |              |                  |                  |
| TELEFON NUMARALARINIZ                                                 | EV:                                                                                                                                                                                         | GSM:   | İŞ:          |                  |                  |
| E-POSTA                                                               | @                                                                                                                                                                                           |        |              |                  |                  |
| EV ADRESİNİZ                                                          |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| ACİL DURUMDA HABER VERİLECEK KİŞİ                                     | AD SOYAD: TEL:                                                                                                                                                                              |        |              |                  |                  |
| ASKERLİK DURUMUNUZ                                                    | <input type="checkbox"/> YAPTIM <input type="checkbox"/> YAPMADIM <input type="checkbox"/> ___/___/___ 'A KADAR TECİLLİ<br>Yapmadıysanız ya da tecilli ise sebebi:                          |        |              |                  |                  |
| MEDENİ HALİNİZ                                                        | <input type="checkbox"/> EVLİ (evlilik tarihi: ___/___/___) <input type="checkbox"/> BEKAR<br>Varsa çocuklarınızın isimleri - doğum yılları<br>1- /<br>2- /<br>3- /                         |        |              |                  |                  |
| EHLİYETİNİZ VAR MI?                                                   | <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/> EVET    varsa sınıfı:..... kaç yılında aldınız:.....<br><input type="checkbox"/> aktif sürücü <input type="checkbox"/> kullanamıyor |        |              |                  |                  |
| SABİKA KAYDINIZ VAR MI?                                               | <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/> EVET    varsa açıklayınız:                                                                                                          |        |              |                  |                  |
| HERHANGİ BİR SAĞLIK SORUNUNUZ VAR MI?                                 | <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/> EVET    varsa açıklayınız:                                                                                                          |        |              |                  |                  |
| HERHANGİ BİR OPERASYON YA DA AMELİYAT GEÇİRDİNİZ Mİ?                  | <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/> EVET    evetse açıklayınız:                                                                                                         |        |              |                  |                  |
| <b>ÖĞRENİM DURUMU</b>                                                 |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
|                                                                       | OKULUN ADI VE YERİ                                                                                                                                                                          | BÖLÜMÜ | GİRİŞ TARİHİ | MEZUNİYET TARİHİ | MEZUNİYET DERECE |
| Diğer                                                                 |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Yüksek Lisans                                                         |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Lisans                                                                |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Önlisans                                                              |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Lise                                                                  |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Ortaokul                                                              |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| İlkokul                                                               |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| <b>KATILMIŞ OLDUĞU KURS, EĞİTİM, SEMİNER VE KONFERANS VARSA:</b>      |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| ADI YA DA KONUSU                                                      | VEREN KİŞİ YA DA KURULUS                                                                                                                                                                    | YERİ   | TARİHİ       | SÜRESİ           |                  |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |
| Form No: İK_F07_REV_00    1331    Revizyon No :00<br>Revizyon Tarihi: |                                                                                                                                                                                             |        |              |                  |                  |

Şekil 3.13: Günümüzde Kullanılmakta Olan İş Başvuru Formunun İlk Sayfası

| <b>(I) İŞ GÖREMEZLİK BELGESİ</b>                                                                                                                                                                      |                                                |                                                                                                |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) SAĞLIK TESİSİ:                                                                                                                                                                                    | (2) DÜZENLEYEN POLİKLİNİK                      | (3) POLİKLİNİK TARİHİ: .../.../...                                                             | (4) POLİKLİNİK DEFTER SIRA NO:       |
| (5) ADI :<br>SOYADI :                                                                                                                                                                                 | (6) SİGORTA SİCİL NO :                         | (7) TC. KİMLİK NO :                                                                            |                                      |
| (8) EV ADRESİ:                                                                                                                                                                                        |                                                |                                                                                                | TEL :                                |
| <b>( II ) BİRİNCİ ON GÜNE KADAR AYAKTAN İSTİRAHATLAR İÇİN DOLDURULACAK BÖLÜM</b>                                                                                                                      |                                                |                                                                                                |                                      |
| (9) İŞ KAZASI <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                | (10) MESLEK HASTALIĞI <input type="checkbox"/> | (11) HASTALIK <input type="checkbox"/>                                                         | (12) ANALIK <input type="checkbox"/> |
| (13) TEŞHİS:                                                                                                                                                                                          |                                                |                                                                                                |                                      |
| (14) ...../...../..... den ...../...../..... tarihine kadar istirahatlıdır<br>...../...../..... tarihinde <b>çalışır</b> <input type="checkbox"/> <b>kontrol</b> <input type="checkbox"/>             |                                                | (15) Hastaneye Yatış Tarihi : ...../...../.....<br>Hastaneden Çıkış Tarihi : ...../...../..... |                                      |
| (16) ADI SOYADI :<br>SİCİL NO :<br>DİPLOMA<br>TESCİL NO :                                                                                                                                             |                                                | (17) ONAY<br>İSİM KAŞESİ:<br>MÜHÜR :<br>İMZA :                                                 |                                      |
| <b>(III) İKİNCİ ON GÜNE KADAR AYAKTAN İSTİRAHATLAR İÇİN DOLDURULACAK BÖLÜM</b>                                                                                                                        |                                                |                                                                                                |                                      |
| (18) TEŞHİS:                                                                                                                                                                                          |                                                |                                                                                                |                                      |
| (19) ...../...../..... tarihinden...../...../..... tarihine kadar istirahatın devamına<br>...../...../..... tarihinde <b>çalışır</b> <input type="checkbox"/> <b>kontrol</b> <input type="checkbox"/> |                                                | (20) Hastaneye Yatış Tarihi : ...../...../.....<br>Hastaneden çıkış Tarihi : ...../...../..... |                                      |
| (21) ADI SOYADI :<br>SİCİL NO :<br>DİPLOMA<br>TESCİL NO :                                                                                                                                             |                                                | (22) ONAY<br>İSİM KAŞESİ:<br>MÜHÜR :<br>İMZA :                                                 |                                      |
| (IV) Sigortalı ...../...../.....- ...../...../..... tarihleri arasında iş yerinde çalışmamıştır . İşveren<br>İmza ve kaşe                                                                             |                                                |                                                                                                |                                      |

| <b>AÇIKLAMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bu form üç bölümden oluşmakta olup, I. bölümde sigortalı bilgileri, II. bölümde 10 güne kadar ayaktan istirahat halinde doldurulacak bilgiler, III.bölümde kontrol kararı verildiği takdirde ikinci 10 güne kadar ayaktan istirahat halinde doldurulacak bilgiler, IV.bölümde ise, işveren tarafından doldurulacak bilgiler yer almaktadır. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>A-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,2,3,4) İstirahatın verildiği sağlık tesisi ile polikliniğe ait bilgiler yazılacaktır.<br>5,6,7,8) Sigortalıya ait bilgiler yazılacaktır.<br>9,10,11,12) Hangi sigorta kolundan istirahat verilmiş ise o kutuya (x) işaret konulacaktır.<br>13,18) İstirahat verilmesi gereken teşhis okunaklı ve açık şekilde yazılacaktır.<br>14) Birinci satıra istirahat süresini belirtir tarihler yazılacaktır. Alt satıra istirahat süresi sonunda sigortalı çalışacak ise "çalışır" kelimesi, kontrolü isteniyorsa "kontrol" kelimesinin yanındaki kutuya (x) işaret konulacaktır.<br>15,20) Hastanede yatış varsa yatış-çıkış tarihleri yazılacaktır.<br>16,21) Raporu düzenleyen hekim tarafından doldurulacak ve açık imza ile imzalanacaktır.<br>17,22) Sağlık tesisi yetkililerince doldurulup imzalanacaktır.<br>19) Birinci satıra kontrol muayenesine gerek görülenlere kontrol sonucunda istirahat gerekiyorsa ilk 10 günlük istirahatın bitim tarihinden sonraki tarih ile ikinci defa verilecek 10 güne kadar istirahat bitim tarihi yazılacaktır. Alt satıra istirahat süresi sonunda çalışacak ise "çalışır" kelimesi, kontrolü isteniyorsa "kontrol" kelimesinin yanındaki kutuya (x) işaret konulacaktır. |
| <b>B-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kontrolsüz on güne kadar istirahat verilirse birinci nüsha imha edilip iki nüsha kullanılacak ikinci nüsha sigortalıya verilecektir.<br>Kontrollü istirahat verilmesi halinde üç nüsha da kullanılacak ilk iki nüsha sigortalıya verilecek, sigortalı kontrol muayenesine ikinci nüsha ile gelecek, kontrolü yapıp istirahat verildikten sonra sigortalıya iade edilecektir.<br>Her iki durumda da üçüncü (son) nüsha Sigorta II / Sigorta Müdürlüğüne gönderilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>C-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | IV.bölüm sigortalının işvereni tarafından doldurulacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>D-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bu form üç nüsha olup, ilk iki nüshanın arka yüzü boş, üçüncü (son) nüshanın arka yüzünde form ile ilgili "açıklama" bilgileri olacak ve bu form sağlık tesislerince basılacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>E-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fenne ve usule uygun olarak düzenlenmeyen belgelerden dolayı oluşacak Kurum zararından, raporu veren hekim sorumlu tutulacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Şekil 3.14: Standart Bir Form Örneği Olarak "İş Göremezlik Belgesi"nin Ön ve Arka Yüzleri

### 3.2.7. İş Tasarımı

İş; TDK tarafından şöyle tanımlanmıştır: Bir sonuç elde etmek, herhangi bir şey ortaya koymak için güç harcayarak yapılan etkinlik, çalışma veya birinden istenen hizmet veya birine verilen görevdir.

Bir başka tanım ise; herhangi bir yere düzen verici, günlük yaşayışı sağlayıcı her türlü çalışma ya da geçim sağlamak için herhangi bir alanda yapılan çalışma, meslektir şeklinde tanımlamak mümkündür.

İşlerin belirlenmesindeki temel amaç, organizasyonda yer alan çalışanlar ve uzmanların doğru görevlere atanması ve bu işlerin uygun koşullarda yapılmasının sağlanmasıdır.

İş tasarımı iş ve insan unsurlarını en uygun biçimde birleştirmek amacıyla işin içeriğinin, işe ilişkin ödüllerin ve işin niteliklerinin çeşitli şekillerde düzenlenmesidir. Bu düzenlemeler iş bölümü, iş rotasyonu, iş genişletmesi, iş zenginleştirilmesi, kalite çemberi, bağımsız çalışma grupları şeklinde olabilir.

#### 3.2.7.1. İş Bölümü

İşlerin yalnızca birkaç işlevden oluşan en küçük parçalara ayrılarak her bir parçanın ayrı bir iş gören tarafından yapılmasıdır. İş bölümü, örgütün temel niteliğinin de bir gereğidir. Örgütte üstlenilen görevi başarmak için, işleri rasyonel bölerek personel arasında iş bölümü oluşturulur. İş bölümü yapılarak gruplara ayrılmış personel kendi işini, başka grubun işinden daha öncelikli ve önemli olarak algılamaya başlar. Böylece uzmanlaşma olur. İş basitleşmiş olduğundan uzun süre eğitime gerek kalmaz ve işi herkes yapabilir. İş yapan aynı işi sürekli tekrarladığından verimlilik artar.

#### 3.2.7.2. İş Rotasyonu

TDK tanımlamasına göre rotasyon, bir birimde çalışan görevlilerin düzenli bir biçimde yer değiştirmelerine denmektedir. İş rotasyonu çalışanların sistematik bir biçimde bir işten başka bir işe aktarılması sürecidir ya da iş görenin basitleştirilmiş çeşitli işlerde sırasıyla çalıştırılmasıdır. Örneğin bankada tasarruf hesaplarına bakan bir iş görenin sırasıyla krediler servisinde, kambiyo servisinde çalıştırılması gibi. İş rotasyonu basit işlerin monotonluğundan doğan can sıkıntısını azaltır, daha esnek iş imkânı sağlar.

#### 3.2.7.3. İş Genişletmesi

İş basitleştirmenin tersine işe ilişkin farklı birkaç görevin bir araya getirilmesidir. İş genişletmesi; çalışanın bir işi tamamlaması için yapması gereken görev sayısındaki artıştır. İş rotasyonu gibi iş genişletilmesindeki temel amaç, çalışanın iş tatminini yükseltmek amacı ile bir işin sıkıcı ve monoton yönlerini azaltmaktır.

İş genişletmesinde yatay genişleme söz konusudur. Belli bir iş diğer işlerin de eklenmesiyle cazip hale getirilmesidir. İş genişletmede iş gören tek bir iş yapmaktan çıkarılıp bir dizi işi yapacak hale getirilmesidir. Örneğin, daktilograf olarak çalışan bir memurun işlerine, faks çekmek, misafir karşılamak gibi görevlerin eklenmesidir. İş genişletmesi, iş görenin monotonluktan kurtulmasını sağlamakla beraber, iş görene yeni işler yüklediğinden iş görenlerce fazla kabul görmemektedir.

#### 3.2.7.4. İş Zenginleştirme

İş görene kendi işi ile ilgili olarak planlama, örgütleme, denetleme yapabilme konusunda yetki ve sorumluluk verilmesidir. İş zenginleştirmesinde temel amaç çalışanların sorumlulukları ve öz güvenleri yükseldikçe işlerinde motivasyonlarının da artacağı yönündedir. Çalışanlara yaptıkları iş üzerinde daha fazla kontrol, sorumluluk, gelişim ve tanınma sahibi olmayı sağlar.

Belirli sınırlar içerisinde kendi çalışma hızlarını belirleme, yaptıkları işlerin kalitesinden sorumlu olma, hataları düzeltme, çalışma yöntemlerini, kullanacakları malzeme, makine, alet ve teçhizatı seçme olanağı vermektedir. Örneğin bir daktilografin, daktilo yazacağı kağıdı seçmesi, ya da yazacağı kağıdın içeriğinin tasarımını üstlenmesi gibi...

İş zenginleştirme dikey yönde verimlilik sağlar. Planlama, organize etme, uygulama, denetleme ve geri bildirim bir bütün şeklinde ele alınır.

### 3.2.7.5. Kalite Çemberi (Grupları)

Çeşitli düzeyde çalışanlardan meydana gelen 8-10 kişilik gönüllü iş gruplarının örgütteki sorunları saptamaları ve çözüm önerileri geliştirmeleri esasına dayanan bir Japon yönetim biçimidir.

Kalite grupları, kaliteyle ilgili çalışma yapabilecekleri gibi, üretim hızı, iş güvenliği, sosyal katılım veya işle ilgili herhangi bir konuya ilişkin olabilir.

Kalite grupları, çalışmalar yaparken şu araçlardan yararlanmaktadır:

- Sorun belirlemek
- Veri toplamak
- Sorunları analiz etmek
- Çözüm oluşturmak amacıyla
  - Beyin fırtınası
  - Neden-Sonuç analizleri
  - Örnekleme çalışmaları
  - Denetim şemaları
  - Histogramlar
  - Dağılım şemaları

Kalite grubuna katılanlar öncelikle bu araçları kullanabilir duruma getirmek için eğitim almaları gerekir. Grup çalışmalarının sonucunu yönetime rapor eder. Yönetim bu raporların uygulanabilir olanlarını iş yerinde uygular. Geliştirilen-önerilen ve yönetim tarafından kabul edilip uygulanması ve belli bir getiri sağlaması halinde grup ödüllendirilir.

### 3.2.8. İşe Alıştırma

Bürolarda iş gören bulma ve seçme işlevleri, etkili ve istikrarlı bir iş gücü elde etmenin sadece birinci basamağıdır. İş gören tedariki sürecinin tümü gerçekleştirdikten sonra, sıra işe kabul ettiğimiz kişinin görevini tamamen bildiğini, işi tam olarak başarı ile yürütüleceğini kabul etsek bile, yeni personelimiz işletmemizi tanımamaktadır. Yeni iş görenimize, işletmeyi, iş arkadaşlarını, işini belli bir program çerçevesinde tanıtmak, onu işine alıştırmak, yerine getirilmesi gereken önemli bir işlemdir. Bu işlev işe alıştırmadır.

Firmaların işe yeni başlayan personelin firma kültürüne ve işe kısa sürede uyum göstermesi için yaptığı faaliyetler oryantasyon (işe alıştırma-adaptasyon süreci) programının konusunu oluşturur.

Personelin işe uyumlaştırılması süreci başlıca dört temel faaliyeti içerir.

- ✓ Gerek iş arkadaşları gerek amirleriyle kişiler arası ilişkiler oluşturmak (benimseme),
- ✓ İş başarmak için görevlerini öğrenmek (yeterlik),
- ✓ Örgütteki rollerini ve bu rolle ilişkili biçimsel ya da doğal gruplardaki rollerini açıklığa kavuşturmak (rol tanımı),
- ✓ Görevin ve rolün gereklerini tatmin için yaptıkları gelişmeleri değerlendirmek (değerlendirmenin uygunluğu).

### 3.2.8.1. Firma Oryantasyonu

Firma oryantasyonu, çalışanın işe başladığı gün ve izleyen birkaç gün içinde gerçekleştirilir. Bu programda firma ve ürünleri, firmanın organizasyon yapısı, bölümleri ve fonksiyonları, çalışma düzeni tanıtılır. Genellikle insan kaynakları bölümlerinin sorumluluğunda yürütülen bu programda işe yeni başlayan personele yardımcı olmak üzere aynı bölümden deneyimli bir personel de, “oryantasyon rehberi” olarak atanır. Oryantasyon rehberi, fiziki yerleşimin tanıtılmasında, yeni personelin diğer bölümlerdeki personel ile tanıştırılmasında, iş yerine ait kuralların açıklanmasında önemli rol oynar. Bu kişilerden yazılı olmayan iş yeri kuralları hakkında önemli bilgiler edinilebilir.

Firma kültürünü tanıtmak amacıyla çeşitli konferans, seminer gibi eğitim faaliyetleri uygulanır, personele firmayı tanıtıcı film, video izlettirilir, broşür ve dokümanları okuması sağlanır. Bireyin örgüte uyum sağlaması, kısmen “sosyalleşme” sürecinin başarılmasına bağlıdır.

### 3.2.8.2. İş Oryantasyonu

Yeni personelin işine alıştırılması amacı ile iş başında (on the job training) yoğun olarak eğitilmesidir. Birkaç hafta süren bu aşamanın yürütülmesi genellikle ilgili bölüm yöneticisinin veya deneyimli bir bölüm çalışanın sorumluluğuna verilir. Bu aşamada işle ilgili yönetmelikler, talimatlar, kullanılan formlar, çalışma biçimleri, üzerinde çalışılan projeler detaylı olarak anlatılır, uygulama yaptırılır ve uygulama sonuçları izlenir. Bu aşamanın amacı yeni personeli, herhangi bir destek veya gözetim olmaksızın pozisyonundaki işleri kendi başına yapabilecek düzeye getirmektir. Yapılan işin karmaşıklığına bağlı olarak bu süre daha kısalabilir veya uzayabilir.

## 3.3. ZAMAN YÖNETİMİ

Tüm kavramlar içerisinde, tanımlanması ve anlaşılması en zor kavramlardan biri zamandır. Filozofların, düşünürlerin, bilim insanlarının farklı bakış açılarıyla farklı tanımlamalar yapmış olmasıyla beraber, halen çeşitli bilim dallarında anlaşılma çabası devam etmektedir. Boyutlarının; eninin, boyunun ve derinliğinin olmaması nedeniyle, tanımlanması neredeyse imkânsızdır.

Zaman, iki hareket arasındaki süredir. Hareket ve maddenin nesnel hali zamanla belirtilir. Zamanın olmadığı yerde, hareketten, hareketin olmadığı yerde ise zamandan bahsedilemez. Bu nedenle zaman cismin belirleyici faktörüdür. Hareketin hızı, zamanın da hızıdır. Zaman bir eylemin geçtiği süredir.

Zaman sahip olduğumuz eşsiz bir kaynaktır. Zaman, herkesin eşit olarak sahip olduğu, fakat aynı şekilde kullanamadığı son derece değerli ve eşsiz bir kaynaktır. Ama para gibi toplanamaz, biriktirilemez, hammadde gibi depolanamaz, bir pasta gibi başkasına ikram edilemez, bir araç gibi durdurulamaz, bir mal gibi kullanılamaz. Belli sınırlar içinde, bir kaynağın yerine bir başkası konulabilir, örneğin bakırın yerine alüminyum, insan gücü yerine makine kullanılabilir. Ancak, zamanın yerini alabilecek başka hiçbir kaynak yoktur.

Her şey zaman gerektirir. Bütün iş zaman içinde gerçekleştirilir ve zaman harcanarak yerine getirilir.

### 3.3.1. Zaman Çeşitleri

Saatin gösterdiği zamanla hissedilen zaman birbirinden farklı şeylerdir. Bazen birkaç dakikayı bitmez tükenmez bir uzunlukta hissederken, bir başka zaman birkaç saatin bir saniye gibi kısa bir sürede geçiverdiğini görürüz. Yani hissedilen zaman ve ölçülen zaman, bazen hızlı bazen de yavaş geçer ve dolayısıyla hissedilen zamanla ölçülen zaman değişik olabilir. Bu nedenle zamanı genel olarak objektif (gerçek) ve sübjektif (algılanan/psikolojik) zaman olarak ikiye ayrılabilir. Objektif zaman; ölçülebilen ve gözlenebilen saat zamanıdır. Sübjektif zaman ise, ölçülmesi ve değerlendirilmesi zor olan, algılanan psikolojik zamandır. Saatlerle değil, zaman algısıyla ilgilidir.



Objektif zaman, saate bağlı olan, izlenebilen ve gerçek bir ölçüme dayanan zamandır. Örneğin; yıldızların hareketi, dünyanın güneş çevresinde veya ayın dünya çevresinde dönmesi gibi, düzenli olarak yinelenen bazı fiziksel olaylar veya saatin çalışması gibi suni olarak yapılan bazı düzenli hareketler, objektif zamanla ilgilidir.

Sübjektif zaman ise, hissedilen zamandır. Einstein'ın geliştirdiği görecelik kuramı, zaman ve mekân kavramı arasındaki bağlantı hakkında düşünüldüğünü sağlar. Her saatte tam olarak altmış dakika ve her dakikada altmış saniye olduğu bilindiği halde, herkes bu süreleri farklı şekilde algılayabilir. Bazen zamanın nasıl geçtiği fark edilmez, bazen de zaman sanıldığından daha hızlı veya daha yavaş geçer; çünkü zamanın kendine has bir psikolojisi vardır. Saat zamanı çok kesin birimlerle ölçülürken, psikolojik zamanın anlaşılması güçtür. Duruma göre değişir.

Sübjektif zamanın bir türü de, biyolojik (içgüdüsel) zamandır. Biyolojik zaman canlı varlıkların DNA özelliklerinden kaynaklanan ve iç dengelerini sağlayan doğal bir ritimdir. Yaşayan tüm canlıların, kurulu bir biyolojik zamana sahip olduğu kabul edilmektedir. Göçmen kuşların göç etmesi, bazı hayvanların kış uykusuna yatması, bitkilerin kimi gün ışığı ile çiçekler açar, kimileri kapanır ve kimileri de güneşe döner. İnsanlar da biyolojik zamanın etkisi altındadır. Uykunun gece olması tesadüf değildir. Günün ilk ışıklarının beynimiz üzerinde etkileri vardır. Kan değerleri, besin ihtiyacı, beynin uyarılması, salgıların başlaması bir iç ritmin ve etkileşimin sonucudur.

### 3.3.2. Zaman Yönetimi Tanımları

Zaman yönetimi, kişi ya da kurumların günlük yaşantı veya iş süreçleri ile uyumlaştırılabilir, birbiri ile bağlantılı unsurları içeren bir süreci ifade etmektedir.

Zaman yönetimi tanımına ilişkin en temel ve bilinen/kabul edilen A. Lakein'in 1973 yılında (Zamanınızın ve yaşamınızın kontrolüne nasıl sahip olursunuz?) isimli eserinde önerdiği tanım şöyledir: "Zaman yönetimi, ihtiyaçları tanımlamayı, bu ihtiyaçları karşılayacak amaçları belirlemeyi, gereken görevleri öncelik sıralamasına koymayı ve bu görevleri planlama, listeleme ve zaman programına koyarak zamanla ve kaynaklarla uyumlu hale getirmeyi içerir."

Zamanın sınırlı ve durdurulamaz ya da biriktirilip sonradan kullanılamaz oluşunu hesaba katarak, kişilerin bilinçli yaşam süreleri içerisinde yaptıkları işler üzerinde farkındalık geliştirmelerini sağlayan uygulamalar bütünüdür.

Zaman yönetimi, üreticiliği ve verimliliği arttırmak amaçlı olarak, belirli aktiviteler üzerinde harcanan zamanı bilinçli bir şekilde kontrol etme yöntemidir.

Zaman yönetimi; ihtiyaçları karşılamak ve amaçlara ulaşmak için zamanın bilinçli olarak kontrol edilmesidir.

Zaman; herkesin eşit olarak sahip olduğu, aynı şekilde kullanılmadığı, toplanamadığı veya biriktirilemediği, paylaşılamadığı, ikame edilemediği, soyut bir kavramı ihtiva eder.

Zamanın yönetilmesinde problemin kaynağı zamanın kendisinden değil, bireylerin mevcut zamanlarını nasıl kullandıkları ve bu zaman içinde neler yaptıklarında görülmektedir. Zaman yönetimi, kıt bir kaynak olan zamanın en verimli bir şekilde kullanılması demektir. Peki zaman yönetimi ne değildir? Durmadan çalışmak değildir; ara vermeksizin, mesainin her saniyesinde işle meşgul olmak veya iş götürmek değildir!

### 3.3.3. Zaman Tuzakları

Zamanın nereye harcandığı konusunda günlük olarak bilgi toplanması ve bu bilgilerin analiz edilerek zaman kullanma sorunlarının belirlenmesi ve sorunlara çözüm bulunması gerekmektedir. Kamu yönetiminde yöneticilerin en büyük zaman tuzağı ziyaretçilerdir. Yöneticilerin herkesi memnun etme politikası, kimseye "hayır" diyememesi, aşırı hiyerarşik örgütlenme, çok sık sosyal etkinlik düzenlenmesi ve sık yapılan toplantılardır.



Zamanın etkin kullanımının önündeki engellere zaman tuzağı denir. Zaman tuzakları çeşitli faktörlerden kaynaklanır. Bunlar işten kaynaklanan tuzaklar, kişiden kaynaklanan tuzaklar ve örgütsel yapı ve yönetim anlayışından kaynaklanan tuzaklar olabilir.

| ZAMAN TUZAKLARI ÇEŞİTLERİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kişiden Kaynaklanan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | İşten Kaynaklanan                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Yönetim Anlayışından Kaynaklanan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Öz Disiplin Yokluğu ve Kişisel Düzensizlik</li> <li>Bireysel Hedeflerin Belirsizliği</li> <li>Erteleme ve Oyalama</li> <li>Dağınık Ortam</li> <li>Hayır Diyememek ve Sosyalliğin Yanlış Anlaşılması</li> <li>Acelecilik ve Kararsızlık</li> <li>Mükemmeliyetçilik</li> <li>Açık Kapı Politikası</li> <li>Önceliklerin Belirsizliği</li> <li>Stres ve Zaman Baskısı</li> <li>Alışkanlıkların Kontrolünde Olmak</li> <li>Kendine Aşırı Güven / Güvensizlik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sık ve Uzun Süren Telefon Görüşmeleri</li> <li>Ziyaretçiler</li> <li>Gereksiz Toplantılar</li> <li>Bürokrasi, Kırtasiyecilik ve Büro Patolojisi</li> <li>Sağlıksız Çalışma Ortamı</li> <li>Yetersiz Sekretery Hizmetleri</li> <li>Cihaz Arızaları</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Yetki Devrinden Kaçınma</li> <li>Yetersiz İletişim</li> <li>Yönetimsel Hedeflerin Belirsizliği</li> <li>Merkezi ve Hiyerarşik Örgüt Yapısı</li> <li>Koordinasyon Eksikliği</li> <li>Krizler ve Örgütsel Belirsizlik</li> <li>Yetersiz Planlama</li> <li>Yetersiz Personel</li> <li>Görev ve İş Tanımlarının Yapılmaması</li> </ul> |

### 3.3.4. Zamanın Etkin Kullanılması İçin Davranışlar ve Yöntemler

Zamanın etkin kullanılması için öncelikle insanların zamanı nasıl kullandıklarının farkında olmasıdır.

Eğer kişi zamanı boşa harcadığının farkında ise yapılacak iş zamanının etkin kullanımında gerekli tavır ve yöntemleri belirlemek ve uygulamaktır.

Hem normal yaşantımızda hem de iş yaşantımızda hepimizin zamanla ilgili sorunları vardır. Bu durumda uygun davranış biçimi, sorunlarla yaşamak değil, sorunları tespit edip çözüm yolları aramaktır.

Zaman yönetimi matrisi ile kişilerin yapılacak işleri “önem” “aciliyet” ve “öncelik” konularına göre sıralamaya alması ve kişi zamanını bu matris üzerindeki dört alan içerisinde geçirmesidir.

|                        |                                                                                                 |                                                                                                                  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zaman yönetimi matrisi | I<br><b>ÖNEMLİ</b><br>(Bu işleri yapmak için yeterli zamanı mutlaka ayırmalıyız)<br><b>ACİL</b> | II<br><b>ÖNEMLİ</b><br>(Bu işleri acil olmamasına rağmen, onları ertelemeye çalışmamalıyız)<br><b>ACİL DEĞİL</b> |
|                        | III<br><b>ÖNEMSİZ</b><br>(Bu tür işlere lüzumundan fazla zaman harcamamalıyız)<br><b>ACİL</b>   | IV<br><b>ÖNEMSİZ</b><br>(Bu tür işlere ve durumlara fazlaca zaman ayırmamalıyız)<br><b>ACİL DEĞİL</b>            |
|                        | <b>ACİL</b>                                                                                     | <b>ACİL DEĞİL</b>                                                                                                |
| <b>ÖNEMLİ</b>          | I<br>Krizler, çözüm bekleyen sorunlar, son tarihi yakın olan işler                              | II<br>Son tarihi yakın olmayan işler, ilişkiler, önlem almak, planlama yapmak                                    |
| <b>ÖNEMLİ DEĞİL</b>    | III<br>Müdahaleler, kesintiler, mektuplar, toplantılar, popüler etkinlikler                     | IV<br>Ivrır zıvrır işler, mektuplar, telefon görüşmeleri, oyalayıcı etkinlikler                                  |

Görüldüğü üzere, bir etkinliği tanımlayan iki etken *acillik* ve *önemdir*. Acil, bir şeyle hemen ilgilenilmesi gerektiği anlamına gelir. “şimdi” demektir. Acil işler kişiyi etkisi altına alan işlerdir. Önem ise sonuçlarla ilgilidir. Bir şey önemliyse, göreve, değerlere ve öncelikli hedeflere katkıda bulunur.

Acil konulara tepki gösterilir. Acil olmayan önemli işler ise biraz daha inisiyatif ve proaktivite gerektirir. Fırsatı yakalamak, bazı şeylerin olmasını sağlamak için harekete geçmek gerekir. Eğer önceliklere önem verilmiyorsa neyin önemli olduğu, yaşam süresince hangi sonuçların beklendiği iyi bilinmiyorsa, kişi kolayca yoldan çıkıp yalnızca acil şeylere tepki vermeye eğilim gösterebilir.

Zaman yönetimi matrisindeki dört alana bakıldığında, I. Alan hem önemli, hem de acildir. Hemen dikkat isteyen önemli sonuçlarla ilgilidir. I. Alandaki etkinlikler genelde “krizler” ya da “sorunlar” olarak tanımlanır. Herkesin yaşamında, birtakım I. Alan etkinlikleri bulunur. Ancak I. Alan pek çok kişiyi tüketir. Bunlar kriz yöneticileri, sorunlarla uğraşanlar, bir şeyi verilen tarihte tamamlamaları gereken üreticilerdir.

Kişi dikkatini I. Alana verdiği sürece, krizler giderek büyür ve sonunda o kişiye egemen olur. Bazı insanlar her gün sabahdan akşama kadar sorunların altında tam anlamıyla ezilebilirler. Rahatlamak için ancak IV. Alanın hem önemli hem de acil olmayan etkinliklerine sığınabilirler. Bu nedenle toplam matrise bakıldığında, zamanlarının yüzde 90’ını I. Alanda, geri kalan yüzde 10’unu ise IV. Alanda geçirdikleri görülebilmektedir. II. ve III. Alanlara pek az dikkat ederler. Yaşamlarını krizlere göre ayarlayan insanlar böyle yaşar.

Bazı insanlar da “acil, ama önemsiz” olan III. Alanda uzun zaman geçirirken, aslında I. Alanda olduklarını sanırlar. Zamanlarının çoğunu, önemli olduğunu varsaydıkları acil şeylere tepki vererek geçirirler. Gerçekteyse bu konuların acilliği genelde başkalarının beklenti ve önceliklerine dayalıdır.

Zamanlarının hemen hemen tümünü II. ve IV. Alanda geçirenler temelde sorunsuz bir yaşam sürerler. Etkili insanlar III. ve IV. Alandan uzak dururlar, çünkü bunlar acil olsun ya da olmasın, önemli değildir. Ayrıca II. Alanda daha fazla zaman geçirerek I. Alanı olması gereken boyutlara indirirler. II. Alan etkili kişisel yönetimin kalbidir. Acil olmayıp, önemli olan şeylerle ilgilenir. İlişkiler kurmak, kişisel bir misyon bildirgesi yazmak, uzun vadeli planlama, alıştırmalar, önleyici bakım, hazırlık gibi yapılması gerektiği bilinen, ama acil olmadıkları için bir şekilde sürüncemede bırakılan konuları ele alır. I. Alan krizleri ve acil olaylarla karşılaşsalar da, bunların sayısı görece azdır. Dikkatlerini II. Alanın yetenek geliştirici, acil olmayıp önemli olan etkinliklerine vererek proaktif davranmış olurlar. Sonuç olarak II. Alana gereken önem verilmiyorsa, bu bölümdeki işler bir süre sonra acil olacak ya da kriz haline gelecektir yani I. alanı dolduracaklardır.

Başlangıçta II. Alan için ayrılacak zamanın tek kaynağı, III. ve IV. Alanlardır. I. Alanın acil ve önemli etkinlikleri görmezden gelinemez. Bu arada II. Alandaki önlem alma ve hazırlanma işlerine daha fazla zaman harcarken I. Alanı daraltmış olursunuz.

### 3.3.5. Öncelikler ve Pareto Prensibi (80/20 Kuralı)

İtalyan ekonomist Vilfredo Pareto tarafından 1897 yılında ortaya atılan ve sonraları Joseph M. Juran tarafından geliştirilen 80/20 kuralı (Pareto ilkesi), 19. yüzyıldan bu yana çok değişkenli problemlerin çözümünde etkili bir sorun çözme aracı olarak kullanılagelmıştır. 80/20 kuralı özellikle makro ekonomi, ekonometrik analizler, oyun teorisi vb. bilimsel alanlarda sıkça kullanılan bir seçim ve karar alma yöntemidir.

Pareto, 1906 yılında İtalyan halkının %20’sinin, ülke zenginliğinin %80’ine sahip olduğunu gözlemlemiştir. Zamanla bu oran farklı durumlara uygulanmış ve pratik bir kural haline gelmiştir: bir gruptaki az sayıda unsur, diğer unsurlardan daha ağır basmaktadır. Pareto ilkesi öncelikler konusunda önemli bir çalışmadır. Bu ilkeye göre, bir gruptaki önemli birimler, o gruptaki toplam birimlerin sadece küçük bir bölümünü içerir. Pareto ilkesini yönetime uygulayan Joseph M. Juran, uygulamada “birkaç önemli” ve “pek çok önemsiz” ifadelerini kullanmıştır.

Bileşenlerin %20'si yüksek getiri sağlarken %80'i düşük getiri sağlar. Böylece, örneğin, bir fabrikanın ürünlerinin %20'si (veya bu ürünlerin bileşenlerinin %20'si, veya bu ürünleri üretmek için harcanan zamanın %20'si) toplam kârın %80'ini üretir. Aynı şekilde, iş gücünün %20'si, verimli işin %80'ini yapar. Örneğin, bir toplantıya katılanların %20'sinin zamanın %80'ini tekeline alması gibi.

Pareto'nun geliştirdiği bu ilke, 80/20 kuralı olarak da bilinir. İlke, bir sistem içerisinde, o sistemi oluşturan bazı unsurların, diğer bazılarından çok daha yüksek çıktı sağlama eğilimine işaret eder. Zaman yönetimi açısından yaklaşıldığında başarının %80'i, o iş için ayırdığınız zamanın %20'sinden kaynaklanır. Burada amaç hangi %20'lik zaman diliminin üretkenliğinize neden olduğunu bilmektir. Böylece atıl olan, ya da az sonuç yaratan %80 zamanı daha farklı değerlendirmeniz mümkündür.

İş yaşamında pareto ilkesinin bazı bilindik örnekleri aşağıdaki gibidir:

- ✓ Alınan posta ve mektupların %20'si, elde edilen faydanın %80'ini oluşturmaktadır, geri kalan %80 ise hemen hemen değersizdir.
- ✓ Bir firmanın satışlarının %80'i, müşterilerinin %20'sinden gelmektedir.
- ✓ Telefonda geçirilen zamanın %80'i, yıl boyunca telefon konuşması yapılan kişilerin %20'sini oluşturmaktadır.
- ✓ Çoğu kişinin bilgisayarlarından sağladıkları faydaların %80'i, bilgisayarın fonksiyonlarının %20'sini oluşturmaktadır.
- ✓ Şirketteki sağlık izinlerinin %80'i, elemanlarının %20'si tarafından alınmaktadır.
- ✓ Düzenli olarak giyilen kıyafetlerin %80'i, dolaptakilerin %20'sini oluşturmaktadır.

### 3.3.6. Zaman Yönetimi Süreci

#### 1. İhtiyaç, Arzu, Amaç ve Hedefleri Belirlemek (Vizyon ve Misyon Tanımlamaları)

Zaman yönetimi konseptinin ilk aşaması, ister kişisel ister örgütsel zaman yönetimi olsun, zamanın neye harcanacağını spesifikleştirmek adına, ihtiyaçları; bu ihtiyaçlarla uyum içerisinde amaç ve hedefleri belirlemek yani bir diğer deyişle kişinin ya da örgütün kendisi ile ilgili vizyon ve misyon tanımlamaları oluşturmaktır.

#### 2. Bu Hedeflere Götürecek Kısa ve Uzun Dönemli Aksiyonları Belirlemek (Faaliyet Planlaması)

Zaman yönetimi konseptinin ikinci aşamasında, kişinin ya da yöneticinin kendi öz analizini yapıp, buna uygun amaç hedef ya da vizyon ve misyonunu tanımlamasından sonra, tüm bu hareket noktalarına götürecek kısa ve uzun vadeli eylemleri tanımlamalıdır. İçinde bulunulan anda, tanımlanmış olan amaç ve hedefleri sağlayacak faaliyetler gerçekleştirildiğinde, zamanın doğru yönetildiği söylenebilir.

#### 3. Tüm Bu Hedef ve Aksiyonları Öncelik Sırasına Yerleştirmek (Prioritising)

Üçüncü aşamada, önceki aşamalarda belirlenen, kişinin kendisine uygun ya da yöneticinin işletmeye uygun amaç ve hedefleri; bu amaç ve hedeflere götürecek eylemlerden sonra, tüm bu elimizde listelenmiş olan amaç ve eylemlerin önceliklendirilmesi gerekmektedir. Hangi amaçlar daha önce gerçekleştirilecek, ya da bir amacı gerçekleştirmek için hangi alt amaç ya da hedeflerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Hangi eylemler belirlenmiş amaçları gerçekleştirmek için ilk olarak yapılmalıdır. Tüm bunların da kesinleştirilmesi gerekmektedir.

Öncelikleri belirlemede zaman / yarar oranı, bu konuda çalışanlara iyi bir rehberdir. Bir işin yapılmasından elde edilecek yarar çok önemli ise ve az zaman gerektiriyorsa, o iş hemen yapılmalıdır.

#### 4. Tüm Bu Listeleri Uygulamaya Geçirmek (Zaman Yönetimi Mekanikleri)

Bu aşama, tamamen zamanı etkin kullanmaya yönelik uygulamaları, “zaman yönetimi mekaniklerini” içermektedir. Buraya kadar kişi kendisine uygun amaç ve hedeflerini belirleyip, bu amaç ve hedeflere götürecek eylemleri tespit edip, bunları öncelik sırasına göre sıralamış bulunmaktadır. Bundan sonrası, tamamen kişinin büyük resmi görerek, uzun

dönemli planlarında nerede olduğunu bilerek, zamanı etkin kullanmasını sağlayan pratikleri uygulamasıdır.

| <b>ZAMAN YÖNETİMİ MEKANİKLERİ</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Listeleme ve Ajanda Kullanma</b>                       | Günlük Yapılacak İşler Listesi Çıkarmak                                                                                                                                                                                                |
|                                                           | Zaman Tutanağı Hazırlama ve Akşam Analizi (*)                                                                                                                                                                                          |
|                                                           | Uzun Vadeli Takvim Belirlemek (Uzun Vadeli Planlar)                                                                                                                                                                                    |
| <b>Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Etkin Kullanımı</b> | Telefonlar                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                           | Ses Kayıt Cihazı                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                           | Bağlantı Yöneticisi Yazılımları                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | E-Posta Yönetimi                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                           | Kişisel Dijital Asistanlar (PDA) ve Elektronik Ajanda Türü Cihazlar                                                                                                                                                                    |
| <b>Fiziksel Ortamın Organizasyonu</b>                     | Büronun ve çalışma masasının iyi dizayn edilmiş olması, hiçbir şeyin aranmaması için her şeyin yerli yerinde ve düzenli olması gerekir. Karmakarışık masa üstlerinin nedeni, herhangi bir şeyi kendine ait olmayan bir yere koymaktır. |
| <b>İş Yapma Yöntemlerini Geliştirmek</b>                  | Etkin ve Hızlı Okuma/Yazma Teknikleri Geliştirmek                                                                                                                                                                                      |
|                                                           | Bir İş Üzerinde Yoğunlaşarak Onu Bitirmek; Büyük İşleri Uygun Dilimlere Bölmek                                                                                                                                                         |
|                                                           | Ertelemeciliğin Üstesinden Gelmek                                                                                                                                                                                                      |
|                                                           | Profesyonel Yardımcı ya da Sekreter İle Çalışma                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | Yetki Devrini Yaygınlaştırmak                                                                                                                                                                                                          |
|                                                           | Ziyaretçi Trafikini Planlama                                                                                                                                                                                                           |
|                                                           | Astların Zamanını Etkili Kullanmak                                                                                                                                                                                                     |
|                                                           | İstisnalarla Yönetim                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           | Toplantı Yönetimini Düzenlemek                                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | Enerji Periyotlarına Göre Hareket Etmek (Biyoritim)                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kişisel Gelişim</b>                                    | Belleği Geliştirmek                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           | Yenilenmek ve Kendine Boş Zaman Ayırmak                                                                                                                                                                                                |

**(\*) Ek Açıklama: Zaman Tutanağı Hazırlama ve Akşam Analizi**

Zamanını daha etkin kullanmak veya daha iyi yönetmek için, zamanın nerede nasıl ve ne şekilde harcadığının görülebileceği bir zaman tutanağının hazırlanması ve akşam analizinin yapılması gerekmektedir.

Zaman tutanağı, belirli dilimlere ayrılmış zamanın nereye harcadığını gösteren düzenlenmiş bir listedir. Bu listenin amacı, bireyin zamanını nasıl harcadığını görmesi ve bir sonraki gününü geçmişteki zaman tuzaklarını dikkate alarak planlamasını sağlamaktır. Zaman tutanağı akşam analiziyle birlikte uygulanması gereken bir işlemdir.

Akşam analizi, gün içerisinde yapılan ve kaydedilen tüm faaliyetlerin olması gereken ile karşılaştırılması ve olumsuz sapmalara neden olan eylemlerin belirlenerek denetim altına alınması sürecidir.

Planlama, zamanın kullanılmasında en etkili yöntemlerden birisidir. Yapılacak işlerin hangi yollarla, hangi araç-gereçler kullanılarak ve kimler tarafından yapılacağı önceden belirlenirse, yöneticilerin uygulamada işleri kolaylaşır.

*Kaynak:*

*T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dönem Projesi "Zaman Yönetimi: Literatür Taraması", Güray Tevfik Keresteci, Edirne 2011. <https://core.ac.uk/download/pdf/84158614.pdf>*

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BÜROLARDA KULLANILAN MAKİNELER

#### 4.1. BÜRO MAKİNELERİ

Bürolar, kuruluşların yönetsel kararlarının alındığı, yönetim işlevlerinin yerine getirildiği ortamlardır. Büro çalışanlarının oluşturduğu toplumsal ortamda, yoğun bilgi değiş tokuşu yapılır, kararlar alınır. Çalışanlar yüklendikleri rolleri yerine getirirler. Günümüzde büro çalışanları iki kategoride değerlendiriliyorlar. Birinci kategori bilgi işçileri, ikinci kategoride ise verileri kullanan, işleyen, aktaran veri işçileri. Günümüzde hemen hiçbir iş, hizmet ya da üretim yoktur ki elde edilmesinde insan gücünün yanında bazı gereçler ve makineler kullanılmamış olsun. Modern büroların belirgin özelliği, büro makinelerinin ve donanımlarının birbiriyle uyumlu çalışabilen bir sistem oluşturmalarıdır.

Bürolar, çevreden ve örgütün kendi içerisinden gelen bilgileri alarak işleyen ve yine bilgi çıktısı üreten hizmet sistemleridir.

İnsanlar teknoloji yoluyla sahip oldukları bilgi, beceri, malzeme ve araçlar kullanarak iş yapma yeteneğini artırır, bulundukları ortamı iyileştirmeye çalışır.

Teknolojideki gelişmelere paralel olarak büro teknolojileri de sürekli bir gelişme içinde olmuştur. 1800'lü yıllardan 1900'lü yıllara kadar devam eden ve "mekanik dönem" diye adlandırılan süreçte telefon, karbon kağıdı, hesap makineleri büro teknolojisi örnekleri olarak ortaya çıkmıştır. 1920'lerden itibaren elektrikli makineler bürolarda kullanılmaya başlanmıştır. 1960'lı yıllara kadar devam eden ve "elektrikli araçlar dönemi" olarak adlandırılan bu dönemin belli başlı teknolojik araçları; toplama/çıkarma yapan hesap makineleri, çevirme kadranlı telefonlar, dört işlemleri hesap makineleri, delikli kart sistemi ve ilk fotokopi makineleridir.

1960'lı yıllardan itibaren büro otomasyonu başlangıcı olarak adlandırılacak dönem başlamış ve dijital elektronik bilgisayarlar, manyetik teyp, mikroçip, elektronik hesap makineleri, video terminaller, faks makineleri bu dönemin büro araçlarını oluşturmuştur.

Büro otomasyonunda ikinci dönem optik tarayıcı ve algılayıcılar, kişisel bilgisayarlar ve bunlar için yazılım paketleri, vuruşlu olmayan yazıcılar, son aşamada da ağ teknolojileri ve bütünleşik sistemler kullanılmaya başlanmıştır.

Büroların temel işlevinin bilgi işleme olduğu düşünülürse, büro teknolojilerinin ve büro otomasyonunun bürolarda bilgi işlemeyi ve iletimini kolaylaştıran, hızlandıran ya da otomatikleştiren donanım, yazılım ve ağ teknolojilerinden oluştuğu görülecektir.

Bürolarda çalışan personelin işlerini yapabilmelerinde yardımcı olan, büro içi ve büro dışı her çeşit iletişimini sağlayan makine ve sistemlere **büro makineleri** denir.

Temel fonksiyonu hizmet üretimi olan büroların faaliyetlerini yerine getirebilmeleri için iletişimine öncelikle ihtiyaçları vardır. Bir canlının yaşamını devam ettirebilmesi için suya, gıdaya, havaya ne kadar ihtiyaç varsa, bürolarda çalışan personelin de, bilgisayar ve telefon sistemleri başta olmak üzere büro makineleri ve iletişim sistemlerine o kadar ihtiyacı vardır.

##### 4.1.1. Büro Makinelerinin Önemi ve Faydaları

Bürolarda işlerin aksamadan yürütülebilmesi için büro makinelerinin kullanılması gerekmektedir. Zaman zaman işlerin yapılması esnasında insan gücü yetersiz kalmaktadır. İşgücünün yetmediği işlerde, işi en kısa, en doğru ve kaliteli biçimde gerçekleştirmeyi sağlayan makineler her geçen gün geliştirilerek insanın en büyük yardımcısı haline gelmiştir. Bir canlının yaşamını devam ettirebilmesi için suya, gıdaya, havaya ne kadar ihtiyacı varsa, bürolarda çalışan personelin de, bilgisayar ve telefon sistemleri başta olmak üzere büro makineleri ve iletişim sistemlerine o kadar ihtiyacı vardır. Çağdaş bir iş yeri teknolojinin nimetlerinden yararlanarak, işletmesini insan-makine ikilemini en iyi kullanan işyeridir.

İşletmenin temel amacına ulaşabilmesi için verimlilik, ekonomiklik ve kârlılık koşullarını sağlaması gerekmektedir. Verimlilik koşullarını sağlayabilmesi için, işin en kısa zamanda, en az emek harcayarak ve en az para harcaması sonucunda yapılmasıdır. Bu sayede işletmeler amaçlarına daha kolay ulaşır ve pazardan aldıkları payı artırır.

Büro makinelerinin **FAYDALARI** şunlardır:

- Makineler insan emeğine olan ihtiyacı azaltır.
- İşin maliyetini düşürür, verimliliğini artırır.
- Makineyle yapılan işler daha düzenli ve temizdir.
- Makineyle işler daha hızlı yapılır, zaman tasarrufu sağlar.
- Makineyle çalışmanın yorgunluğu daha azdır.
- Makineyle yapılan işler, işin kontrol imkânı artırır.
- Makineyle yapılan işlerde işin kalitesi artar.



Fotoğraf 4.1: Ekranlı telefon

#### 4.1.2. Büro Makinelerini Kullanım Esasları

Büro makinelerinden tam verim alabilmek için, bu makinelerin teknik özelliklerini iyi bilmek gerekir. Makinelerin üzerinde bulunan parçaların ve tuşların kullanan kişi tarafından bilinmesi, makinelerden gerekli verimin alınması için şarttır.

Bazı büro makineleri kısa sürede edinilen bilgiyle veya makinenin kullanma kılavuzu okunarak kullanılabilir. Bunlara mekanik yazı makineleri, dikte ve çevirme makineleri, hesap makineleri vb. örnek verilebilir. Baskı makinesi, ekranlı elektronik yazı makinesi gibi bir kısım büro makinelerini kullanmak ise belli bir süre eğitimi gerektirir. Makine satan firmaların çoğu makine satın alan kuruluşun elemanlarını ücretsiz olarak eğitmektedir. Makine satın alırken, eğitim sorunu olup olmadığını; varsa süresi ve ücretini sormalıdır.

Makineyi kullanmaya başlamadan önce çalışma yerinin ışık durumunu, havasını, sıcaklığını kontrol etmelidir. Çalışmaya uygun değilse, elverişli şartları hazırlamalıdır.

Çalışma sırasında gerekli olacak yeterli miktarda malzeme el altında bulunmalıdır. Yedek şeridin, zarfın veya kağıdın bulunmaması; işlerin aksamasına, nitelikli olarak zamanında sonuçlanmamasına neden olabilir.

Doğru ve süratli kullanılan makineler, hem işin temiz olmasını sağlar, hem de zaman kaybını önler. Ancak makineleri kullanan kişilerin bu konuda iyi yetiştirilmesi gerekir. Ayrıca titizlikle kullanılan büro makineleri daha uzun ömürlü olur. Bu da milli servete büyük katkı sağlar.

Makine başında sandalyeye dik oturmalı, her iki ayak yere temas etmelidir. Masa, sandalye ve sandalye arkalığının yüksekliği ayarlanmalıdır. Ekranlı (monitörlü) bir makinede çalışılıyorsa, ekranı göz hizasında olacak şekilde ayarlamalıdır. Sürekli olarak ayak ayak üstüne atmamalıdır. Aksi halde omurgada eğilme, omuzda çökme, belde, boyunda ve sırtta ağrılar başlar.

Büro makinelerinde uzun süre çalışılıyorsa, monotonluktan kurtulmak için, 1-2 saatte bir, 10-15 dakika kadar ara vermelidir. Arayı, çalışma ortamının dışında geçirmek dinlenmeyi hızlandırır.

#### 4.1.3. Büro Makinelerini Satın Alırken Göz Önünde Bulundurulacak Esaslar

Büro makinesi satın almak bir YATIRIM YAPMAK demektir. Her yatırımın asıl amacı kârlılığı artırmaktır. Bu bakımdan büro makinesi satın almadan önce şu hususları göz önünde bulundurmalıdır:

- Büroda bu makineye gerçekten ihtiyaç var mıdır? Mevcut makine ve personel ile işler yürütülemez mi?
- Makineye yapılacak yatırım kârlı olacak mıdır?
- Makinenin kapasitesi, hızı ve iş kalitesi ihtiyacı karşılayacak mıdır?
- Makinenin yaptığı işin birim maliyeti nedir? Benzerlerinden birim maliyet farkı var mıdır?

- Satın alınması düşünülen makineyi bir süreden beri kullananlardan bilgi alınarak değerlendirilmiş midir?
- Makinenin bakım-onarım garanti süresi ne kadardır?
- Makinenin arıza sıklığı nedir? Arıza olduğunda, giderme süresi en çok ne kadardır?
- Satıcı firma, yedek parça ve tüketim malzemelerini ne kadar süre ile bulundurmaya garantilemektedir?
- Seçilecek marka, piyasada bu alanda önemli bir yer tutmuş mudur?
- Makinenin fiyatı benzerlerine göre uygun mudur? Bedeli (peşin-vadeli, Türk Lirası-döviz, mal-hizmet olarak) nasıl ödenecektir?
- Makine hemen teslim alınıp kullanılabilir durumda mıdır? Belli bir süre üretimi, ithalatı, montajı, yerleştirilmesi için beklenene midir?
- Büro personeli makineyi kullanabilir mi; yoksa, personel özel olarak eğitilecek mi? Yeni personel almak gerekecek mi? Personel eğitiminin veya yeniden personel almanın maliyeti ve süresi nedir?
- Özellikle iletişimle ilgili makine ve sistemler alınırken Türk Telefon Teknik Dairesi Başkanlığının onayladığı markalar seçilmelidir.
- Türk Standartları ve Uluslar arası Standartlara uygun markalar üzerinde durulmalıdır.
- Yeni teknolojilere uyum gösterebilecek markalar seçilmelidir.

Makineyi alırken; garanti belgesini, makine ile beraber ücretsiz verilen kullanma kılavuzunu, örtü, fırça, yedek parça ve benzeri malzemeleri almayı unutmamalıdır. Makinenin bakım-onarım servisinin adresi, telefon ve faks numaraları da kaydedilmelidir. Özetle;

Teknolojinin, mekanizasyonun hatta otomasyonun süratle ve sürekli geliştiği günümüzde, hergün yeni büro gereç ve makineleri piyasaya çıkmakta, mevcutlar gelişmektedir. Satın almadan önce, iyi bir piyasa araştırması yapılmalı, kullananlara danışılmalı, yedek parça ve servis imkânlarının derecesi göz önüne alınmalı, satıcı firma tarafından makineyi kullanma eğitimi veriliyor mu, öğrenilmelidir. Bu nedenle her tür ve model gereç ve makineyi tanımak bir uzmanlık işi haline gelmiştir. Bu konuda yöneticilere Organizasyon ve Metot Uzmanları yardımcı ve yararlı olabilirler (büyük firma ve kuruluşlarda).

Değişik firmaların mallarını incelemek, satıcılardan bilgi almak, makine prospektüslerini isteyip inceleyerek uygun bir seçim yapmaya çalışmak, bu konuda diğer bir uygun yol olabilir.

Kuşkusuz ülkemizde kamu kuruluşları için sorun daha kolay çözümlenebilir. Zira bürolarda kullanılan birçok gereç ve büro makineleri Devlet Malzeme Ofisi (DMO)'nden alınmaktadır.

#### **4.1.4. Büro Makinelerinin Usulüne Uygun Taşınması**

Makinelerin usulüne uygun taşınmaması önemli arızalara sebep olabilir. Makineleri rastgele bir yerinden tutup kaldırmamalıdır. Makine taşınırken şunlara dikkat edilir:

- Makine elektrikli ise fişi prizden çıkarılır, elektrik ve varsa diğer kabloları düzgünce sarılır.
- Bir kişinin taşıyamayacağı kadar ağır olan makineleri iki veya daha çok kişi ile birlikte taşınmalıdır.
- Makinenin içinde sarsıntıdan dökülebilecek sıvı varsa boşaltılır, düşebilecek parçalar çıkarılır.
- Emniyet parçaları taşıma sırasında takılmalıdır.

#### **4.1.5. Makinelere Uygun Yer Seçimi ve Yerleştirme**

Makine taşınacağı zaman önce yerleştirileceği yer hazırlanmalıdır. Elektrikle çalışan makinenin konulacağı yerde elektrik prizi bulunmalıdır. Makineleri sobanın, kalorifer radyatörünün yanına, pencere kenarına koymamalıdır.

Makine konulduğu yerde büro içi trafiği engellememeli, iş akışını kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmelidir.

Makine çalışırken ısı ve sağlığa zararlı gaz çıkarıyorsa, makinenin konacağı odada pencere bulunmalı ve aynı zamanda aspiratörle havalandırması sağlanmalıdır.



Genel olarak büro makinelerinin tozdan korunması çok önemlidir. Bunun için makineler kullanılmadığı zamanlarda örtülü tutulmalıdır. Nemden, doğrudan gelen güneş ışınlarından korunmalıdır. Makineleri masanın kenarına, pencere kenarına, soba ve radyatörün yanına koymamalıyız. Makineler uygun kullanım alanlarına yerleştirilmeli, Hareket Ekonomisi Tekniği'nden yararlanılarak, mümkünse bazı makineler birbirine bağlanmalıdır.

Makinelerin yerleştirileceği uygun yeri seçerken ışık durumunu da dikkate almalıdır. Gün ışığının geliş yönü, makinenin özelliğine göre değişiklik gösterir. Yazı makinelerinin yerleştirilmesinde, ışığın, makineyi kullananın sağından veya sağ arkasından gelmesine dikkat etmelidir. Oysa masada çalışırken gün ışığı sol taraftan gelmelidir. Işık yansıma veya gölge yaparak çalışmayı engellememelidir. Bu nedenle doğrudan gelen direkt ışık değil, dolaylı gelen (indirect) ışık tercih edilmelidir.

#### 4.2. BÜRO MAKİNELERİ TÜRLERİ

İş hayatında yazışmalar, büro faaliyetlerinin temelini oluşturur. Yazıların el yazısıyla yazılması zaman ve emek açısından pek çok sorun yaratır. Ancak, yazı makineleri kullanıldığında bu sorunlar çözümlenebilir.



Yazılan bir yazı ya da yapılan bir çizimin çoğaltılması gerektiğinde, fotokopi, teksir makinesi gibi çoğaltma makinelerinden yararlanılır.

Gelişen teknolojinin sonucu olarak pek çok büro araç ve gereçleri gündeme gelmiştir. Özellikle bilgisayar çağına girilmesi, çok çeşitli büro faaliyetlerine kolaylık ve çözüm getirmiştir. Bilgiye ve bilgi kaynaklarına ulaşabilmek ancak, etkin iletişimle mümkündür. Yüz yüze iletişim dışında diğer iletişim çeşitleri, elektronik makine ve iletişim sistemleri ile mümkün olmaktadır.

Fotoğraf 4.2: Dijital Fotokopi Makinesi

Büroların büyüklüklerine ve türlerine göre değişmekle birlikte pek çok büro makineleri tüm bürolar için ortak kullanım aracıdır. Bürolarda işlerin yapılabilmesi için ve verilen hizmetin kalitesini artırabilmek için pek çok büro makinesi kullanılmaktadır.

Başlıca büro makineleri şu şekilde gruplandırılabilir: (\*)

- |                                        |                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| a) Yazı (Daktilo) makineleri           | g) Mikrofilm makineleri                       |
| b) <b>Haberleşme makineleri</b>        | h) Postalama ve adresleme cihazları           |
| c) <b>Çoğaltma makineleri</b>          | ı) Evrak imha ve kağıt kesme makineleri       |
| d) <b>Bilgisayar ve yan üniteleri</b>  | j) Hava temizleme makineleri (iyonizer)       |
| e) <b>Sunum araçları</b>               | k) Banknot sayma/demir para ayırma makineleri |
| f) <b>Dikte ve ses alma makineleri</b> | l) Hesap makineleri                           |

(\*) Koyu renkli işaretli olanlar son iki hafta anlatılacaktır. Diğer makineler bilgi için ders notumuza alınmıştır.



Fotoğraf 4.3: Çok Hat Bağlanan Telefon



Fotoğraf 4.4: Masaüstü Bilgisayar (PC)



#### 4.2.1. Haberleşme Makineleri

Günümüz yönetici ve sekreter odaları, haberleşme araçlarıyla adeta kuşatılmıştır. Bunların bir kısmı doğrudan haberleşmeyi sağlar. Kuruluş içindekilerle görüşülen (dahili) telefon, dış görüşmeler için (harici) telefon, faksa bağlı telefon, özel numaralı telefon, telsiz, çağrı cihazı, teleks, video teks, faks, bilgisayar, internet ve intranet, dikte makinesi gibi. Bir kısmı da haberleşmeye destek verirler, yardımcı olurlar. Yazı makinesi, posta ücret ödeme makinesi, her türlü çoğaltma makineleri, kapalı devre televizyon gibi. Sekreterin çalışma saatlerinin büyük bir kısmı haberleşme araçlarıyla uğraşarak geçer.

##### 4.2.1.1. Telefon

Bir abonenin sesini, elektrik sinyallerine dönüştürerek hat veya radyo dalgalarıyla diğer aboneye iletmeye yarayan, karşılıklı konuşmaya imkân veren bir haberleşme aracıdır. Teknolojinin hızlı gelişimi ve uyduların sayısı ve kapasitelerinin artması sonucunda hızla genişleyen ve kullanım alanı daha da genişleyen bir araçtır.

Telefon ahizesini yerinden kaldırdığımız anda bir anahtarlama (switching) sistemi devreye girer. “Anahtarlama”, iki kişiyi birbirine bağlayan hattın oluşmasına ve konuşma boyunca açık tutulmasına yarayan bir düzendir. Ahizeyi kaldırdığımızda bir çevir sesi duyarız. Daha sonra aranacak kişi ya da kurumun numarası çevrilir ve aradığımız numaranın meşgul olup olmadığına göre farklı tonda sinyal sesi duyarız. Telefonlar, konuşanın kendi sesini duyup rahatsız olmaması için “Dubleks bobin” olarak adlandırılan bir devreye sahiptir.

##### Örnek:

**Çok hat bağlanan telefon:** bir telefon makinesine bir abone hattı bağlanabildiği gibi bazılarında da birden çok hat bağlanabilir. Birden çok hat bir makineye bağlandığında, diğer telefon makineleri ortadan kalkmış olur. Çok hatlı telefonun yararı, aynı telefon numarasıyla aynı anda çok sayıda kişiye ulaşma imkânı sunmasıdır.

PBX (Private Branch Exchange): Evlerde kullanılan telefonlar tek hattın ibaresidir. İşyerlerinde ise evlere göre çok daha yoğun iletişim mevcuttur. PBX, telefon



Fotoğraf 4.5: Çok hat bağlanan telefon

trafiğini yönetmek üzere işyerlerinde bulunan bilgisayarlı telefon yönetim sistemidir. PBX sayesinde bürolar, tek bir telefon numarasına sahip olsalar bile dışarıdan gelen pek çok telefon çağrısına yanıt verebilirler.

Organizasyonlar bürolarında PBX sistemini kurmak yerine bu hizmeti telefon idaresinden sağlama imkânına da sahiptirler. Telefon idaresinin santralinden anahtarlama ve yönlendirme hizmetinin alınması işlemi Centrex olarak adlandırılır.

##### DİJİTAL (SAYISAL) TELEFONLA YAPILAN işlemlere birkaç örnek:

1. Son Arama Tekrarı: Son olarak aradığınız telefonu tekrar aramak isterseniz, numaranın tümünü tuşlamak yerine **\*\*#** tuşlayınız.
2. Çağrı Yönlendirme: Evden, işyerinizden ayrıldığınızda telefonunuza gelecek aramaların gittiğiniz yerdeki telefon, GSM veya araç telefonuna yönlendirilmesini istiyorsanız bu özellikten yararlanabilirsiniz. Yönlendirme için, **\*21\* Çağrıyı yönlendireceğiniz telefon numarası #** tuşlayınız.
3. Meşgulde Çağrı Yönlendirme: **\*60\* Çağrı yönlendireceğiniz telefon numarası #**
4. Rahatsız edilmeme: **\*26#**
5. Meşguldeki aboneyi bulma: **\*37#**
6. Uyandırma: **\*55\*0600#** (06 saat 00 dakika olarak girilir) İptal için **#55#**

##### Çağrı Aktarma işlemi:

Görüşmekte olduğumuz kişiyi beklemeye almak için kapama tuşuna basıp bırakılır. Özel çevir sesi alınır. Diğer telefon numarası çevrilir ve karşı taraf cevap verdiğinde kapama

tuşuna basıp bırakılır. Özel çevir sesinden sonra 2 tuşlanır (konuşma otomatik olarak ikinci numaraya aktarılır).

Konuşma yaparken ikinci aramaya cevap verme (çağrı bekletme)

Çağrı bekletme durumunda 3 tercihimiz vardır:

- 1) Konuştuğunuz kişiyi beklemeye alıp ikinci kişiye geçmek için:  
Bip sesinden-sinyalden sonra 30 saniye içinde kapama tuşuna basılıp bırakılır ve 0 (sıfır) tuşlanır. İkinci kişiden birinci kişiye dönmek için kapama tuşuna basıp özel çevir sesini alıp 0 (sıfır) tuşuna basılır.
- 2) Yapılan görüşmeyi sonlandırıp yeni arayana geçmek için:  
Kapama tuşuna basılıp bırakılır. Çevir sesi alınır ve 1 tuşlanır. Bu durumda 1.kişi ile görüşme sona erer ve otomatik olarak 2.kişiyle konuşma başlanır.
- 3) İkinci arayana hiç cevap verilmez.  
Birinci kişiyle konuşmaya devam edilir. 30 saniye sonra arayan kişiye meşgul sinyali gönderilir (sistem tarafından). Yani meşgul olduğumuz bilgisi gider.

Telefon kullanım kolaylıkları zaman içinde değişebileceğinden, bunları Telefon Müdürlüklerinden (Telekom) veya kullandığınız telefonun kullanma kılavuzundan öğrenilmelidir.

#### 4.2.1.2. Faks Makinesi

Faks, telefon hatları aracılığıyla belge göndermeye ve almaya yarayan haberleşme aracıdır. Faks aracılığıyla haberleşebilmek için, gönderici ve alıcının telefon sistemine bağlanmış birer faks cihazları olmalıdır.

Alıcı makinenin özelliğine göre faks belgeleri farklı şekillerde basılır. Bunlar;

- ⊙ Isıya duyarlı (Termal) kağıt: Bu kağıt ısı uygulandığında siyaha dönen kimyasal maddelerle kaplanmıştır. Isıya duyarlı kağıt kullanımının çeşitli üstünlükleri vardır:
  - Bu tip kağıdı kullanan makinelerin üretimi daha ucuzdur.
  - Kağıt besleme mekanizması hariç bu makinelerin hareketli parçası yoktur.
  - Mürekkep ya da şerit gibi sarf malzemelerine gerek yoktur.
  - Bu makineler diğerlerine göre daha sağlamdır.

Isıya duyarlı kağıtla çalışan makinelerin **tek sakıncalı tarafı**, kağıdın güneş ışığı gibi ısı kaynakları ya da diğer kimyasal maddelerle teması halinde renginin siyaha dönmesidir. Bu nedenle ısıya duyarlı kağıda basılı belgelerin çok iyi korunması gerekmektedir.

⊙ Isıya duyarlı (termal) film: Isıtıldığında kağıdın üzerinde eriyen bir mürekkebe sahip, kağıt genişliğinde bir şerit kullanılır. Isıya duyarlı filmleri kullanan faks makineleri mekanik açıdan ısıya duyarlı kağıt kullananlardan daha karmaşık ancak mürekkep kullananlardan daha basittir.

⊙ Lazer yazıcı ya da bilgisayar yazıcısı: Doğrudan bilgisayar sistemine bağlı olup hepsi bir arada olan (yazıcı, fotokopi, faks, tarayıcı) yazıcılar faks makinesi olarak kullanılabilir. Standart kağıt kullanılır.

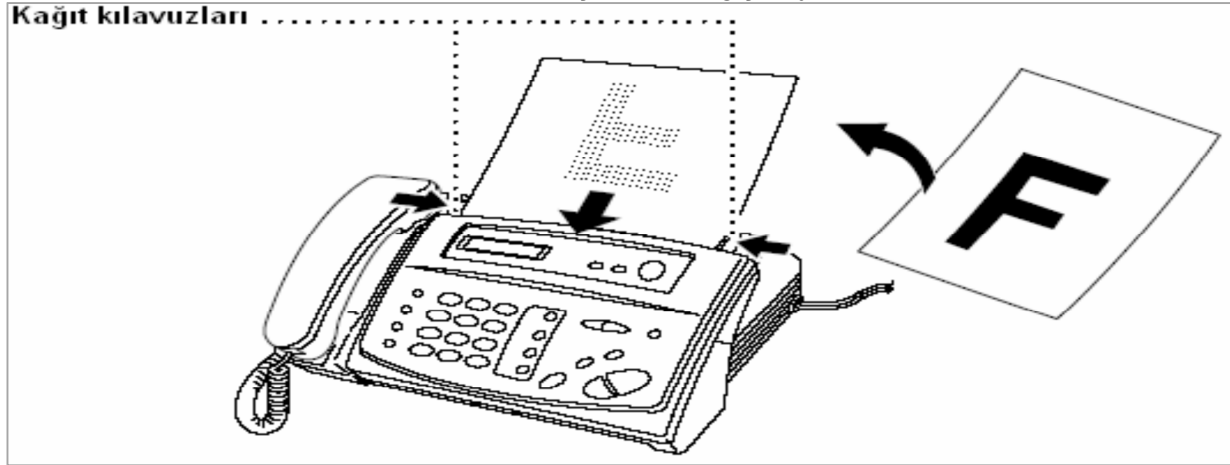


Fotoğraf 4.6: Faks makinesi

⊙ **PC FAKS**: İnternet erişimi olan bilgisayarlarda faks alıp gönderme işlemidir. Faks alıp göndermek için bu işlemi yapan programlar (yazılımlar) kullanılır. Bilgisayar kullanarak gönderilen fakslar için ücret ödenmemektedir. PC faks yazılımları, belgeleri çeşitli internet faks protokollerini kullanarak çeşitli sunuculara aktarır. Bu sunucular ise belgeleri nihai adresleri olan faks makineleri ya da yine bilgisayarlara yönlendirir. Bu protokoller şunlardır: TCP/IP, SMTP, POP3, DNS'dir.

Faksın Kullanılması: Hemen her gün çok değişik marka, model ve tipte büro makinesi piyasaya sürülmektedir. Bunların her birinin kullanımı da farklı olacaktır. Ancak; faksın markası ve modeli ne olursa olsun;

- Doküman gönderme
- Doküman alma işlemleri değişmeyecektir.



Çizim 4.1: Faks makinesine kağıt yükleme

- Faksa göndermek istediğiniz belgelerin genişliği 148 – 216 mm arasında, uzunluğu ise 150 – 600 mm arasında olmalıdır. Faks makinenizin tarayabileceği görüntü, kâğıt genişliği ne olursa olsun 208 mm dir.
- Belgeler yazılı yüzü alta gelecek, üst kısmı önce olacak şekilde makineye yerleştirilmelidir.
- Kâğıt kılavuzlarını belgenin genişliğine göre ayarlayınız
- Otomatik doküman besleyici (ADF) en çok 10 sayfa alır, bunları faks makinesine teker teker gönderir, ADF' de standart kâğıt kullanınız; daha ağır kâğıt kullanıyorsanız kâğıt sıkışmasını önlemek için makineye birer birer veriniz.
- Kıvrılmış, buruşmuş, katlanmış, yırtılmış, zımbalanmış, ataçlanmış, bantlanmış ya da yapıştırılmış kâğıt KULLANMAYINIZ.
- Karton, gazete kâğıdı ya da kumaş malzeme KULLANMAYINIZ.
- Dolmakalemle yazılmış dokümanlarda mürekkebin kurumuş olduğundan emin olunuz.

**\* Doküman Gönderme:** Faksa doküman gönderirken şu sıra izlenir:

1. Doküman Yükleme: Gönderilecek belgeleri, yüzü alta kalacak şekilde (yazılı yüzü faksa cihaza bakacak şekilde), faksın tablasına yerleştirilir. Kağıtların kenarları aynı hizaya getirmeye, kılavuzların boşluk bırakmayacak şekilde ayarlanmasına dikkat edilir.
2. Gönderme Şartlarını Belirleme: Hassasiyet tuşu ile; gönderilecek yazılar standart (STD) konumunda, küçük detaylı çizimler (FINE) konumunda, fotoğraflar (PHOTO) – kimilerinde SFINE – konumunda gönderilmelidir. Fine ve Photo konumlarında gönderme işlemi biraz daha uzun sürer.
3. Gideceği Yerin Telefonunu Arama: Ahizeyi kaldırın ve cihazın üzerindeki koyu mavi TEL/DIAL (veya Speaker/Phone) tuşuna basılır. Çevir sesi duyulduktan sonra aranacak numara tuşlanır. Gideceği yerin numarası;
  - Faksa bağlı telefon cihazından,
  - Faksın gösterge panelindeki numaralı tuşlardan,
  - Sık sık haberleşilen yerler önceden faksın hafızasına alınmışsa ilgili tuşa basılıp çağrılarak hızlı bir şekilde aranabilir.

Karşı tarafı aradıktan sonra karşıdaki cihaz otomatik konumda ise belli bir çalmadan sonra karşı cihaz devreye girer ve gönderim başlar. ONLINE ışığı yanar. Karşı taraf arandığında cihazın üzerindeki hoparlörden karşı tarafın sesini duyarsak cihazın ahizesini kaldırıp, karşı tarafı uyarıyor “Faks göndereceğim sinyal verir misiniz” diyoruz. Ahizeden sinyal verdikleri

zaman faks sinyal sesi duyulur. Uzun bip sesini duyar cihazın üzerindeki START tuşuna basılır, ONLINE ışığı yanınca ahize yerine konulur. Gönderme işlemi başladığında ekranda alıcı tarafın numarası görülür. Doküman makinenin içine doğru yavaş yavaş girer, dönüş tablasından çıkar. Bu süre içinde doküman karşı tarafa ulaşmıştır.

Faksın gönderim işlemi başarı ile sonuçlanmış ise gönderim raporunda (OK) OKEY manasına gelen işaret vardır. Ekrana da giden sayfa adetini yazar. Gönderim işlemi başarısız olursa, yani gönderdiğimiz doküman gitmemiş ise cihazın üzerindeki kırmızı alarm ışığı yanar, ekrana hatanın nedenini yazar.

**\* Doküman Alma:**

Faks, normal olarak 24 saat doküman almaya hazırdır. Doküman alma sırasında herhangi bir müdahale gerekmez.

Auto Rcv tuşunun üzerindeki ışık devamlı yanıyorsa faks cihazı otomatik konumdadır. İki telefon çalımından sonra cihaz faks geçer, karşı taraf faks için aramış ise faksı alır. Karşı taraf telefon için aramış ise cihaz yine iki çalımda devreye girer. Koyu mavi TEL tuşunun yanındaki yeşil ışık bip-bip sesleri ile yanıp söner. Bu sesi duyduğumuz zaman karşı taraf telefonu kapatmamış ise ahizeyi kaldırdığımızda görüşebiliriz. Auto Rcv tuşunun üzerindeki yeşil ışık yanıp sönüyor ise cihaz yine otomatik konumdadır. Fakat daha geç devreye girer. Telefon beş kez çaldıktan sonra cihaz devreye girer ve faksı alır.

Auto Rcv tuşunun üzerindeki ışık sönük ise cihaz kendiliğinden faksa geçmez. Cihazı kullanıcı kişi devreye sokar.

Telefon çaldığında ahize kaldırılır. Ahizeden faks sinyal sesi geliyorsa (uzun aralıklı bip sesi) ya da karşı taraf “faks göndereceğim, sinyal verir misiniz?” derse cihazın üzerindeki START tuşuna basılır, ONLINE ışığı yanınca ahize kapatılır.

**\* Faksla Fotokopi Çekimi:** Fotokopi çekilecek evrak, yazılı yüzü alta gelecek şekilde cihazın üzerine yerleştirilir. Yeşil renkli COPY tuşuna basılır ve fotokopi alınır.

**\* Faks Ayarları:**

☐ **MANUAL** — Tüm aramaları şahsen yanıtlamak zorundasınız. Faks sinyalleri duyduğunuzda alma işlemini başlatmak için **Start** tuşuna basınız ve ahizeyi kapatınız

☐ **FAKS/ONLY**— Faks makinesi tüm aramaları otomatik olarak bir faks görüşmesi gibi yanıtlar. Sesli aramaları alamazsınız, ancak kendiniz bir numara arayıp karşı taraf ile konuşabilirsiniz.

☐ **FAKS/TEL** — Faks makinesi tüm aramaları otomatik olarak yanıtlar. Gelen bir faks çağrısıysa faksı yazdırır. Gelen arama faks değilse F/T yapay Zille telefonu yanıtlamanız için uyarır. Bu uyarı seçmeniz durumunda Arama Sinyali Sayısı ve F/T Sinyal Süresi özelliklerini de ayarlamanız gerekecektir.

☐ **TAD** – Yalnızca bu ayarda harici bir telesekreter kullanabilirsiniz. Telesekreteriniz FAKS'a bağlı olarak çalışır ve gelen tüm aramaları cevaplar. Telesekreter (TAD) telefonu her açtığında FAKS, faks sinyalleri için dinlemeye başlar. Faks sinyalleri algılandığında ise mesajı yazdırır.

☐ **NIGHT** – Gece kipidir. Faks makinesi gelen faks mesajlarını zil çalmadan alır. Sesli arama gelirse zil çalmaz ve faks makinesi mesajı almaz. Arayan taraf birkaç kere çaldırdıktan sonra faks sinyalleri duyar.

Faksta herhangi bir arıza ile karşılaşılınca, önce elektrik ve telefon hattı bağlantıları kontrol edilmelidir. Bağlantılar tamamsa makinenin kullanma kılavuzuna bakılmalıdır. Bazen gönderme veya alma kağıtları sıkışabilir. Kullanma kılavuzunda belirtilen tuş veya mandal kullanılarak, kapağı kaldırıp sıkışıklık giderilebilir. Kullanıcının gideremeyeceği arızalar için herhangi bir iş yapmadan (makine ile ilgili) servise haber vermek gerekir.

Günümüzde faks makineleri, diğer büro makineleri ile birleştirilerek farklı birçok işlevi üstlenmektedir. Örneğin; tele sekreterli telefon makinesi, fotokopi makinesi ve tarayıcı gibi.

Son yıllarda piyasaya sürülen (3in1) ürün paketi olarak bilgisayar yazıcısı, tarayıcı-fotokopi ve faks olarak bir makine içinde toplanmışlardır.

**\* Faks Makineleri için arıza bulma tablosu;**

**Fax Document Jam**

Doküman sıkışmıştır veya sürülürken yan verilmiştir. Dokümanı çıkartmak amacıyla üst kapağı kaldırıp dokümanı serbest bırakınız.

**Cover Open**

Üst kapak iyi kapanmıyor. Üst kapağı açınız. Engelleyen bir şeyin varlığını kontrol edip alınız ve yeniden kapatınız.

**No Paper**

Baskı kağıdı tükendi veya sıkıştı. Kayıt kağıdını yerleştiriniz veya kağıt sıkışmasını gideriniz.

**Fax Doc.**

Too Long Gönderme veya kopyalama için dokümanlar çok uzun. Gönderme veya kopya işlemi öncesi kağıdı daha kısa parçalara ayırınız.

Fax Document? Makina Gecikmeli gönderme, polling gönderme (Gönderiyi aldirtma) konumuna ayarlı ancak doküman girişinde hiç bir doküman yoktur. Doküman girişine dokümanı yerleştiriniz.

**Heat Alarm**

Wait a Moment Termal kafa çok ısınıyor. Normal kullanımda olduğu gibi normal ısısına dönmesi için makineyi kapatıp biraz bekleyiniz.

**Cutter Alarm**

Bıçak mekanizmasında arıza var. Makineyi kapatınız ve ayırma düğmesine basarak üst kapağı açınız. Sıkışmış veya yırtılmış kağıdı alınız. Üst kapağı kapatıp makineyi açınız. Eğer makine yine gerektiği gibi çalışmıyorsa servis elemanınızı çağırınız.

Kopyalarken veya alma işleminde boş sayfa çıkıyor. Termal kağıt ters takılmış olabilir. Termal kağıt rulosunu kontrol edip yeniden yerleştiriniz.

Orijinalde olmayan siyah çizgi veya noktalar kopya ve alınan dokümanlarda çıkıyor. Görüntü algılayıcısında sorun olabilir. Görüntü algılayıcısını temizleyiniz. Sorun çözülmemişse servisi arayınız.

#### **4.2.2. Çoğaltma Makineleri**

Bugün küçük veya büyük her türlü kuruluş, iş mektuplarını, çeşitli belgeleri en kısa sürede ve en ekonomik şekilde çoğaltmak ihtiyacını duymaktadır. Bu da çoğaltma makinelerinin her büroya girmesini ve sık sık kullanılmasını gerektirmektedir. Çoğaltma makineleri, günümüzde büro elemanlarının günlük iş hayatında büyük yer tutmaktadır.

Çoğaltma makineleri olarak;

- Fotokopi makineleri,
- Master hazırlayan baskı makineleri,
- Yazıcılar,
- Dizgi ve baskı makineleri örnek olarak verilebilir.

##### **4.2.2.1. Fotokopi Makineleri:**

Fotokopi makineleri, orijinal dokümanların tam kopyalarının elde edilmesinde kullanılır. Bunlar master hazırlanmaz. Master olarak çoğaltılacak orijinal kullanılır.

İki tip fotokopi makinesi vardır. Bunlar analog ve dijital olup yaygın olarak kullanılan analog fotokopi makineleridir.

Dijital fotokopi makineleri bilgisayara ve bilgisayar ağına bağlanabilmektedir. Böylece bilgisayar ortamındaki bir belgeyi doğrudan fotokopi makinesine göndermek mümkün olup aynı makineyi çok sayıda kişi kullanabilmektedir. Dijital makineler iki taraflı çekim yapabilir, sayfaları otomatik olarak numaralandırabilir, tarih atabilir. Dijital makinelerde gri tonlama daha başarılı olup fotoğraf ve sanat eserlerinin çekimlerinde daha iyi sonuç alınır. Ayrıca daha geniş büyütme oranına sahip olup, çıktıları otomatik olarak sıraya koyabilir.

Fotokopi makinelerinin seçiminde; ısınma ve ilk çekim süresi, dakikada çekim sayısı, manuel kağıt besleme, araya girme, çift taraflı çekim, elektronik düzenleme gibi özellikleri dikkate alınır.

#### Fotokopi Makinesinin Çalışma Sistemi:

1. Şarj: Krona telleri dram (drum) üzerinde pozitif şarj yapar. Bu durum dram ışık görene kadar devam eder.
2. Görüntü: Orijinal kağıda parlak bir ışık yayar. Orijinal yazı ayna ve merceklerden geçerek drama yansır.
3. Görüntünün drama yansması: Dram üzerindeki pozitif şarj, yansıyan ışığın gücüyle dağılır. Işık, görüntü olmayan yüzeylerde yansıma yapmaz; ancak, görüntülü yüzeylerde yansıma yaparak şekil alır. Yansıma işlemi tamamlandığı zaman dram yüzeyinde son görüntü alınır. Bu işlemin son aşamasıdır.
4. Oluşum: Negatif şarjlı toner, pozitif şarjlı dram üzerinde son görüntüyü verir. Son görüntünün dram üzerinde oluşması için demir tozu ve toner bulunur. (Toner oldukça siyah, toz halinde bir karbondur)
5. Transfer: Orijinal yazıya ait dram üzerinde bulunan tonerler kopya kağıdına transfer edilir.
6. Ayırım: Dram üzerinde oluşan görüntünün kopya kağıdı üzerine düşmesidir. Ayırıcı tırnaklar makineden geçmekte olan kağıdı tek tek ayırır.
7. Fırın: Kopya kağıdının dram üzerinden ayrılmasından sonra, bu kağıt üzerinde bulunan toner, kağıtla birlikte fırınlanır. Bu işlem teflon kaplı merdane ve baskı merdanesi ile yapılır. Bir lamba kanalı ile teflon kaplı merdane ısıtılarak gerekli ölçüdeki toneri ısıtır. Baskı merdanesi ise sıvı hale gelmiş toneri kopya kağıdına yansıtır. Kopya fırınlanarak çoğaltılmış olur.
8. Temizleme: Kopyalama işleminin tekrarlanabilmesi için, dram yüzeyinin temiz olması gerekir. Temizleme fırçası dram yüzeyinde kalan tonerleri temizler. Daha sonra temizleme bıçağı kullanarak dağılmış olan tonerler yok edilir. Böylece yeni çekim için hazır hale gelir.

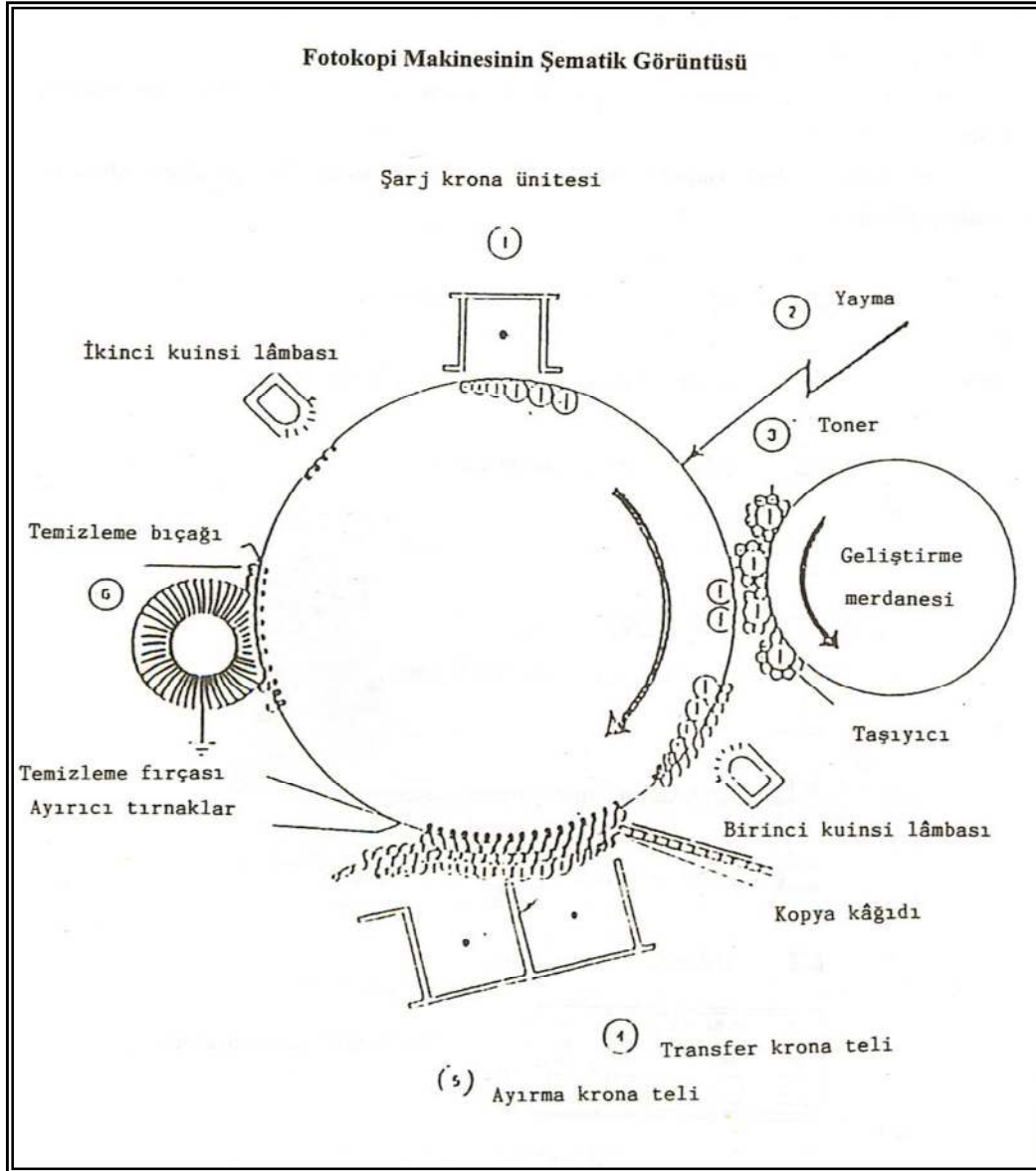
#### Fotokopi Makinesinin Kullanılması:

Fotokopi makineleri ne kadar değişik marka ve tiplerde olsa bile, kullanımları genel olarak birbirine benzer. Orijinal yazıyı yerleştirme, toner koyma, kağıt yerleştirme gibi işlemler hepsinde birbirine benzer. Fotokopi makinesinde çoğaltma işleminin aşamaları:

- Makinenin örtüsü açılır. Fişi prize takılır.
- Çalışma düğmesi açılır.
- Kağıt tablasına (kasetine) yeterince kağıt yerleştirilir.
- Toner miktarı kontrol edilir.
- Makinenin ısınması beklenir.
- Orijinal yazı cam ekran üzerine düzgün bir şekilde yerleştirilir.
- Poz ayarı yapılır.
- Kaç adet kopya çıkarılacaksa numaratör ayarlanır. (önce bir adet örnek basılır)
- Kopya çıkarma düğmesine (Copy-Start) basılır.
- İstenilen miktarda kopya çıkarıldığında makine durur; camdaki orijinal alınır; kapama düğmesine basılır. Ya da bekleme pozisyonuna alınır. Uzun süre kullanılmayacaksa örtüsü örtülür.

#### Fotokopi Makinesinin Bakımı:

- Fotokopi makinesi tozsuz ve havadar bir yerde kullanılmalıdır. Makinenin içinde sürekli hava akımı olduğundan, tozlu hava makinenin içinden geçerken tozlar, elektriklenmenin etkisiyle, makinenin içinde kalır.
- Üretici firmanın önerdiği tüketim (sarf) malzemesi kullanılmalıdır. Nemli kağıt elektronik alışıverişini engelleyeceğinden kullanılmamalıdır.
- Katlanmış, kırışmış, kabarmış, yırtılmış kağıt kullanılmamalıdır. Kağıtlar iyice havalandırılmalıdır. Çift kağıt atma ve birbirine yapışma gibi sorunlar önlenir.
- Orijinali içine alan tipteki makinelere konacak orijinalde zimba teli, ataş, toplu iğne varsa çıkarılmalıdır.



Çizim 4.2: Fotokopi makinesi çalışma şeması

Personelce yapılacak bakım işlemleri şunlardır:

- Çalışma saatleri sonunda elektrik düğmesi kapatılıp, örtüsü örtülmelidir.
- Makinenin etrafındaki ve üzerindeki tozlar kuru bezle silinmelidir.
- İspirtolu (yoksa kolonyalı) bezle makinenin camı ve üst kapağının camla temas eden yüzü temizlenmelidir.
- Kağıt alan lastikler (paten lastikler) ispirotolu bezle silinir.

#### Fotokopi Makinesinin Onarımı (Basit Arızalar):

ARIZA: Makine baskı kağıdını çekmezse:

- Kağıt alan lastikler (paten lastikler) ispirotolu bezle silinir.
- Baskı kağıtları iyice havalandırılır.
- Kağıtların, kağıt kasetine yerleştirilişi kontrol edilir. İyi yerleştirilmemişse düzeltilir.
- Kağıt kaseti yerine oturmamış olabilir. Kontrol edilerek kaset yerine oturtulur.

ARIZA: Kopyalar lekeli çıkıyorsa:

- Cam veya üst kapak kirlenmiş olabilir. İspirtolu bezle cam ve üst kapağın iç yüzü temizlenir. Leke cam altında ise, cam sökölüp temizlenir ve yerine takılır.

ARIZA: Kopyalar soluk (flu) çıkıyorsa:

- İç kısımdaki yansıtıcı aynalar kirlenmiştir. Aynalar, bastırmadan yavaşça silinir.



**ARIZA:** Makine içinde kağıt sıkışınca, makine durur ve işaret verir.

Kağıt, kağıt yolu üzerinde ise:

- Kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi, mandalina basılarak makine açılır ve kağıt çıkarılır.
- Kağıtlar kasete düzgün yerleştirilmediğinde, kağıtların kasetten birkaç santim dışarı çıktığında veya kağıdın makine girişinde sıkıştığında makine aynı işareti verir. Bu durumda kağıt kaseti çıkarılır; kontrol edilir ve gerekli düzenlemeler yapılır. Kağıdın bir kısmı makinenin dışından görünüyorsa, yavaşça çekip çıkarılır.

Kağıt, dram (hemen zedelenebilen hassas silindir) arasına sıkışmışsa:

- Kağıt görünen yerinden tutularak çok yavaş bir şekilde çekilerek çıkarılır.
- Kağıt dram üzerine sarılmışsa (görünen yerlerde kağıt yoksa ve kağıt sıkışmışsa arıza işareti kaybolmuyorsa) makine durdurulur ve servise haber verilir.

Dramı çizilmiş makinelerde kopyalar çizgili çıkar. DRAM (DRUM) fotokopi makinelerinin EN ÖNEMLİ VE EN PAHALI PARÇASIDIR.

**ARIZA:** Çekim esnasında kağıt sıkışırsa: (İŞLEM)

-Makine kapatılır. Mandalına basılır. Makine açılır. Sıkışan kağıt elle tutularak çekip çıkarılır.

-Sıkışan kağıt çıkarıldıktan sonra makinenin üst kısmı indirilir. Yan kapak kapatılır.

**İKAZ SİSTEMİ**

İkaz sistemi, fotokopi makinesinin ve tasnifleyicinin durumunu veya her ikisindeki bir arızayı belirler.

Bu bilgi, aşağıda açıklandığı gibi çok kopya göstergesi üzerinde bir harf ve bir rakam vasıtasıyla gösterilir.

| Durum/Arıza                  | Kontrol Panelinde Gösterilim | Çok Kopya Göstergesi                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Makine Bekleme Süresi İçinde |                              | <b>U1</b> Yalnız kopya alma tuşuna basıldıkten görünür.                                                                                                                                                                        |
| Tasnifleyicide Aşırı Yük Var |                              | <b>U2</b> Kopya alma tuşuna basmaksızın görünür.                                                                                                                                                                               |
| Kağıt Sıkışması var          |                              | <b>U1</b> Bir sayfa kağıt, kağıt alma kısmında sıkışmış.<br><b>U3</b> Bir sayfa kağıt taşıma / fıksaj bölümleri arasında sıkışmış.<br><b>U9</b> Bir sayfa kağıt tasnifleyicide sıkışmış.                                       |
| Bir Arıza var.               |                              | <b>C0</b> Sürücü sisteminde bir arıza var.<br><b>C1</b> Optik sisteminde bir arıza var.<br><b>C2</b> Şarj korona sisteminde bir arıza var.<br><b>C4</b> Işık sisteminde bir arıza var.<br><b>C5</b> Fıksaj kısmında arıza var. |
| Toner Tankında Toner Bitti   |                              | Sayfa 30'a bakınız.                                                                                                                                                                                                            |
| Kasette Kağıt Bitti          |                              | Sayfa 6'ya bakınız.                                                                                                                                                                                                            |

**6. Çok Amaçlı Gösterge Paneli**

**A- BEKLEME GÖSTERGESİ**

**B- KAĞIT BİTTİ GÖSTERGESİ**

**C- KAĞIT SIKIŞTI GÖSTERGESİ**

**D- TONER BİTTİ GÖSTERGESİ**

**E- TEKNİSYEN ÇAĞIRMA GÖSTERGESİ**

**F- ÇOK KOPYA GÖSTERGESİ**

**G- OTOMATİK IŞIK MODU GÖSTERGESİ**

**AUTO**

**H- ELLE IŞIK AYARI SKALASI**

: Makine aşağıdaki koşullardan birinde ise Bekleme Göstergesi yanar.

: Makine ısınma süresi içindedir.

: Lütfen, kasete tekrar kağıt koyunuz. Sayfa 6'ya bakınız.

: Lütfen, sıkışan kağıdı çıkarınız. Sayfa 24'e bakınız.

: Lütfen, toner ikmali yapınız. Sayfa 30'a bakınız.

: Arıza durumunda, Çok Kopya göstergesinde "C" harfi ve yanında bir rakam görünecektir. Rakamdan emin olduktan sonra, lütfen Minolta servisi ile temasa geçiniz.

: Kopya sayısı, çok-kopya tuşlarını kullanarak belirlenir. Güç açma/kapama anahtarı (1)'e alındığında J.C veya U harfleri görünürse sayfa 38'e bakınız.

: Otomatik ışık modunda iken, orijinal için gerekli optimum ışık konumu otomatik olarak seçilir.

: Bu skalalar, elle ayarlanan ışık şiddetini gösterirler.

Tarama 4.1 ve Tarama 4.2 Fotokopi makinesi arıza bildirim ve uyarı göstergeleri

#### 4.2.2.2. Master Hazırlayan Baskı Makineleri:

Baskı makineleri, diğer doküman kopyalayıcılara göre çok daha düşük maliyet, yüksek baskı kalitesi ve yüksek hızlarda baskı imkânı sağlar. Bu özellikleri ile baskı makineleri diğer kopyalayıcılardan farklı ve özellikle çoğaltma işlemlerinin yoğun olarak yapıldığı işletmelerde kullanılır.

Baskı makineleri, orijinal bir belge üzerindeki bilgilerin, diğer kâğıtlara kopyalanmasını sağlayan makinelerdir. Ancak günümüzde baskı makinelerinin renkli baskı alabilen, ciltleme yapabilen vb. gibi birçok özelliği olan modelleri bulunmaktadır. Baskı makinelerinin diğer



kopyalayıcılara göre, göze çarpan en büyük özellikleri, hızı, düşük maliyet ve baskı kaliteleridir.

Master hazırlayan baskı makinesi, master hazırlama makinesiyle baskı makinesini bünyesinde birleştiren bir makinedir. Orijinal masterini saniyelerle ifade edilebilecek kadar kısa bir zamanda hazırlayarak basıma geçebilir.

Makine, masteri dijital teknoloji ile hazırladığından, Dijital Baskı Makinesi de denir. Değişik marka, model ve tipleri olsa da bu makinelerin hepsi aynı çalışırlar.

#### Kısaca Çalışma Sistemi:

- 1) Baskı makinesinde kopyalanacak belge (orijinal) tarama kapağının altına yerleştirilir.
- 2) Yerleştirilen kağıt tarama ünitesinde (Scanner-CIS) taranarak dijital ortama aktarılır.
- 3) Tarama işleminden sonra sıra master (kalıp) hazırlama işlemine gelir. Öncelikle drum üzerinde daha önceki işlemde kalma master varsa bu otomatik olarak atılır.
- 4) Daha sonra master rulosundan bir master alınarak tarama bilgisine göre yeni bir master oluşturulur (Tarama ünitesi veya bir bilgisayar tarafından gönderilen elektronik bilgiler termal kafa ile master üzerine işlenir).
- 5) Oluşturulan master kopya drum üzerine alınarak master oluşturma işlemi tamamlanır.
- 6) Daha sonra kağıt tablası yükselerek bir adet kağıt alınır ve örnek baskı yapar. (Bu esnada mürekkep drumu pompalanır ve drum ile basınç merdanesi arasından kağıda master üzerindeki bilgiler sabitlenir-kopyalanır.)
- 6) Eğer örnek baskı istenilen kalitede ve doğrulukta ise çoğaltma işlemine başlanır.

#### Master Hazırlayan Baskı Makinelerinin Kullanılması:

Bu makineler fotokopi makinelerine benzer ve onların kullanma özelliklerini taşır. Fotokopi makinesini kullanabilen herkes bunu da kullanabilir. Hazırlanan bir masterle yaklaşık 4000 baskı (günümüzde daha da fazla) baskı yapabilir. 35-210 gramajlı, I., II. veya III. Hamur kağıda basabilir. Böylelikle maliyet düşürülebilir.

Master hazırlayan baskı makineleriyle, içinde yazı, fotoğraf, şema, grafik vb. şekillerden oluşan broşür, bülten, form gibi dokümanlar, matbaaya vermeden, bürolarda kolaylıkla basılabilir. Kullanımı şöyledir:

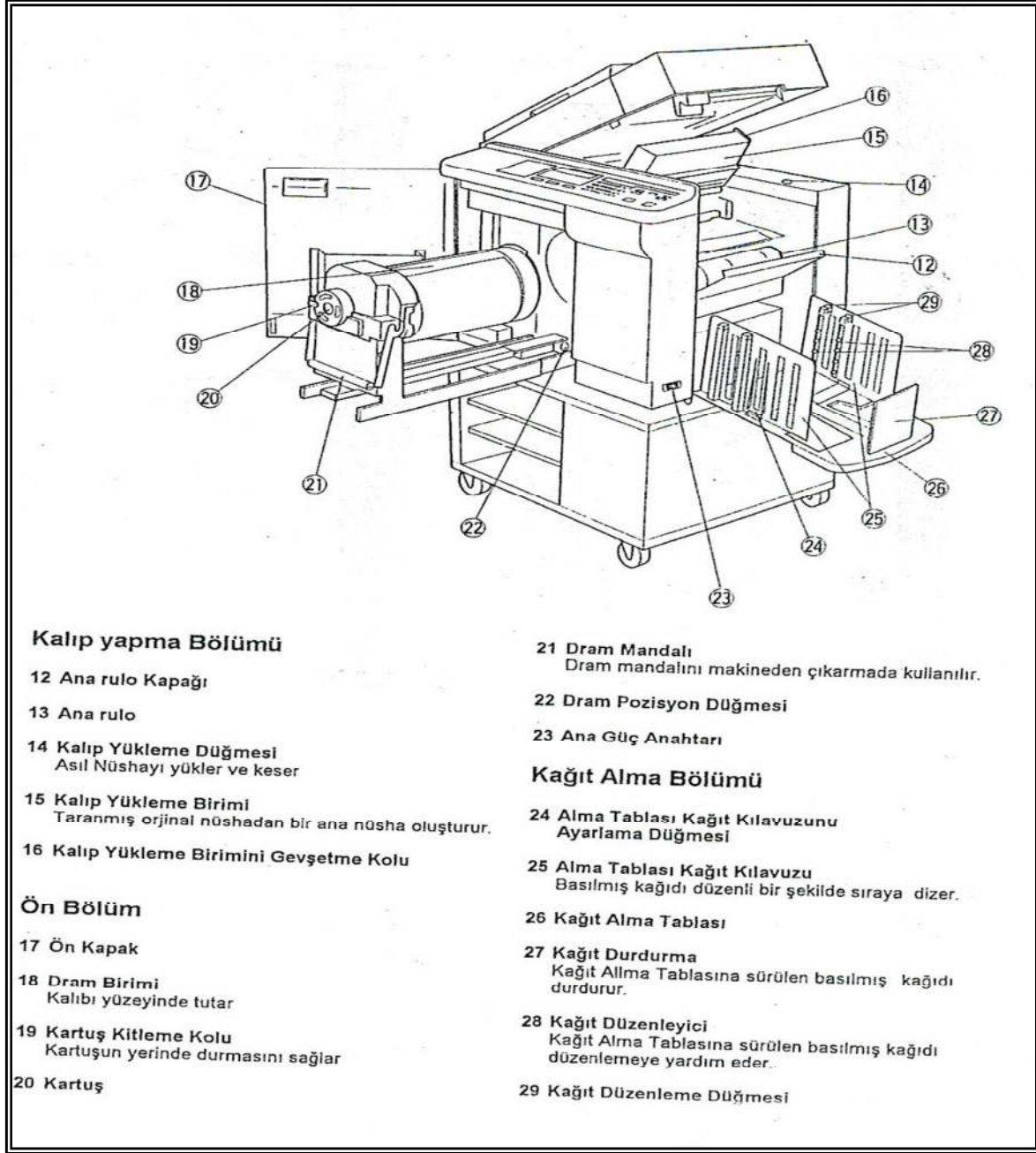
1. Güç anahtarını "ON" a (açığa) çevirin.
2. Kontrol panelindeki değerleri kontrol edin. Ana gösterge ve kontrol paneli mevcut değerleri gösterir.
3. Asıl nüshayı Platen Cam'ın üstüne koyun. Not: Kapağı Platen Cam'ın üstündeki ciltli asıl nüshanın üstüne bastırarak kapatmayın- işlem otomatiktir.
4. Start (başlama) tuşuna basın. Asıl nüsha tarandıktan sonra bir kalıp oluşturulmuştur. Bir örnek baskı basım kalitesini, konumunu ve yoğunluğunu incelememiz için otomatik olarak basılır.
5. Basılacak nüsha adedini girin. Yanlış girilirse C tuşuna basılır.
6. START (başlama) tuşuna basın. (NOT: Add Paper: kağıt ekle anlamındadır.)

#### Master Hazırlayan Baskı Makinesinin Bakımı:

Makineyi kullanan kişinin yapacağı bakım işlemleri, fotokopi makinesinde yapılan işlemler ile aynıdır. Fotokopi makinesinden farklı olarak, makinenin bakımında termal kafanın temizlenmesi gerekir. Termal kafa çok hassastır; siyah kısmına sert cisimle dokunmamalı, darbe yapmamalıdır. Yalnızca ıspırtıyla nemlendirilmiş yumuşak bezle dikkatlice temizlemelidir.

Yanlış besleme veya takılma yaratacakları için:

- Çok ince kağıt (46 gr/m<sup>2</sup> den az),
- Çok kalın veya ağır kağıt (210 gr/m<sup>2</sup> den fazla),
- Buruşturulmuş, katlanmış, bükülmüş veya koparılmış kağıt,
- Kimyasal işlem görmüş veya boyanmış (termal veya karbon kağıt gibi) kağıt kullanılmamalıdır.



Çizim 4.2: Master Hazırlayan Baskı Makinesi Şematik görüntüsü

## 4.2.2.3. Yazıcılar

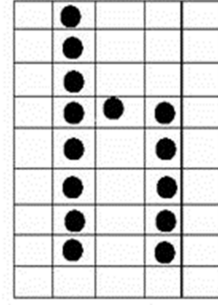
Bilgisayardaki herhangi bir metni, görüntüyü ya da grafiği kağıda basan araca yazıcı (printer) denir. Günümüzde kullanılan yazıcı türleri nokta vuruşlu, mürekkep püskürtmeli ve lazer yazıcı olarak üç tiptedir.

• **Nokta Vuruşlu Yazıcılar (Dot Matrix):**

Bilgisayarlarda ilk olarak kullanılmaya başlayan yazıcılardır. Bu yazıcılar nokta vuruşu yapan iğnelerle çalışır. Yazdırılacak karakter ya da grafiği oluşturan noktalar, iğne tarafından gerçekleştirilen darbelerle şerit üzerine, oradan da mürekkep yoluyla kağıda aktararak yazar. Satır yazma özelliğine sahip bu yazıcılar, kenarında delikler bulunan "sürekli form kağıdı" ile kullanılabilir. Dakikada ortalama 1-3 sayfa



çıkırtı verebilir. Yazma kalitesi düşük olup yavaş ve gürültülü çalışırlar. Darbe vuruşlu olduklarında karbon kağıdı ile çoğaltılmış çıktı almaya olanak tanırırlar. Genellikle “fatura kesme” ya da “makbuz verme” işlemlerinde kullanılır.



• **Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar (Inkjet):** Kağıt üzerindeki imgeyi çok küçük (1 mm<sup>2</sup> alanda 10-30 nokta) mürekkep damlacıkları püskürterek oluşturmayı, kağıt üzerine yazmayı sağlayan yazıcılardır. Mürekkep damlacıklarını oluşturmak için kabarcık (bubble jet) teknolojisini kullanır.

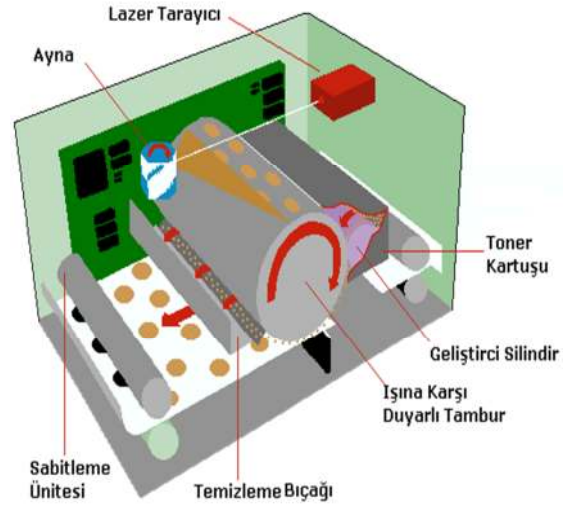


Ortalama bir yazıcıda mürekkebi püskürtmek üzere 64-128 arası minik ağız bulunur ve aynı anda mürekkebi püskürtebilir. Bu yazıcılarda kullanılan mürekkepler bir “kartuş” içerisinde yer alır. Dakikada ortalama 1-8 sayfa çıktı verme kapasitesine sahiptirler.

Bu yazıcılarda kullanılan kağıt boyutu genellikle A4 boyutlarındaki kağıtlardır. Daha keskin ve net çıktı alabilmek için çözünürlüğün artırılması gerekir. Çözünürlük kağıt üzerine basılı 1 inç (2.54 cm) başına düşen nokta sayısıdır ve “dpi”(dot per inch – inç başına nokta) kısaltmasıyla anılır. Genel amaçlı metin ve grafikler için 300 dpi, yüksek kalite metin ve grafik için 600 dpi,

fotoğraf kalitesi için 1200 dpi ve profesyonel fotoğraf kalitesi için 2400 dpi uygunluğu yazıcının seçimi de yardımcı kriterlerdir.

• **Lazer Yazıcılar (Laser printer):** Lazer yazıcıların çalışması, fotokopi makinelerinin çalışmasına benzer. Aralarındaki temel fark, fotokopi makinelerinde lazer ışını yerine kağıdı tarayan çok parlak bir ışığın kullanılmasıdır. Lazer yazıcılar teknolojinin ofislerimize ve evlere gerçek bir armağanıdır. Lazer yazıcılar sessiz yüksek baskı kalitesine sahip ve mürekkep püskürtmeli yazıcılara göre daha hızlıdır. Son zamanlarda tüm bilgisayar ürünlerinde olduğu gibi lazer yazıcılarda da büyük bir ucuzlama oldu. Tüm bu özellikler ve fiyat performans oranıyla lazer yazıcılar büroların vazgeçilmez baskı makineleri haline aldı. Lazer yazıcılar yüksek kapasiteleriyle ağ sistemlerinde tercih edilirler. Grup kullanımında yüksek performans gösterirler.



Lazer (laser) yazıcılar, yazıyı bir ışık kaynağı ve toner kullanarak, kağıt üzerinde oluştururlar. Çalışma şekilleri fotokopi makinelerine benzer. Yazı kalitesi diğer yazıcı türlerine oranla çok üstündür.

Lazer yazıcıların hızı ppm (page per minute: dakikadaki sayfa sayısı) ile ölçülür. Bir yazıcının hızında iki farklı ölçüt söz konusudur. Bunlardan birinci sayfanın görüntüsünün bellekten hazırlanıp basılması, ikincisi ise aynı sayfanın birkaç dakika içinde arka arkaya kaç kez basılabileceği. Basılacak bir sayfanın görünümü, basımdan önce yazıcının belleğinde oluşturulduğu için bir lazer yazıcının en azından 4 MB belleğe ihtiyacı vardır. (300 dpi’lik bir sayfa bile 1.5 MB bellek gerektirmektedir)

#### Basit Yazıcı Arızaları ve Çözümleri:

Bütün elektronik cihazlar gibi yazıcıların arızaları çoğunlukla kullanıcı dikkatsizliği ve aşırı çalışmadan kaynaklanan yüklenme, elektronik problemler gibi bir çok arıza ve buna sebep olacak printer hataları vardır. Aşağıda bazı yazıcı arıza ve çözümleri açıklanmıştır.

1- Yazıcıım Çıktı alınması gereken dosyayı yazdıramıyor?

Çözüm:

- a) Printer LPT veya USB kablosu takılı mı kontrol ediniz.
- b) Yazıcı varsayılan yazıcı olarak atanmış mı kontrol ediniz.
- c) Yazıcının açık veya yazıcının güç anahtarı açık mı kontrol ediniz.
- d) Yazıcıyı yeniden açıp yazdırmayı deneyin.
- e) Yazıcı ekle / yeni yazıcı ekleyiniz.

2- Yazıcıım bir satırı üç satır veya daha fazla gibi yazdırıyor?

Çözüm:

- a) Yazıcı tanıtımı tam olarak yapılması.
- b) Yazıcılar-özellikler-ayrıntılar-aşağıdaki bağlantı noktasında yazdır.

3- Yazıcı Yazdır komutunu almıyor?

Çözüm:

- a) Yazdırılacak belgelerden daha önce yazdırma (kuyrukta) bekletilen belgelerin hafızadan temizlenmesi.
- b) Bilgisayarın yeniden başlatılması

4- Yazıcıım kağıtlarda iz bırakarak yazdırıyor?

Çözüm: Yazıcı kartuş ve tonerlerinde eksilme vardır.

## RENK BİLGİSİ

1957'de fizyolojist Rushton gözde "Erythrolabe" (Kırmızıya duyarlı), "Chromolabe" (Yeşile duyarlı) ve "Cyanolabe" (Maviye duyarlı) adını verdiği üç reseptör tespit etmiştir.

**(RGB renkleri-** Red-Green-Blue).

Bu üç reseptör birlikte uyarıldığı zaman beyaz, hiç biri uyarılmadığı zaman ise siyah algılanır. İki reseptörün birlikte uyarılmasından ikincil renkler algılanır.

|             |   |             |                     |
|-------------|---|-------------|---------------------|
| %50 Kırmızı | + | %50 Yeşil   | = Sarı              |
| %50 Cyan    | + | %50 Magenta | = Mavi              |
| %50 Yeşil   | + | %50 Mavi    | = Cyan              |
| %50 Cyan    | + | %50 Sarı    | = Yeşil             |
| %50 Kırmızı | + | %50 Mavi    | = Magenta           |
| %50 Sarı    | + | %50 Magenta | = Kırmızı           |
| %33 Mavi    | + | %33 Kırmızı | + %33 Yeşil = Beyaz |
| %33 Cyan    | + | %33 Magenta | + %33 Sarı = Siyah  |

OFSET BASKIDA 4 RENK KULLANILMAKTADIR: Bunlara kısaca **CMYK** renkleri denir.

- **CYAN**                      - **YELLOW**                      - **MAGENTA**                      - **KONTRAST** (CMYK Renkleri)  
- (Mavi)                      - (Sarı)                      - (Pembe/Kırmızı)                      - (Siyah)

## ÖRNEK KARŞILAŞTIRMA

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| -LAZER YAZICI      | 16 PPM (Page Per Minute / Dakikadaki sayfa sayısı) |
| -FOTOKOPİ MAKİNESİ | 20 PPM                                             |
| -BASKI MAKİNESİ    | 130 PPM                                            |

### 4.2.2.4. Tarayıcılar

Resim, yazı, şekil, etiket, standartlandırılmış kod gibi işaretler, basılı olduğu alandan okuyup, elektrik sinyalleri üreterek bilgisayarın giriş ünitesine gönderen cihazlardır. Bu cihazların çalışmasını fotokopi ve fakslara benzetmek mümkündür. Tarayıcılarda her noktayı algılamayı sağlayan sensörlere CCD (Charge-coupled device) denir. Işık şiddetine göre bu sensörlerin yükü değişebilir. Renkli tarama işlemi kırmızı, mavi ve yeşil renklerle yapılır. Yoğunluğu ve renk algılaması yüksek bir tarayıcı ile grafik ve şekiller daha net elde edilir.

- Tarayıcı Çeşitleri
  - ✓ El tarayıcıları (handheld)
  - ✓ Düz yataklı tarayıcılar (flatbed)
  - ✓ Tamburlu tarayıcılar (drum)
  - ✓ Film tarayıcıları (dia ve negatifleri sayısallaştırmak için)
  - ✓ Çoklu Doküman tarayıcıları (ADF)
  - ✓ Tekli sayfa beslemeli tarayıcılar (Sheetfeed)
  - ✓ Planeter tarayıcı (kitap tarama amaçlı)
  - ✓ Robotik tarayıcılar (kitap tarama amaçlı)



Tarayıcıların çalışma ilkeleri basittir. Taranacak nesne (kağıt), üst tarafından alta doğru satır satır ışığa duyarlı elektronik elemanlar tarafından taranarak sayısallaştırılır. Tarayıcının daha iyi yapılabilmesi için nesne, bir ışık kaynağı ile aydınlatılır. Taranması istenen görüntü, üzerinden ışık kaynağı geçtikten sonra bir mercek aracılığıyla, fotoelektrik hücrelerden oluşmuş bir görüntü algılayıcı (image sensor) üzerine düşürülür. (Yani, ışık değerleri ölçülür, ölçüm değerine göre bir voltaj değeri üretilir.) Değişen voltajlarda elektrik impuls üreten bu algılayıcı, daha ışıklı ve daha açık tonlardaki desenleri yüksek voltajla, koyu desenleri ise düşük voltajla gösterir. Analog voltaj sinyali, bir tür modem gibi işleyen analog-sayısal dönüştürücü yongası ile sayısallaştırılarak PC'nin belleğine aktarılır. Sinyaller, görüntü dosyası formatında disk ortamına kaydedilir. Daha sonra bu dosya üzerinde görüntü programları ile işlem yapabilirsiniz.



Tıpkı monitörler ve lazer yazıcılar gibi, tarayıcılarda da görüntüler çok küçük noktalarından oluşur. Yani aynı şekilde, birim alana düşen nokta sayısı ne kadar yüksekse, elde edilen görüntü o kadar kaliteli olacaktır.

Tarayıcı, bilgisayarlara bağlantısını USB ile yapılan makinelerdir. Bu şekilde dokümanlar ve dosyalar bilgisayara aktarılmış olur. Tarayıcıların bize sağladığı kolaylık, örneğin bir dokümanı elle yazmak yerine bu donanım sayesinde bilgisayara kolayca aktarılır. Tarayıcılarda ayrıca yazıcılara bağlayan ayrı bir çıkış da bulunmaktadır.

#### 4.2.3. Bilgisayar

Bilgisayar; verileri sayısal olarak işleyip belli bir mantık doğrultusunda programlanabilen, aynı mantıkla çok sayıda veriyi depolayıp işleyebilen ve sonuçlandırabilen elektronik makinedir. Yirminci yüzyılın en önemli buluşlarından olan bilgisayar, günümüzün vazgeçilmez bir aracı olmuştur. Bugün bilgisayarla karşılaşmadığımız bir alan hemen hemen yok gibidir. Artık bilgisayar ekonomide, ticarette, bilimde, askeri alanlarda, eğitimde, tıpta-sağlıkta, hatta evlerimizde yaşamımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

Sonuç olarak bilgisayarın, internetin önümüzdeki yıllarda yaygınlaşacağı, bunların toplumda, iş hayatında, dolayısıyla bürolarda her alanda daha da çok kullanılacağı tahmin edilmektedir. Bu gelişmeler bürolarda "İş yapma biçimi" ve "İşgören niteliklerini" etkileyen değişimlerdir.

E-POSTA: Bir bilgisayardan diğerine posta (mesaj) göndermeye "elektronik posta" ya da "e-posta" denir. E-posta hızlı ve ucuz bir iletişimdir. E-postayla aynı mesaj birden fazla kişiye gönderilebilir. Büro çalışanlarının bilgiyi paylaşması ve haberleşmesi için kullanışlı bir yöntemdir. E-postayla birlikte resimler, videolar, sunum, program dosyaları gibi dosyaların alış veriş de yapılabilir.

E-posta gönderip alabilmek için e-posta adresi olmalıdır. E-posta adresinin @ (at diye okunur. -de, -da anlamındadır) işaretinden önceki bölümü genellikle isim baş harf ve soy isim olarak belirlenir. Kullanıcı adı ya da "username" olarak da bilinen bölümdür. Bu kısım farklı isimlerden, takma isimlerden oluşabilir. @'den sonraki bölüm ise kurum kimliğini yansıtan bölümdür.



Kullanıcı adı olarak da bilinen bölümde şunlara dikkat edilmelidir.

- Boşluk, virgül, parantez ve Türkçe karakterler (İ,ç,ş,ö,ı,ü,ğ) kullanılmaz.
- Sayı ve alt çizgi gibi karakterler kullanılabilir.

Örnek: fceylan@uludag.edu.tr      fikret\_ceylan179799@vazvaz.com

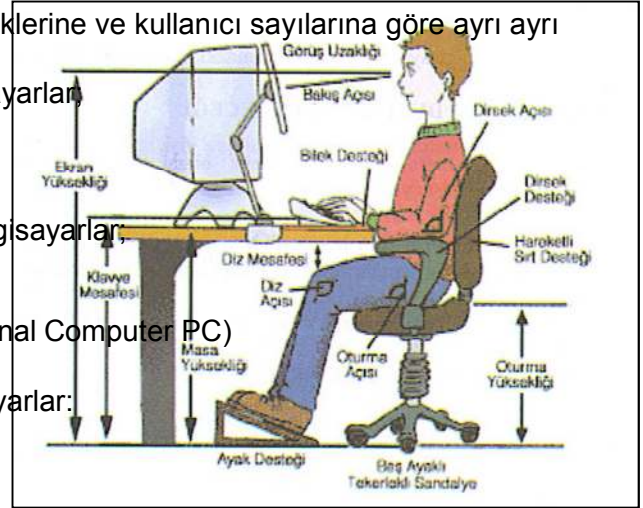
**INTRANET:** İnternet teknolojisini kullanan ve sadece organizasyon (şirket-kuruluş) çalışanlarının ulaşabileceği iletişim ağıdır. İşletmeler intraneti bilgi paylaşmak, farklı proje ve dokümanlar üzerinde birlikte çalışmak, işbirliği yapmak için kullanırlar.

**EXTRANET:** İnternet teknolojisini kullanan bir iletişim ağıdır. Fakat işletme için sadece yetkili kişilerin müşteri ya da tedarikçi gibi işletme dışından gruplarla iletişim kurmalarına izin verilir.

### Bilgisayar Çeşitleri:

Bilgisayarları çalışma özelliklerine, büyüklüklerine ve kullanıcı sayılarına göre ayrı ayrı sınıflandırmak mümkündür.

- Çalışma (veri işleme) özelliklerine göre bilgisayarlar:
  - 1) Sayısal (Digital) Bilgisayarlar
  - 2) Örneksele (Analog) Bilgisayarlar
  - 3) Karma (Hybrid) Bilgisayarlar
- Büyüklüklerine (kullanım amaçlarına) göre bilgisayarlar:
  - 1) Ana Bilgisayarlar (Mainframe)
  - 2) Masaüstü Bilgisayarlar (Desktop)
  - 3) Küçük Bilgisayarlar (Micro bilgisayarlar-Personal Computer PC)
  - 4) Taşınabilir Bilgisayarlar ( Notebook- Laptop)
- Kullanıcı Sayılarına (Paylaşım) Göre Bilgisayarlar:
  - 1) Tek Kullanıcılı Bilgisayarlar (Single User)
  - 2) Çok Kullanıcılı Bilgisayarlar (Multi User)



Bilgisayarda oturuş ve çalışma şekli

Bilgisayar yapı bakımından iki kısma ayrılır:

1. Donanım (Hardware),
2. Yazılım (Software)

**Donanım (Hardware):** Bir bilgisayar sistemini oluşturan mekanik ve elektronik (fiziksel) araçlara donanım adı verilir. Bunlar Merkezi İşlem Birimi, Klavye, Yazıcı, Ekran (monitör), vb. fiziksel ünitelerdir.

Bir bilgisayarın ana donanımı aşağıda belirtilmiştir.

- Anakart (Mainboard or Motherboard)
- Merkezi İşlem Birimi (CPU – Central Processing Unit)
- Matematik İşlemci (FPU – Floating Point Unit)
- Ana Bellek (RAM – Random Access Memory)
- Yalnız Okunabilir Bellek (ROM – Read Only Memory)
- Ekran Kartı (Video Adapter)
- Giriş/Çıkış Kartı (Input/Output Card)
- Güç Kaynağı (Power Supply)
- Monitör (Monitor)
- Sabit Disk (Hard Disk or Fixed Disk)
- Klavye (Keyboard)
- Fare (Mouse)
- Hoparlör (Speaker)
- CD-ROM sürücü + CD Writer
- Ses Kartı (Sound Card)

Ek donanımlar: Yazıcı (Printer), Modem, Ağ Kartı, Çizici (Plotter), Tarayıcı (Scanner)

**Yazılım (Software):** Bilgisayarın çalışabilmesi için hazır olan yazılı programlardır. Bu programlar üçe ayrılır:

- a. Sistem Yazılım Programları
- b. Yorumlayıcı ve Derleyici Yazılım Programları
- c. Kullanıcı (Uygulama) Yazılım Programları

**Bilgisayarın Kullanılmasında Dikkat Edilmesi Gerekenler:**

1. Bilgisayarınızı, temiz ve kuru bir ortamda tutun. Düz ve sağlam bir yüzeye yerleştirin.
2. Görüntü biriminin üzerine herhangi bir nesne koymayın ve görüntü birimindeki ya da bilgisayardaki hiçbir açıklığı kapatmayın. Bu delikler, bilgisayarınızın fazla ısınmasını önlemek için hava akımı sağlar.
3. Yiyecek ve içecekleri bilgisayarınızdan ve bütün parçalarından uzak tutunuz. Çünkü yiyecek kırıntıları ve dökülen içecekler, klavyeyle farenin yapışkanlaşmasına ve kullanılamaz duruma gelmesine neden olabilir.
4. Açma/kapama düğmesini ve diğer düğmeleri ıslatmayın. Nem bu parçalara zarar verebilir ve elektrik çarpması tehlikesi yaratabilir.
5. Güç kablolarını prizden çıkarırken kablodan değil, fişten tutarak çekin.
6. Bilgisayar bir yerden başka bir yere taşınırken, disket sürücülerine içine boş disket veya karton disket konularak okuyucu kafanın zedelenmeye karşı korunması gereklidir.
7. Disket sürücülere sürülecek disketler üzerine yapıştırılan etiketler veya koruyucu bantlar gevşek, hemen çıkabilecek şekilde ise bu disketler sürücüye sürülmemelidir. Yine, sürücü aktif iken, okuma ve yazma yapıyor iken (sürücü ışığı yanıyorken) sürücüye disket sürülmemeli veya sürücüden disket çıkarılmamalıdır. Aksi halde, sürücü yazma okuma kafası veya disket zarar görebilir.
8. Bilgisayar, ekran, yazıcı, çalışmıyorsa önce bu aygıtların üzerinde yer alan ayar düğmeleri kontrol edilmelidir. Yine çalışmıyorsa bu aygıtlara gelen elektrik kablolarının takılı olup olmadığı veya gevşek olup olmadıkları kontrol edilmelidir. Bilgisayar, yetkili teknik servis elemanı dışında hiç kimse tarafından açılmamalıdır. Açılırsa garanti harici işlem gerecektir.
9. Bilgisayar, üzerinde program çalışır durumda iken kapatılmamalıdır. Aksi halde programa veya bilgilere zarar gelebilir. Bilgisayar kapatıldıktan sonra hemen açılmamalıdır. En azından 10-15 saniye beklenmelidir. Elektrik kesilmelerinden sonra bilgisayar kapatılmalıdır.
10. Bilgisayara içeriği belli olmayan dış kaynaklı disketlerden bilgi kopyalama işi yapılmamalıdır. Günümüzde oldukça yaygınlaşan bilgisayara ve üzerinde çalışan programlara bilgi dosyalarına zarar veren virüs programlarından korunmanız ancak bu şekilde mümkün olabilir. Virüs programlarının yol açtığı zararlar garanti kapsamı dışındadır. (Örnek: Çernobil virüsü)
11. Bilgisayar havalandırma ızgaralarının içine herhangi bir şey atılmamalıdır. Çünkü atılan nesne, yangın veya elektrik şoku oluşturabilecek şekilde tehlikeli ve yüksek voltajlı noktalara değebilir veya kısa devre yapabilir. Cihaza kesinlikle sıvı dökülmemesine dikkat edilmelidir.
12. Aşağıdaki durumlarda cihazı prizden çekiniz ve servise başvurunuz:
  - Elektrik kablosu veya fişi bozulmuş veya aşınmışsa
  - Bilgisayarın içine sıvı dökülmüşse
  - Bilgisayar talimatları uygulandığında cihaz normal olarak çalışmıyorsa
  - Bilgisayar düşmüşse veya kabin hasar görmüşse
  - Bilgisayarın performansında önemli bir değişim olmuşsa

**4.2.4. Sunum ve Görüntü Aktarım Araçları****4.2.4.1. Projektör:**

Özellikle büro çalışmalarının yoğun olduğu işyeri ve bürolarda, diğer çalışanları bilgilendirmek amacıyla yapılan toplantılarda sıkça kullanılan bir araçtır. Eğitim-öğretim kurumlarında da sıkça kullanılmaktadır.

Gruplara sunuş yapılırken kullanılan bir araçtır. Projektör, bir bilgisayar, video, CD veya DVD oynatıcısından aldığı sinyalleri bir perdeye ya da duvara yansıtır. Böylelikle görüntü herkes tarafından görülebilir. Projektörlerin en kritik özelliklerinden birisi ışık gücü kapasitesidir. Işık parlaklığını ölçmek üzere "**Lümen**" birimi kullanılır. Işık gücü (ANSI Lümen) değeri, cihazı

kullanacak olduğumuz yerlerin ışık ortamına, görüntü büyüklüğüne ve izleyici sayısına göre belirlenir. Genellikle;

- Küçük salonlarda 1000-1200 lümen projektör
- Farklı ölçülerde ekran ve ışık koşulları için 2000 lümen projektör
- Sergi salonu, fuarlarda 3000 lümen ve daha yukarı projektör kullanılır.

Projektör seçiminde veya farklı modellerin kıyaslanmasında kullanılacak ölçüler şunlardır: Kontrast oranı, ışık parlaklığı, çözünürlük (en az 800x600 piksel 1024x768 standart), projeksiyon çözünürlüğü, perspektif düzeltme, ağırlık, boyut, lamba ömrü (en az 2000 saat), video çıkışı, depolama özelliği, büyültme/küçültme, fare ve lazer işaretleyici, taşınabilirlik, dijital büyütme, gürültü gibi faktörler projektör seçimini doğrudan etkiler. Projeksiyonu kullanma amacınız, kullanma zamanınızdaki hava aydınlığı (gece-gündüz, karanlık ortam-aydınlık ortam), mesafe, montaj durumu gibi hususları dikkate almak gerekir.

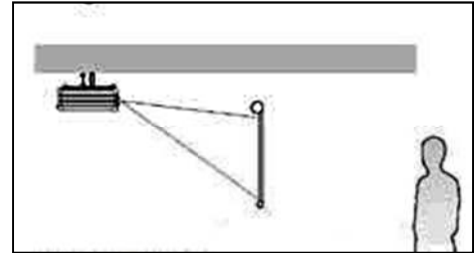
#### • Projektör Kullanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Projektör cihazlarının lensinden gözünüze zarar verecek kadar kuvvetli ışık çıkması nedeniyle çalışırken cihaza yaklaşıp, ışığa direkt bakmayın.
- Projektör cihazınızı kullanırken lens kapağını açık tutmayı unutmayın. Kullanmadığınız zamanlar kapağı kapalı tutun.
- Bulunduğunuz yerde voltaj problemi yaşıyorsanız cihazınızı stand-by durumunda bırakmayın.
- Tamamını ya da bir kısmını örtü ya da başka bir şekilde örterek, kapatarak hava almasını engellemeyin, üzerini örtmeyin, kapalı kutular içinde çalıştırmayın. Cihazın etrafında en az 50cm boş alan bırakarak yeterli hava akımının oluşmasını sağlayın.
- Projektör cihazları lamba değişimi gerektiğinde ışıkla/yazıyla uyarı verirler. Bu durumda cihazınızı kullanmaya devam etmeyin. Aksi durumda lamba patlayabilir.
- Havalandırması yeterli olmayan, aşırı tozlu ya da nemli ortamlarda projektör cihazını kullanmayın.
- Üzerine veya yanına, özellikle dökülmesi risk oluşturabilecek çay fincanı, su bardağı, vazo gibi nesne koymayın.
- Cihazın bir tarafını yükseltmeniz gerekirse öncelikle cihazın üzerinde yer alması muhtemel ayakları kullanın.
- Cihazın çalışma şeklini değiştirmeyin. Yatay tasarlanmış bir cihazı dikey kullanmanız lamba ya da başka bir üniteye zarar verebilir.

#### • Projektör Cihazı Yer Seçimi

Projektörünüzü dört farklı şekilde kullanabilirsiniz.

1. Sehpa üzerinde önden projeksiyon
2. Tavana asarak önden projeksiyon
3. Tavana asarak ters projeksiyon
4. Sehpa üzerinden ters projeksiyon



#### • Ters Projektör Ekranları Uygulama Alanları

- Ev sineması ➤Maç yayınları ➤Bar-Cafe-Pastane ➤Fuar organizasyonları ➤Ofis sunumları
- Toplantı salonları ➤Showroom ➤Mağaza ➤Vitrin ➤Spor organizasyonları
- Konser organizasyonları ➤Alışveriş merkezleri ➤Hava alanı ➤Otobüs terminali
- Tren garı ➤TV stüdyoları ➤Marketler ➤Açık alan tanıtım reklam uygulamaları

#### • Projektörün Kullanım Modları

Markasına modeline göre farklılık gösteren menülerde birçok seçenek tanımlıdır. Bunlardan bir tanesi de projektörün kullanım modunu belirler, sinema modu, sunum modu gibi.

Bu modları seçtiğinizde görüntünün renk tonlarının ve parlaklığının değiştiğini göreceksiniz. Bulduğunuz ortama göre istediğiniz modu kullanabilirsiniz. En önemlisi EKONOMİ ya da SESSİZ mod olarak adlandırılan düşük lamba sarfiyatı modudur. Bu mod kullanıldığında lamba ömrünün yaklaşık 1/4 oranında uzaması sağlanacaktır.



Projeksiyon cihazları çalışırken ısı oluşur ve cihaz fanlar yardımıyla soğutulur. Sürekli çalışan bu fanların ortaya çıkardığı ses rahatsız edici olmamalıdır. Gürültü ölçüm birim ise dB olarak gösterilmektedir. Günümüz ev sineması cihazları 30dB değerinin altında gürültü üretecek şekilde tasarlanmaktadır.



Örnek Ters Projeksiyon Uygulaması (Spor programları)

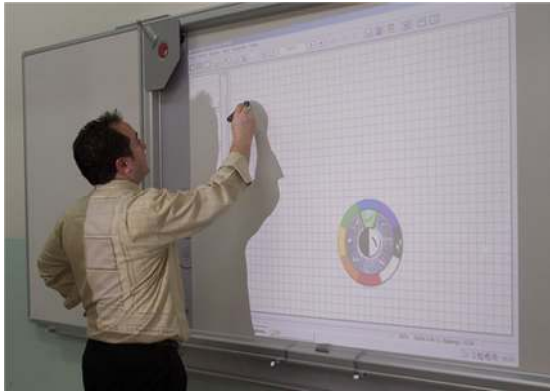
#### 4.2.4.2. Etkileşimli Tahta (Akıllı Tahta):

Akıllı tahtaların temel fonksiyonu etkileşimli bir ortam sağlayıp dersin/sunumun daha akılda kalıcı ve pratik bir şekilde anlatılmasını sağlamaktır. İngilizce (Smartboard) tabirinden dilimize (Akıllı Tahta) olarak çevrilen bu teknoloji harikası sayesinde tahtalar interaktif bir bilgisayar ekranına dönüşüyor.

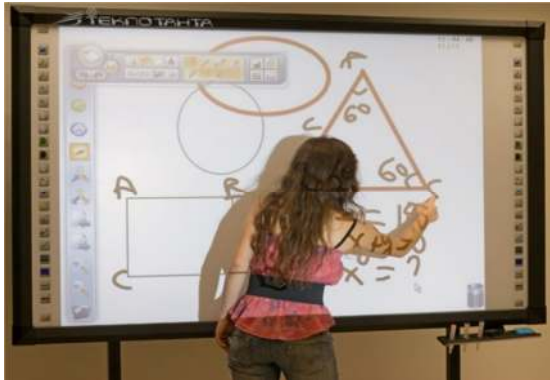
Akıllı tahtayı, görüntüyü sunum ortamında paylaşmayı sağlayan, eğitim sürecinde tahtayı kullanırken bilgisayar ile etkileşime olanak sağlayan ve bu etkileşimi eğitim süreçlerine destek olacak araçlar içeren beyaz tahta yazılımı içeren yapılar olarak özetleyebiliriz.

- Akıllı Tahta Sistemleri

Uygulama sahasında yer alan ürünleri 4 tip akıllı tahta sistemi altında inceleyebiliriz.



İlk olarak, beyaz tahta yanına takılacak akıllı tahta donanımı ve yazılımı ile bilgisayar ve projeksiyon kullanılarak akıllı tahta oluşturulabilir. Birinci tip akıllı tahta sisteminin maliyetinin uygun olması ve geniş yüzeyleri tahta olarak kullanıma uygunluğu avantajları olarak sıralanabilir. Dezavantajları ise projeksiyon ile kullanıldığından projeksiyonun parlaklık ve kontrast değerlerine bağlı olarak ortamın karartılması gerekebilir. Tahta kullanımından projeksiyondan çıkan ışığın eğitmenin üzerine ve gözüne düşme durumu yaşanabilir. Dokunmatik olarak kullanılamaz. Sadece cihaza ait kalemler ile kullanılabilir. Bu durumda kalem ucu hassasiyeti kullanım rahatlığını etkileyebilir.

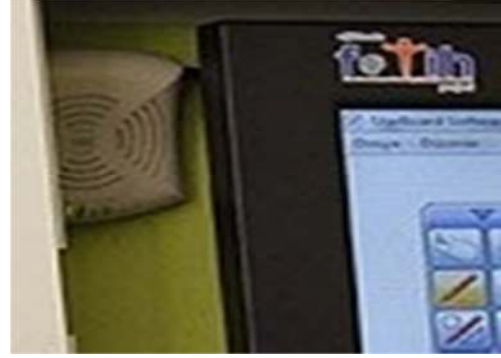


İkinci tip akıllı tahta sistemi akıllı tahta olarak üretilmiş, tahtanın her yerinde belli aralıklarla sensörleri olan tahtanın kullanılmasıdır. Ayrıca bu tip akıllı tahta sistemi de bilgisayar ve projeksiyon cihazı gerektirmektedir. İkinci tip akıllı tahtaların bazıları dokunmatik olarak bazıları da kalem ile kullanılması

gerekmektedir. Dokunmatik kullanılabilenler kullanım kolaylığı, hassasiyet sağlamaktadır. Dokunmatik tahta yüzeyi hassasiyeti yüksektir. Dokunmatik tahta yüzeyinin zaman ile hassasiyetini yitirme ve bölgesel olarak çalışmama durumları gözlemlenebilmektedir. Buna ilaveten bu tahtaların maliyetleri, tahta ve akıllı tahta donanımı ile birlikte elde edilen akıllı tahtalara göre yüksektir.

Üçüncü tip akıllı tahta sistemi dokunmatik LCD ile akıllı tahta sisteminin kurulmasıdır. Akıllı tahta sistemlerinin kullanımının kolay olması, görüntü kalitesinin yüksek olması ve ışık karatma ihtiyacı olmaması avantajları olarak sıralanabilir. Dezavantajları ise aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Dokunmatik ekrandan dolayı fiyatları çok yüksektir.
- 20-30 (50m2) kişiden fazla sınıflarda kullanım için büyüklükleri yeterli değildir.
- Dokunmatik ekran kullanımı ile ilgili yeterli deneyim olmadığından dayanıklılığı ile ilgili net bir veri (üreticilerin verdiği bilgilerin ötesinde sınıf ortamında sert darbelerle dayanımı, belirtilen kullanım şekli dışında ömrünün kısalma durumu) yoktur.



Dördüncü tip akıllı tahta sistemi LCD TV ya da LED TV, akıllı tahta donanımı ve yazılımı ve bilgisayar ile kullanılır. Bu sistemin avantaj ve dezavantajları şöyle sıralanabilir:

- ❖ Dokunmatik ekrana göre fiyatları uygundur.
- ❖ Projeksiyon cihazlarına göre görüntü kalitesi yüksektir.
- ❖ Projeksiyon cihazının genel kullanımında karşılaşılan, tahtayı kullananın gözünü alma ya da gölgenin tahtaya yansması durumları söz konusu değildir.
- ❖ Dokunmatik ekrandan ucuz, projeksiyonlu akıllı tahtadan pahalı ve akıllı tahta donanımı kullanıldığından aynı kalibrasyon sorununa sahip olması şeklinde vurgulanabilir.

#### 4.2.4.3. Doküman Kamera:

“**Doküman kamerası**” veya “**Görsel sunucu**” olarak adlandırılan görüntüleyici kamera, başta öğretmenlerin, öğrencilerin ve sunum yapan herkesin daha fazla bilgiyi görüntüleyip, sınıfla veya izleyicilerle paylaşılmasını sağlar.



Doküman/Görüntüleyici Kamerası, öğretmenlere, öğrencilere ve sunum yapan herkese bir resim çizili kağıttan piyanoya hatta renk cümbüşünden oluşmuş oyun hamurlarına kadar neyi göstermek arzu ediyorlarsa onu göstermeye ve anlatmaya imkan sunar.

Bu cihaz sayesinde belgeler, kitaplar, fotoğraflar, notlar, hatta üç boyutlu cisimler çabuk ve kolay kaydedilir, dijital formata çevrilir ve projektör, beyaz tahta, ekran veya video konferans sisteminin kullanımına sunulur.

Belge kameraları çok esnek ve yaratıcı kullanımları nedeniyle birçok uygulama alanına sahiptir: Dershanelerde, toplantılarda ve ürün tanıtımlarında olduğu kadar tele-tıpta veya mahkeme salonunda.

Doküman/Görüntüleyici kamera aşağıdaki işlemler için kullanılabilir:

- Bir nesneyi daha büyük bir ekrana yansıtarak büyütür
- Uygulamalı becerileri daha yakından göstererek öğrenilmesini kolaylaştırır



- Klasik eğitim dışında canlı eğitim argümanları kullanma fırsatı sunar
- Daha etkileşimli bir sınıf ortamı oluşturmaya yardım eder
- Paranızdan ve değerli zamanınızdan tasarruf etmenizi sağlar

#### 4.2.5. Dikte ve Çevirme Makineleri

Dikte, başkası tarafından yazılmak üzere söyleme demektir. Çevirme ise, steno ile yazılmış veya bantta kaydedilmiş sözleri yazı makinesiyle kağıda aktarma, yazma anlamındadır. Dikte ve çevirme makineleri mektup ve yazı diktelerinden başka, toplantılarda, seminerlerde, kongrelerde, konferanslarda, telefonlarda yapılan konuşmaları kaydetmeye ve çevirmeye yararlar.

Dikteyi veren; tarih, dikte sırası, öncelikle yazılması gerekenler, yazının kaç nüsha olacağı ve nerelere gönderileceği, yazıya nelerin ekleneceği gibi hususları belirtmelidir. Böylece, dikte verenin hazırlanacak yazı hakkında sekreteriyle konuşup zaman kaybetmesine gerek kalmaz, kaseti vermesi yeterli olur.



Dikte kaydedilmiş kaseti olan sekreter, kaseti makineye takar. Çevirme makinelerine, çalıştırma-durdurma, ileri-geri alma işlemlerini düğmelere basmadan yürütmek üzere, ayak pedalı veya elle kontrol aleti takılır. Ses makinenin hoparlöründen veya makineye takılan kulaklıktan dinlenir. Kulaklıktan dinlenerek çevirme, dikkatin konu üzerine yoğunlaşması, sesle başkalarının rahatsız edilmemesi, gizliliğin korunması bakımlarından tercih edilir.

Sekreter çevirmeye başlamadan önce dikteyi, düzeltmeleri, varsa talimatı baştan sona dinlemelidir. Paragrafları, düzeltmelerin yapılacağı yerleri, makinenin numaratoründen yararlanarak bir kağıda (dikte ve çevirme notuna) yazmalıdır. Numarator aynı zamanda yazının uzunluğu hakkında bir fikir verir.

Yazı makinesine, çevrilecek yazıya uygun başlıklı-başlıksız, büyük boy-küçük boy, karbonlu-karbonsuz kağıt takılarak çevirme işine başlanır. (günümüzde bilgisayarda Word belgesini açar veya mektup şablonunu açar ve çeviriyi dinleyerek ilgili forma yazıyı yazar.)

Çevirme bitince, kağıdı makineden çıkarmadan (bilgisayardaki yazıyı baştan sona dikkatle okurken aynı zamanda dikteyi başa alarak dinler), dikte başa alınarak yeniden dinlenir, çevrilenle karşılaştırılır. Kontrolü tamamlanan yazı amire sunulur. Makine ve bant, dikte ve çevirmeye hazır hale getirilerek bırakılır.

Dikte ve çevirme makinelerinin sağladığı faydalar:

- Amir makineye dikte verirken, sekreter diğer işleriyle uğraşabilir.
- Amir, istediği herhangi bir zaman; evinde, yolculukta, çalışma saatleri dışında, portatif makinesine dikte kaydedebilir. Verdiği dikte yalnızca yazılacak bir yazı değildir; yapılacak herhangi bir işle ilgili olarak, sekreterine verdiği bir talimat da olabilir.
- Diktelerin kayıtlı olduğu kasetler sekretere ulaştığında, sekreter çeviriyi yapar, yazıyı hazırlar veya verilen talimatı yerine getirmiş olur. Amir bürosuna döndüğü zaman bunları çevrilmiş ya da işlerin talimatına uygun olarak yapılmış olduğunu görecektir.
- Dikte işleri fazla olan bürolarda çevirme işleri daha çok sayıdaki çevirici elemana dağıtılabilir.

#### 4.2.6. Hesap Makineleri

Klavyenin (sayısal tuşların) etrafında, her makinenin markasına ve modeline göre farklı şekilde düzenlenmiş tuşlar bulunur. Bunlar;

- |                  |                  |                    |
|------------------|------------------|--------------------|
| - Toplama        | - Çıkarma        | - Çarpma           |
| - Bölme          | - Eşittir        | - Yüzde            |
| - Hafıza giriş   | - Hafıza silme   | - Basamak kaydırma |
| - Basamak ayırma | - Ara sonuç alma | - Toptan silme vb. |



Hesap makinelerinde ekranlar

**LED** (Light Emitting Diode- Işık yayan diyot) ya da **LCD** (Liquid Cristal Display – Sıvı kristal ekran) olmak üzere iki farklı özellikte olabilir.

LED ekranlar karanlık ortamlarda bile parlak görüntü verirken LCD ekranlarda işlem yapabilmek için aydınlık ortamlar gerekmektedir.



Hesap makinesine ait tuşlar ve görevleri:

**Tuş İşlevi**

|     |                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C   | Makineye girilen rakam ve işlemin tamamını siler.                                                                               |
| CE  | Makineye girilen en son rakam veya işlemi siler. Örnek 200/3 CE 4 (ekranda 50 görünür. Çünkü 200 rakamı üç yerine 4'e bölünür.) |
| M+  | Makineye yapılan girişi ya da bir işlemin sonucunu makinenin belleğine atar ve siz belleği silmedikçe orada tutar.              |
| M-  | Makinenin belleğindeki rakamdan çıkarma yapar. Örnek; 30 M+ 5 M- sonuç 25 olur.                                                 |
| MR  | Makinenin belleğindeki rakamı çağırır.                                                                                          |
| MC  | Makinenin belleğindeki rakamı siler.                                                                                            |
| %   | Yüzde alır. Örnek 120 x 10% Sonuç 12'dir                                                                                        |
| +/- | Girilen rakamı isteğe göre pozitif ya da negatif yapar (toplama – çıkarma işlemi)                                               |
| √   | Karekök alır. Örnek 49 √ sonuç 7'dir.                                                                                           |

İyi bir oturuş şekli, çalışanın daha az yorulmasına neden olur. Yeteri kadar ıdıklı bir yerde çalışılmalıdır. Her iki ayak, tabana basmalı, vücut dik durmalı, bilekler klavye eğimine paralel, parmak temel sırada olmalı, diğer elin işaret parmağıyla sayılar takip edilmelidir. Hesap makinesi sağ tarafa konur ve sağ elle kullanılır.

Hesap makinesi klavyesindeki rakam tuşları dört sıra halinde yerleştirilmiştir.

|                 |   |                                                           |   |
|-----------------|---|-----------------------------------------------------------|---|
| Birinci sırada  | 7 | 8                                                         | 9 |
| İkinci sırada   | 4 | 5                                                         | 6 |
| Üçüncü sırada   | 1 | 2                                                         | 3 |
| Dördüncü sırada | 0 | rakamı ve ondalık sayılarla virgülle ayırma tuşu bulunur. |   |

|               |                |                        |
|---------------|----------------|------------------------|
| Sağ elin      | İşaret parmağı | 4,                     |
| Orta parmağı  |                | 5,                     |
| Yüzük parmağı |                | 6 tuşu üzerinde durur. |

Buna TEMEL SIRA TUŞLARI denir. Parmakları temel sırada kolaylıkla tutabilmek için bazı makinelerde 5 tuşunun ortası oyuk veya çıkıntılı yapılmıştır.

|                   |   |   |   |   |                                            |
|-------------------|---|---|---|---|--------------------------------------------|
| İşaret parmağıyla | 7 | 4 | 1 | 0 | tuşlarına,                                 |
| Orta parmakla     | 8 | 5 | 2 |   | tuşlarına,                                 |
| Yüzük parmağıyla  | 9 | 3 | 6 |   | tuşlarına,                                 |
| Başparmakla       |   |   |   |   | klavyenin sol tarafındaki tuşlara,         |
| Küçük parmakla    |   |   |   |   | klavyenin sağ tarafındaki tuşlara basılır. |

#### 4.2.7. Yazı (Daktilo) Makineleri

Günümüzde bilgisayar teknolojisini bu seviyede gelişme ve yaygınlaşmasından önceki devirde bürolarda kullanılan makinelerin içerisinde en önemli yer işgal eden yazı makineleridir. Çünkü bürolarda yapılan yazışmaların büyük çoğunluğu yazı makineleri ile yapılmaktadır.

Bürolarda çalışan elemanlar içinde yazı makinesini en iyi kullananlar sekreterler ve daktilograflardır. Sekreter ve daktilograflar, yazı makinelerini kullanma konusunda eğitim görmüş elemanlardır. Onlardan yazı makinelerinde kaliteli ve hızlı iş çıkarmaları beklenir.



Yazı makinelerinin çok değişik türleri vardır. Bunlar;

Şaryo uzunluğuna göre yazı makineleri:

- a) Portatif yazı makineleri
- b) Standart yazı makineleri
- c) Uzun şaryolu yazı makineleri

Çalışma esasına göre yazı makineleri

- a) Mekanik yazı makineleri
- b) Elektromekanik yazı makineleri
- c) Elektronik yazı makineleri



Standart Mekanik Yazı Makinesi



Portatif Elektronik Yazı Makinesi

Günümüzde bilgisayar ve yazıcı ünitelerinin tüm işyerlerinde ve hatta evlerimizde yerini almasından dolayı mekanik veya elektronik yazı makinelerinin kullanımı, üretimi ve satışı durduğundan bürolarda sadece form ya da çizelge doldurma amaçlı kullanılmak üzere birer tane örnek bulundurulmaktadır.

#### 4.2.8. Diğer Büro Makineleri

Bürolarda yukarıda açıklanan ve sık kullanılanlardan başka ayrıca işletmenin yapısına, büyüklüğüne ve iş koluna göre aşağıdaki büro makineleri de kullanılmaktadır:

a) Mikrofilm makinesi: Mikrofilm sistemi; evrak, kitap, gibi çeşitli dokümanların bir kamera ile filme alınarak saklanması ve gerektiğinde okuyucu/baskı terminallerinden erişilmesi esasına dayanmaktadır. Kısaca, kağıt üzerindeki bilgilerin mikrofilm üzerinde saklanmasını sağlayan bir fotoğrafçılık tekniğidir. Bu nedenle mikrofilm tekniğine **mikrografi** de denilmektedir.



Bir mikrofilm, genellikle bobin halindedir. Uzunluğu 30 m'dir. Büro belgeleri için 16 mm (bobin başına 5000 görüntü), planlar ve haritalar için 35 mm (bobin başına 1000 görüntü) boyundadır. Ayrıca 75 mm'lik formalar altında, mikrofilmlerden alınmış görüntü montajlarını, mikrobantları, ve benzerini bir araya getiren mikrofişler de kullanılır.

Bugün erişilen teknolojik gelişme; bilgisayar ve mikrofilm makineleri arasındaki bağlantının sağlanması ile belirli bir görüntüye en kısa sürede ulaşmak mümkün olmaktadır. CAR (Computer Assisted Retrieval) bilgisayar destekli erişim tekniğinde, mikrofilme çekilen görüntülerin endeks bilgileri bilgisayara girilmekte ve belirli bir görüntüye saniyeler süresinde ulaşılabilmekte, istenirse kağıt baskısını almak da mümkün olmaktadır.

b) Barkod yazıcı ve okuyucular: Barkod; değişik kalınlıktaki dik çizgi ve boşluklardan oluşan ve verinin otomatik olarak ve hatasız bir biçimde başka bir ortama aktarılması için kullanılan bir yöntemdir. Barkod, değişik kalınlıktaki çizgilerden ve bu çizgiler arasındaki boşluklardan oluşur. Barkod ile stok kodu, seri numarası, personel kodu gibi bilgilerin gösterilmesi sağlanabilir. Bu bilgilerin bilgisayara klavye aracılığı ile girilmesi zaman alıcı ve yorucu olmaktadır. Ayrıca bu yöntem pek sağlıklı olmamaktadır. Çünkü veriler girilirken hata yapılma olasılığı fazladır. Bu hata oranını ve harcanan zamanı azaltmak için barkodlar ve barkod okuyucular kullanılır.



Bir barkod, uygun okuyucu ile okutulduğunda, okuyucu siyah ve beyaz çizgileri elektrik sinyallerine dönüştürür. Okuyucunun kod çözücüleri de bu sinyalleri çözerek anlayabileceğimiz rakam veya karakterlere çevirir. Barkodtaki koyu çubuklar ışığı emer, boşluklar ise ışığı geri yansıtır. Barkod okuyucular değişik arabirimlere sahip olabilirler. Klavye, seri port veya usb bağlantılı olabilirler. Bunların yanında bir de radyo frekanslı çalışan barkod okuyucularda bulunmaktadır. Bunlar kablosuzdur ve okutulan barkodu kendi etkinlik alanı içerisinde anında bilgisayara aktarabilirler.



c) Ciltleme makineleri: Bir arada bulunması gereken belgeleri birbirine tutturarak yani ciltleyen makinelerdir. Dokümanların, evrakın bozulmasını, kaybolmasını önlemek, derli toplu bulundurmak veya cazip bir şekilde sunmak için bürolarda ciltleme makineleri kullanılabilir.

Spiral Ciltleme ve Isısal Ciltleme tekniğine göre çalışan iki türüdür.



d) Laminasyon makineleri: Laminasyon, belgelerin (kağıt, kimlik kartları, poster, broşür, fotoğraf vb.) ya da benzeri nesnelerin (kumaş vb.) plastik kaplama malzemesi ile kaplanması işlemidir. Kaplanacak malzemenin niteliği ve boyutlar, yapıştırma yöntemi, kapasite gibi unsurlara bağlı olarak laminasyon makinelerinin boyutları, fonksiyonları ve fiyatları değişiklik gösterir. Laminasyon makineleri genellikle “masa üstü” ve “rulo” olmak üzere iki çeşittir.



Masaüstü tipte sıkıştırma işlemi düz bir plaka yardımıyla yapılır ve daha küçük ölçekli işler için kullanılır. Rulo tipte ise sıkıştırma işlemleri belge ve plastik film makinelerinin içindeki rulolardan geçerken gerçekleşir. Rulo tip laminasyon makineleri daha çok büyük ölçekli işlerde kullanılır.

e) Kağıt İmha Makineleri: Bürolarda atılacak kağıtlar zaman zaman sorun olur. Dosyaların ayıklanması ve arşivlenmesi sırasında atılacak kağıtlar artar. Eğer atılacak kağıtların arasında gizli evrak da varsa, sorun daha da önem kazanır. Bürolarda atılacak kağıtların yok edilmesi için Evrak İmha Makineleri kullanılır. Kağıt imha makineleri taşıdığı gizlilik dolayısıyla doğrudan çöpe atılamayan belgeleri okunamayacak (en azından okumayı çok güçleştirecek) kadar küçük parçalara ayıran makinelerdir. Belgelerin imha şekli açısından evrak imha makineleri temelde iki gruba ayrılır. Bunlar: Şerit kesim ve Konfeti kesim.



f) Kağıt Kesme (Giyotin) Makineleri: Kağıt kesme makineleri ya da yaygın adıyla “Giyotinler” kağıt, fotoğraf, fotoğraf filmi gibi nesneleri istenilen boyutta, düzgün ve hızlı bir şekilde kesmek için kullanılır. Temel parçaları, kağıdı sabitleyen ve üzerinde çeşitli ölçüleri bulunan bir tabla ve keskin bir bıçaktır. Bıçağın hareket şekline göre çalışma şekli sürgülü veya kollu olabilir. Sürgülü tipte, bıçak makine boyunca uzanan bir çubuk üzerinde hareket eder. Kollu tipte bıçak bir uçundan makineye sabitlenmiştir.



Ayrıca bürolarda;

- |                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| -Etiketleme Makinesi,               | -Posta Ücret Ödeme Makinesi,                        |
| -Para Sayma Makinesi,               | -Su, Çay ve Kahve Makineleri,                       |
| -Dijital Fotoğraf Makineleri,       | -Güvenlik Kart ve Kamera Sistemleri,                |
| -Klima ve İklimlendirme Sistemleri, | -Ses, Müzik ve Anons Sistemleri de kullanılmaktadır |

## KAYNAKLAR

- AR, Fikret A. (1996). **Büro Yönetimi Teknikleri**. 5.Baskı. Ankara: Yargı Yayınları.
- CEYLAN, Fikret.(2006). **Büro Makineleri Tamir Bakım ve Onarımı Dersi Ders Notları**. Uludağ Ün. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu. Bursa.
- DEMİR, Perihan. (2000). **Sekreterlik Teknikleri ve Büro Yönetimi**. Ankara: Tutibay Yayınları.
- DÜZENLİ, Ü. Nihal. (2006). **Arşiv Yönetimi**, Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara
- ERTÜRK, Mümin. (2000). **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**. 3. Baskı. İstanbul: Beta Basımevi.
- KERESTECİ, Güray Tevfik. “Zaman Yönetimi: Literatür Taraması” Trakya Ün. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Dönem Projesi, Edirne 2011
- MEGEP. Büro Yönetimi ve Sekreterlik – **İş Planı Modülü**, Ankara. 2007.  
<http://megep.meb.gov.tr/inderxtr.html>
- MEGEP. Büro Yönetimi ve Sekreterlik – **İş Organizasyonu Modülü**, Ankara. 2006.  
<http://megep.meb.gov.tr/inderxtr.html>
- MEGEP. Büro Yönetimi ve Sekreterlik – **Büro Düzenleme Modülü**, Ankara. 2006  
<http://megep.meb.gov.tr/inderxtr.html>
- MUCUK, İsmet. (2001). **Modern İşletmecilik**. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- MURAT AÇIKÖĞRETİM YAYINLARI. **Büro Yönetimi ve Sekreterlik**, 2. Sınıf.
- ŞAKAR, Özlem, N. KÜÇÜKASLAN. (2006). **Büro Yönetimi ve İletişim Teknikleri**. 3.Basım. Bursa: Ekin Yayınevi.
- TOPALOĞLU, Melih, H. KOÇ. (2002). **Büro Yönetimi Kavramlar ve İlkeler**. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

### RESİM VE ŞEMALAR:

<http://raf.arkitera.com/images/image/product/2006>  
[http://saglik.tnn.net/Ofis\\_Sagligi/images/ergono6.gif](http://saglik.tnn.net/Ofis_Sagligi/images/ergono6.gif)  
<http://suam.uludag.edu.tr/yerlesim.php>  
<http://suam.uludag.edu.tr/gezinti21.php>  
<http://www.bihosreklam.com/resim/173049312072.gif>  
[http://www.buro.malzemeleri.gen.tr/buro\\_malzemeleri\\_buro\\_mobilyalari.html](http://www.buro.malzemeleri.gen.tr/buro_malzemeleri_buro_mobilyalari.html)  
<http://www.dijitaltabela.com/resimler/dijital06.gif>  
<http://www.dincerkirtasiye.com/products/images/small/>  
<http://www.kirmizisayfalar.com/upload/1758351/work.jpg>  
<https://www.memurlar.net/haber/756769/cumhurbaskanligi-teskilat-semasi.html>  
[http://www.rekpareklamcilik.com/img/Yönlendirme\\_Tabelasi4.jpg](http://www.rekpareklamcilik.com/img/Yönlendirme_Tabelasi4.jpg)  
<http://www.sonhaber.com/images/news/116134.jpg>  
[http://saglik.gov.tr/TR/dosyalar/Tasra\\_kucuk.jpg](http://saglik.gov.tr/TR/dosyalar/Tasra_kucuk.jpg)  
<http://saglik.gov.tr/TR/dosyalar/yeni/teskilat.gif>  
<http://sekreteriz.biz/content/catergory/2/8/70>  
<http://sektorburda.com/urundetay/917/mekan.masasi>  
<http://www.teknotahta.com/akillitahtak.html>  
<http://www.tr3d.com/galeri/18987/2768.gif>  
<http://www2.aku.edu.tr/~hozutku/sayfalar/is.doc>  
<http://www.forumdaz.net/konu/akilli-tahta-nedir-akilli-tahta-nasil-kullanilir.112455/>  
<http://ab.org.tr/ab13/bildiri/4.pdf>  
<http://www.pclabs.com.tr/2014/01/10/fatih-projesi-yeni-akilli-tahtalarin-ihalesi-vestele-verildi/>  
<https://www.teknoloji6.com/bilgisayar-bilesenleri-tarayici-nedir-tarayici-cesitleri-ve-tarayici-hakkinda-bilgiler-11442/>  
<https://www.tech-worm.com/tarayici-nedir-nasil-calisir/>  
[https://www.ders.es/27\\_51\\_yonetim\\_ve\\_organizasyon.pdf](https://www.ders.es/27_51_yonetim_ve_organizasyon.pdf)  
<https://www.teknosay.com.tr/dokuman-goruntuleyici-kamerasi-nedir.html>  
<https://www.dekom.com/tr-tr/medya-teknolojisi/doekueaman-kameralari/>