

**Microsoft Office**

# **Excel 2007**

**Esra Öztürk**

**Düzeltili: C. Banu Üçüncüođlu**

**Grafik Uygulama: Tuna Erkan**

**Genel Yayın Yönetmeni: Mehmet Çömlekçi**

**Copyright © 2007, Bilge Adam A.Ş.**

**Kitabın yayın hakları Bilge Adam'a aittir. Firmadan yazılı izin almadan kısmen veya tamamen alıntı yapılamaz, hiçbir şekilde kopya edilemez, çoğaltılamaz ve yayımlanamaz.**

## Microsoft Office Tarihçesi

Microsoft Office 2007, işlerinize yardımcı olma ve yönetme konusunda diğer sürümlere göre oldukça geliştirilmiştir. Microsoft Office'in ilk versiyonu 1989 yılında çıkan Microsoft Office for Windows idi ve sadece iki araç çubuğuna sahipti. Bu ilk versiyonun yapabildikleri o dönemde büyük beğeni ile karşılanmıştı. Aradan geçen yıllarda teknolojinin getirdiği yeniliklere paralel olarak ihtiyaçlarımız daha da çeşitlenmeye başladı. Bununla birlikte, yazılım uygulamaları bu ihtiyaçlara cevap verecek şekilde güçlenerek gelişmeye devam etti. 1989 ile 2003 yılları arasında iki araç çubuğuyla başlayan serüven, 31 araç çubuğu, 19 görev bölmesi, içerik menüleri, genişleyen menüler ve yaslanabilen menüler ile devam etti. Microsoft Office'in bu 17 yıllık gelişiminin özetini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz.

Sürüm	Tarih	Ekran Çözünürlüğü	Araç Çubukları	Eklene Özellikler
Office Word for Windows 1.0	1989	640x480	2	
Office Word for Windows 2.0	1992	640x480	2	Yuvalanmış iletişim kutuları
Office Word 6.0	1994	800x600	8	Sağ fare düğmesiyle tıklanan bağlamsal menüler, araç ipuçları, iletişim kutuları ve sihirbazlar
Office 95	1995	800x600	9	Otomatik yazım denetimi ve otomatik düzeltme seçenekleri
Office 97	1996	1024x768	18	Gezinen araç çubukları, yaslanabilen menü çubuğu, içerik menüleri, dilbilgisi denetimi, menü simgeleri ve açılır menüler
Office 2000	1999	1024x768	23	Genişleyen menüler, tek satırlık varsayılan araç çubukları ve yardım bölmesi
Office 2002 (XP)	2001	1024x768	30	Görev bölmeleri, soru sorulabilen yardım kutusu, akıllı etiketler ve yapıştırma seçenekleri
Office 2003	2003	1024x768	31	11 yeni görev bölmesi ve arama özellikleri

Microsoft Office 2007'nin kullanımı rahat yeni tasarımı ile araç çubuğu aramak veya menüde bir seçenek aramak tarihe karışmıştır. Microsoft Office 2007 ile yeni özellikleri keşfetmek ve öge karmaşası yüzünden az kullanılan öğelere erişmek daha da kolaylaşmıştır.

## Yeni Microsoft Office 2007 Sürümleri

<b>Office Professional 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Outlook 2007 with Business Contact Manager Office Access 2007 Office Publisher 2007
<b>Office Professional Plus 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Access 2007 Office Outlook 2007 Office Publisher 2007 Microsoft Office Infopath 2007 Microsoft Office Communicator 2007 Integrated Enterprise Content Management Electronic Forms Gelişmiş Information Rights Managemen and Policy Capabilities
<b>Office Basic 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office Outlook 2007
<b>Office Giriş and Student 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office OneNote 2007
<b>Office Standart 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Publisher 2007 Office Outlook 2007 with Business Contact Manager

<b>Office Small Business 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Publisher 2007 Office Outlook 2007 with Business Contact Manager
<b>Office Small Business Management 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Publisher 2007 Office Outlook 2007 with Small Business Contact Manager Office Access 2007 Microsoft Office Small Business Accounting 2007
<b>Office Enterprise 2007</b>	Office Word 2007 Office Excel 2007 Office PowerPoint 2007 Office Access 2007 Office Publisher 2007 Office Outlook 2007 Office Infopath 2007 Microsoft Office Communicator Integrated Enterprise Content Management Electronic Forms Gelişmiş Information Rights Management and Policy Capabilities Microsoft Office Groove2007

## *Microsoft Office 2007 Sistem Gereksinimleri*

- Intel Pentium 500MHz veya üzeri işlemci. Microsoft Office Outlook 2007 with Business Contact Manager için 1GHz işlemci ve en az 512MB RAM.
- Microsoft Windows Server 2003 ve üzeri veya Microsoft Windows XP Service Pack 2.
- Minimum 256MB RAM.
- Yükleme için 2GB alan.
- DVD sürücü.
- Super VGA (800x600) veya daha yüksek çözünürlüklü (1024x768) monitör.
- Fare, touchpad, trackball veya istenilen bir işaretleme aygıtı.

# İçindekiler

## Bölüm 1 ..... 1

<b>Excel 2007'ye Giriş</b> .....	1
<i>Excel Nedir?</i> .....	1
<i>Çalışma Kitabını Tanımak</i> .....	1
<i>Çalışma Kitabı İşlemleri</i> .....	5
Yeni Çalışma Kitabı Oluşturmak.....	5
Kaydetmek.....	6
Kapatmak.....	7
Kayıtlı Çalışma Kitaplarını Açmak.....	8
<i>Sayfalarla Çalışmak</i> .....	9
Sayfa Ekleme.....	9
Sayfa Adlandırma ve Renklendirme.....	10
Sayfa Silme ve Gizleme.....	11
Sayfa Taşımak ve Kopyalamak.....	12

## Bölüm 2 ..... 13

<b>Temel İşlemler</b> .....	13
<i>Veri Girişi</i> .....	13
<i>Verileri Değiştirmek</i> .....	14
<i>Seçim İşlemleri</i> .....	14
Farklı Seçim Teknikleri.....	15
<i>Veri ve Hücre Silme</i> .....	15
<i>Satır ve Sütun İşlemleri</i> .....	16
Satır ve Sütun Ekleme.....	16
Satır ve Sütun Silme.....	17

Satır ve Sütun Gizlemek .....	17
<i>Taşımak ve Kopyalamak</i> .....	17
Özel Yapıştır Kullanmak.....	19
<i>Otomatik Tamamlama</i> .....	20
<i>Otomatik Doldur</i> .....	21
Ay, Gün ve Tarih Doldurmak.....	21
Özel Liste Oluşturmak.....	22
<i>Açıklama Ekleme</i> .....	22
<i>Bul/Değiştir/Git</i> .....	23

## **Bölüm 3 .....** **25**

<b>Biçimlendirme İşlemleri</b> .....	25
<i>Hücreleri Biçimlendirmek</i> .....	25
Hızlı Biçimlendirme .....	26
Biçim Boyacısı.....	26
Yazı Tipi Biçimlendirmek.....	26
Hizalamak .....	27
Sayıları Biçimlendirmek.....	29
<i>Hücre Stilleri</i> .....	32
<i>Tabloyu Otomatik Biçimlendirmek</i> .....	33
<i>Koşullu Biçimlendirme</i> .....	35
İlk/Son Kuralları Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek.....	36
Veri Çubukları Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek .....	37
Renk Ölçekleri Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek.....	38
Simge Kümeleri Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek.....	38
Koşullu Biçimi Temizlemek .....	39
Yeni Kural Tanımlamak.....	39

Kuralları Yönetmek.....	42
-------------------------	----

## **Bölüm 4 ..... 43**

<b>Excel Formüllerine Giriş .....</b>	<b>43</b>
<i>Formül Girişi.....</i>	43
<i>Hesaplama Operatörleri.....</i>	44
<i>Formülleri Kopyalamak.....</i>	45
<i>Temel Fonksiyonları Kullanmak .....</i>	45
Fonksiyon Kullanımı.....	45
Otomatik Toplam Kullanmak.....	46
Topla Fonksiyonu.....	47
Çarpım Fonksiyonu .....	48
Ortalama Fonksiyonu.....	48
Mak Fonksiyonu.....	48
Min Fonksiyonu .....	49
<i>Hücre ve Aralık Adlandırma.....</i>	49
<i>Mutlak Referans Belirlemek .....</i>	50
<i>Formüllerde Hata Denetimi .....</i>	51

## **Bölüm 5 ..... 52**

<b>Fonksiyonlar .....</b>	<b>52</b>
<i>Matematiksel Fonksiyonlar.....</i>	52
Yuvarla Fonksiyonu.....	52
Etopla Fonksiyonu.....	52
ÇokEtopla Fonksiyonu.....	53
<i>İstatistiksel Fonksiyonlar .....</i>	53
Eğersay Fonksiyonu.....	53
Çokeğersay Fonksiyonu.....	54



Eğerortalama Fonksiyonu .....	54
Çokeğerortalama Fonksiyonu .....	55
<i>Metinsel Fonksiyonlar</i> .....	55
Sağdan Fonksiyonu .....	55
Soldan Fonksiyonu.....	55
Parçaal Fonksiyonu.....	55
Birleştir Fonksiyonu.....	56
Uzunluk Fonksiyonu.....	56
Büyükharf Fonksiyonu.....	56
Küçükharf Fonksiyonu.....	56
Yazım.Düzeni Fonksiyonu .....	56
<i>Tarih Fonksiyonları</i> .....	57
Bugün Fonksiyonu .....	57
şimdi Fonksiyonu.....	57
Gün Fonksiyonu .....	57
Ay Fonksiyonu.....	57
Yıl Fonksiyonu.....	58
Tarih Fonksiyonu.....	58
<i>Mantıksal Fonksiyonlar</i> .....	58
Eğer Fonksiyonu .....	59
Yada ve Ve Fonksiyonları .....	60
<i>Arama ve Başvuru Fonksiyonları</i> .....	61
Düşeyara ve Yatayara Fonksiyonları .....	61
Ara Fonksiyonu .....	62
İndis Fonksiyonu .....	63
Kaçıncı Fonksiyonu.....	63

Veritabanı Fonksiyonları.....	64
Bilgi Fonksiyonları .....	65

## **Bölüm 6 ..... 66**

<b>Grafik İşlemleri .....</b>	<b>66</b>
<i>Grafik Oluşturmak .....</i>	<i>66</i>
<i>Grafik Türleri.....</i>	<i>68</i>
<i>Grafik Seçenekleri.....</i>	<i>69</i>
Tasarım Sekmesi .....	69
Düzen Sekmesi .....	72
Eksenler ile Çalışmak.....	72
Eğilim Çizgisi Ekleme.....	73
<i>Grafikleri Biçimlendirmek.....</i>	<i>73</i>
Grafik Şeklini Biçimlendirmek.....	73
Grafik Metnini Biçimlendirmek.....	74
Grafiklerin Yerleşimini ve Boyutunu Ayarlamak .....	74

## **Bölüm 7 ..... 75**

<b>Veri Analizi .....</b>	<b>75</b>
<i>Sıralama Yapmak.....</i>	<i>75</i>
Birden Fazla Alana Göre Sıralama Yapmak .....	76
<i>Filtreleme Yapmak .....</i>	<i>78</i>
Otomatik Filtre Kullanmak.....	78
Gelişmiş Filtre Kullanmak.....	80
<i>Alt Toplam .....</i>	<i>81</i>
Birden Çok Alana Göre Alt Toplam Almak .....	83
<i>Veri Doğrulama .....</i>	<i>84</i>
Doğrulama Koşullarını Belirlemek.....	85

Onaylanan Değer Listesi Oluşturmak .....	85
Girdi İletisi Belirlemek.....	86
Hata Uyarısı Belirlemek .....	86
Geçersiz Verileri İşaretlemek .....	87
<i>Özet Tablo</i> .....	87
Özet Tabloyu Sıralamak ve Filtrelemek .....	90
Veri Alanı Hesaplama Ayarları .....	91
Özet Tabloyu Gruplamak .....	92
Özet Tabloyu Biçimlendirmek .....	93
3'ten Fazla Alana Göre Özet Tablo Oluşturmak .....	93
Alt Toplam ve Genel Toplamları Düzenlemek.....	94
Özet Grafik Oluşturmak.....	95
<i>Verileri Gruplandırmak</i> .....	96
<i>Veri Tablosu</i> .....	97
<i>Yinelenen Verileri Kaldırmak</i> .....	98
<i>Verileri Birleştirmek</i> .....	100
<i>Metni Sütunlara Dönüştürme</i> .....	101
<i>Dış Veri Almak</i> .....	103
Metin Dosyalarından Veri Almak.....	103
Access Verilerini Almak.....	105
Web Sitesinden Veri Almak.....	105
Verileri Yenilemek .....	107
<i>Senaryolar</i> .....	107
Senaryoları Düzenlemek.....	109
Senaryo Özeti Oluşturmak .....	109
<i>Hedef Aramak</i> .....	110

## **Bölüm 8 ..... 111**

<b>Sayfa Ayarları ve Yazdırma .....</b>	<b>111</b>
<i>Sayfa Ayarları.....</i>	<i>111</i>
Baskı Önizleme .....	111
Temalar .....	112
Üst Bilgi ve Alt Bilgi .....	113
Sayfa Yönlendirmek .....	114
Kenar Boşluklarını Ayarlamak.....	115
Yazdırma Alanını Belirlemek.....	116
Başlıkları Yazdırmak .....	116
Verileri Sayfaya Sığdırmak.....	117
Diğer Sayfa Seçenekleri.....	117
<i>Pencere Ayarları.....</i>	<i>118</i>
Yeni Pencere Ekleme.....	119
Pencereleri Bölme ve Dondurmak.....	119
Pencereleri Yerleştirme ve Gizleme .....	119
<i>Yazdırma Ayarları.....</i>	<i>120</i>

## **Bölüm 9 ..... 122**

<b>Dosyayı Kullanıma Hazırlamak ve Yayımlamak.....</b>	<b>122</b>
<i>Dosya Özellikleri.....</i>	<i>122</i>
<i>Belgeyi İncelemek .....</i>	<i>123</i>
<i>Belgeyi Tamamlamak.....</i>	<i>124</i>
<i>Uyumluluk Denetleyicisini Kullanmak.....</i>	<i>126</i>
<i>Dosyayı Şifrelemek .....</i>	<i>127</i>
<i>E-Posta ile Dosya Göndermek.....</i>	<i>128</i>

## **Bölüm 10 ..... 130**

<b>Makrolar .....</b>	<b>130</b>
<i>Makro Kaydetmek .....</i>	<i>130</i>
<i>Makro Çalıştırmak .....</i>	<i>131</i>
<i>Makroları Bir Nesneye Atamak.....</i>	<i>131</i>
<i>Makro Güvenliği .....</i>	<i>133</i>

## **Bölüm 11 ..... 135**

<b>Excel'i Özelleştirmek.....</b>	<b>135</b>
<i>Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu Özelleştirmek.....</i>	<i>135</i>
<i>Excel Seçenekleri.....</i>	<i>136</i>
Popüler Kategorisi.....	136
Formüller Kategorisi .....	138
Kaydet Kategorisi .....	140
Gelişmiş Kategorisi .....	141

# Bölüm 1

## Excel 2007'ye Giriş

### Excel Nedir?

Excel, Microsoft Office paketinde yer alan ve iş hayatında en sık kullanılan programlardandır. Bilgisayara Office 2007 paketi yüklendiği zaman Excel de bilgisayara yüklenmiş olur. Tüm şirketlerin ve kişilerin gereksinim duyduğu işlemler Excel ile rahatlıkla yapılabilir. Excel sunduğu veri işleme araçları ve fonksiyonlarla bütün sektörlerden kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılar.

Excel her türlü veriyi tablolar ve listeler halinde tutar. Bu verilerle, ihtiyacınız olan hesaplamaları yapabilecek tüm fonksiyonları ve veri analiz etme araçlarını Excel sunar. Örneğin, bir satış tablosunda bölgelere göre satış toplamı bulunabilir, tablo filtrelenerek istenilen kayıtlar sorgulanabilir veya bölgelere göre satış grafiği çizilebilir. Bunun yanında gelişmiş analiz araçları ile veriler çözümlenebilir, özet tablolar ve doğrulama kriterleri oluşturulabilir. Farklı veri kaynaklarından veri alınıp bunlar üzerinde çalışılabilir ve farklı veri kaynakları Excel üzerinde birleştirilebilir.

Excel, iş hayatının yanı sıra günlük kullanımda da sıkça kullanılacak bir programdır. Excel'i yeni kullanmaya başlayanlar bile birçok işte Excel'den yararlanabilir. Bu durumda temel düzeyde listeler oluşturarak ve basit biçimlendirme işlemleri yaparak veriler daha anlamlı bir hale getirilebilir.

Excel 2007 ile birlikte sıklıkla yapılan ve çok ihtiyaç duyulan işlevler geliştirilerek daha rahat ve etkin bir kullanım sağlanmıştır. Bununla birlikte menü ve araç çubuğu yapısı tamamen değiştirilip şerit adı verilen araçlar kullanılmıştır.



*Excel'i daha hızlı bir şekilde açmak için masaüstünde kısayolu oluşturulabilir. Aynı zamanda Başlat/Çalıştır seçilip Aç kutusuna Excel.Exe yazarak da Excel açılabilir.*

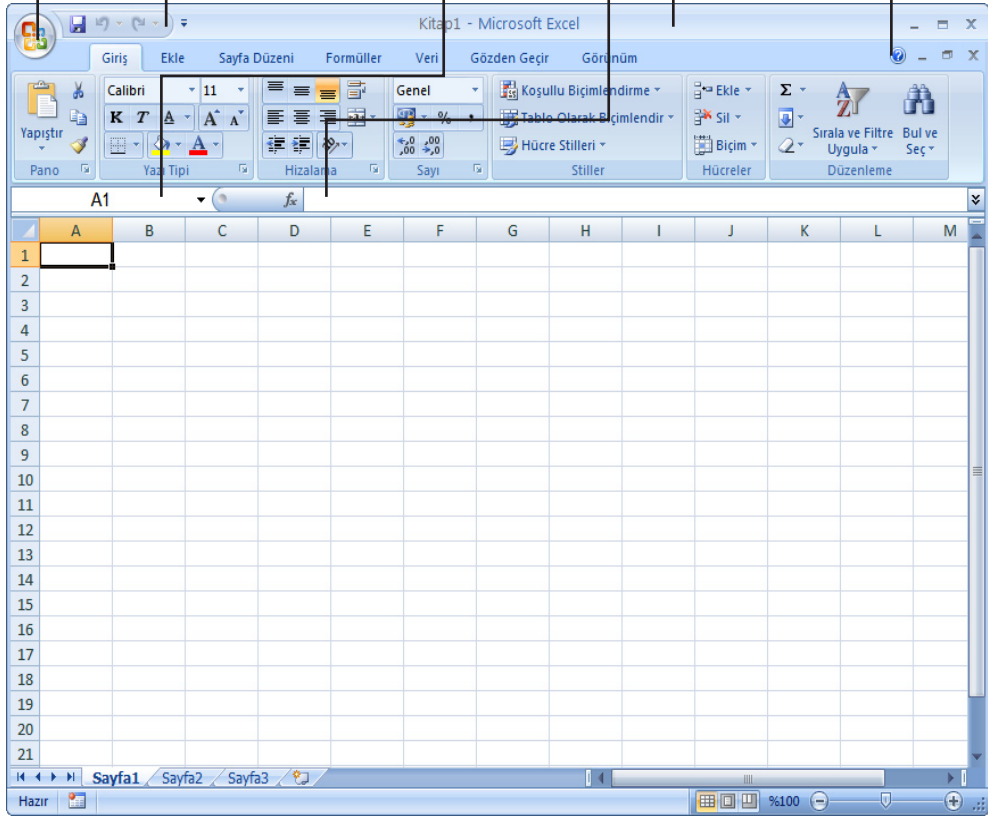
Excel programını açmak için Başlat Menüsü->Tüm Programlar/Microsoft Office/Microsoft Office Excel 2007 seçilir.

### Çalışma Kitabını Tanımak

Excel 2007 başlatıldığı zaman, karşınıza aşağıdaki gibi boş bir pencere gelir. Bu durumda veri eklenebilir, eklenen veriler üzerinde çalışılabilir. Excel penceresi diğer Windows tabanlı pencerelerde bulunan bütün özelliklere sahiptir. Denetim kutusu bölümünden pencereyi kapatma, simge durumuna küçültme ve ekranı kaplama işlemleri yapılabilir. Yine pencere kenarlarından fare ile sürükleyerek pencere boyutları değiştirilebilir.

Aşağıdaki görüntü Excel penceresinde bulunan temel bölümleri göstermektedir:

Office Düğmesi Hızlı Erişim Araç Çubuğu Ad Kutusu Formül Çubuğu Başlık Çubuğu Yardım Düğmesi



**Office Düğmesi:** Kaydetme, yazdırma ve yayınlama işlemlerinin yapıldığı ve Excel özelliklerinin ayarlandığı bölümdür.



**Hızlı Erişim Araç Çubuğu:** Sık kullanılan Excel özelliklerinin bu alanda kısayolu oluşturularak daha hızlı erişim sağlanabilir.

**Ad Kutusu:** Seçilen hücrenin adını ve tanımlı adları görüntüler.

**Formül Çubuğu:** Seçili hücredeki veri veya formülleri görüntüler.

**Başlık Çubuğu:** Programın ve dosyanın adını görüntüler.

**Yardım Düğmesi:** Excel yardımını açar.

**Durum Çubuğu:** O sırada yapılan işlemler ile ilgili bilgileri görüntüler.



**Yakınlaştır:** Ekrandaki görüntüyü yakınlaştırır ve uzaklaştırır.

Excel'de verilerin yazıldığı kutulara *hücre* denir. Hücreler satır ve sütunların kesişimlerinden oluşur. Satırlar rakamlar, sütunlar ise harfler ile tanımlanır. Bir hücre adı (hücre başvurusu) bulunduğu sütun harfi ve satır numarası ile tanımlanır. Örneğin, B sütununun 7. satırında bulunan bir hücrenin adı B7 olarak tanımlanır. Veriler yazılmadan önce hangi hücreye veri yazılacaksa o hücrenin seçilmesi gerekir. Seçili olan hücreye *aktif hücre* denir. Hücreyi seçme işlemi farenin sol düğmesi ile tıklanarak veya klavyeden ok tuşları ile ilerlenerek yapılabilir. Hücreleri birbirinden ayıran satır ve sütun çizgilerine *kılavuz çizgileri* denir.



Excel 2007 ile birlikte Excel'in satır ve sütun sayılarında da değişiklikler olmuştur. Satır sayısı Excel 2003'te 65.536 iken Excel 2007'de 1.048.576; sütun sayısı Excel 2003'te 256 iken Excel 2007'de 16.384 olmuştur. Bu da Excel'de artık daha fazla veri tutabileceğinizi göstermektedir.

Excel'i ilk açtığınızda varsayılan olarak boş 3 çalışma sayfasından oluşan bir çalışma kitabı karşınıza gelir. Çalışma kitabına yeni sayfalar eklenebilir, varolan sayfalar silinebilir ve adı değiştirilebilir. Sayfalar arasında veri kopyalanıp taşınabileceği gibi, farklı çalışma kitaplarından da sayfaların kopyalanıp taşınması mümkündür.

Excel 2007'de menü ve araç çubuğu yapısı tamamen değişmiştir. Menülerin yerini sekmeler, araç çubuklarının yerini ise gruplar almıştır. Excel'de 7 tane sekme vardır. Bunlar; Giriş, Ekle, Sayfa Düzeni, Formüller, Veri, Gözden Geçir ve Görünüm sekmeleridir. Sayfaya eklenen nesnelere göre, o nesnelere uygulanabilecek işlemlerle ilgili sekmeler Excel'e eklenir. Örneğin, sayfaya bir resim eklenip seçildiğinde sekmelerin yanına Resim araçları başlığı ile Biçim sekmesi eklenir.

**Giriş:** Giriş sekmesi Excel'deki temel işlemlerin yapılabileceği sekmedir. Her düzeyden Excel kullanıcısının sıklıkla ihtiyaç duyduğu biçimlendirme işlemleri, filtre ve sıralama işlemleri gibi temel işlevler bu sekmede bulunur. Giriş sekmesi seçildiğinde 7 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Pano, Yazı Tipi, Hizalama, Sayı, Stiller, Hücreler ve Düzenleme gruplarıdır.

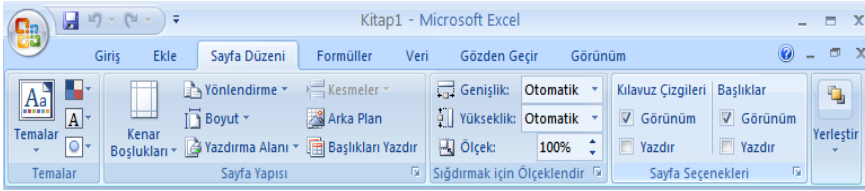


**Ekle:** Ekle sekmesi Excel'e eklenebilecek resim, grafik, özet tablo ve köprü gibi işlevleri içerir. Ekle sekmesi seçildiğinde 5 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Tablolar, Çizimler, Grafikler, Bağlantılar ve Metin gruplarıdır.

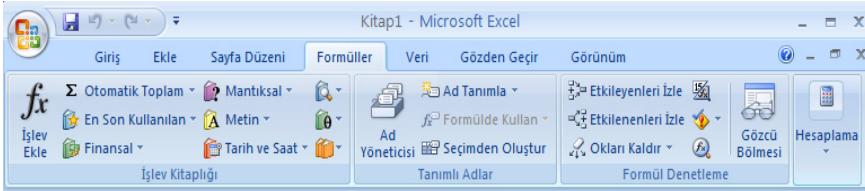




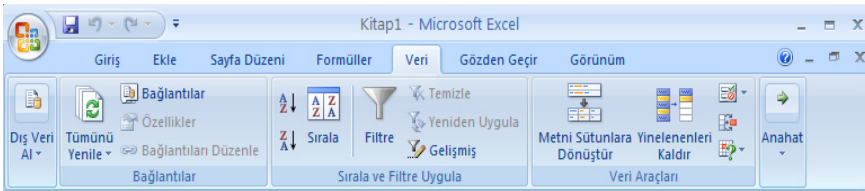
**Sayfa Düzeni:** Sayfa Düzeni sekmesinde sayfa ayarları ve yazdırma ayarları gibi işlevler vardır. Sayfa Düzeni sekmesi seçildiğinde 5 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Temalar, Sayfa Yapısı, Sığdırmak İçin Ölçeklendirir, Sayfa Seçenekleri ve Yerleştirir gruplarıdır.



**Formüller:** Formüller sekmesinde hesaplama araçları, fonksiyonlar ve fonksiyonlara ait işlevler bulunur. Formüller sekmesi seçildiğinde 4 tane grup ekrana gelir. Bunlar; İşlev Kitaplığı, Tanımlı Adlar, Formül Denetleme ve Hesaplama gruplarıdır.



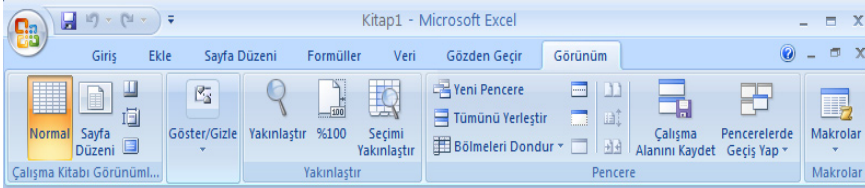
**Veri:** Veri sekmesinde Excel'in sık kullanılan alt toplam, doğrulama, dış veri, hedef ara ve senaryolar gibi veri analiz etme araçları bulunur. Veri sekmesi seçildiğinde 5 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Dış Veri AI, Bağlantılar, Sırala ve Filtre Uygula, Veri Araçları ve Anahat gruplarıdır.



**Gözden Geçir:** Gözden Geçir sekmesinde yazım denetimi, açıklamalar, koruma ve paylaşım gibi işlevler bulunur. Gözden Geçir sekmesi seçildiğinde 3 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Yazım, Açıklamalar ve Değişiklikler gruplarıdır.



**Görünüm:** Görünüm sekmesinde sayfa görünümleri, pencere işlemleri ve makrolar gibi işlevler bulunur. Görünüm sekmesi seçildiğinde 5 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Çalışma Kitabı Görünümleri, Göster/Gizle, Yakınlaştır, Pencere ve Makrolar gruplarıdır.



*Sekmeler ve şeritler arasında gezinmenin diğer bir yolu da ALT tuşuna basarak sekme ve şeritlerin altlarındaki harflere basmaktır.*

## Çalışma Kitabı İşlemleri

### Yeni Çalışma Kitabı Oluşturmak

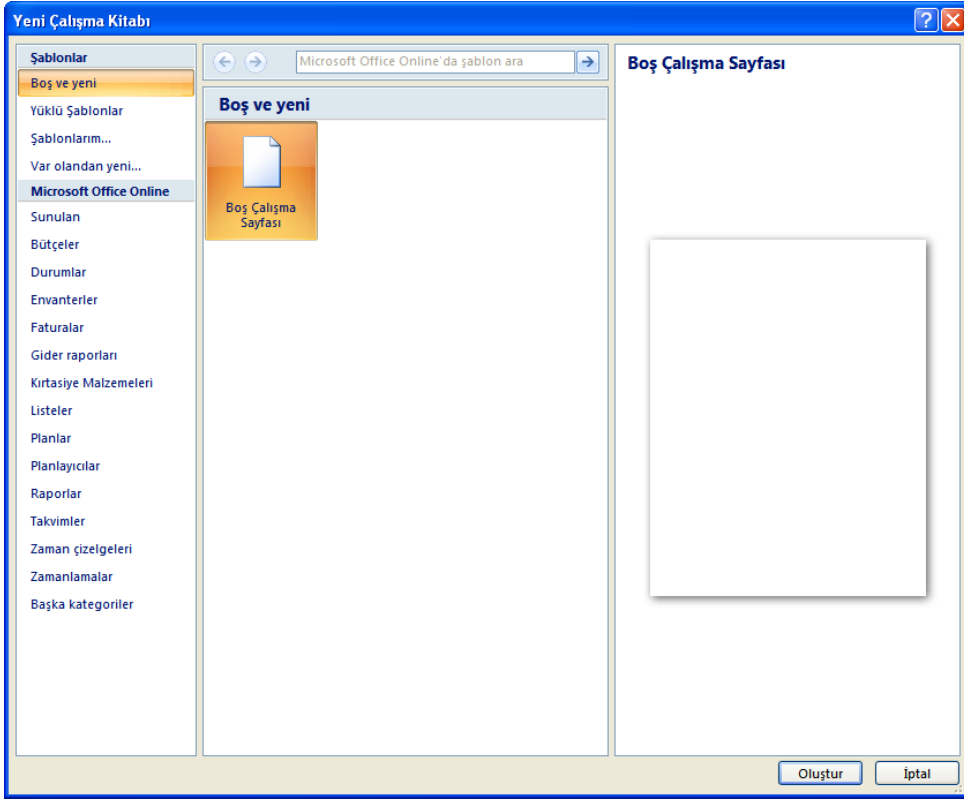
Excel'de çalışırken verilerin daha düzenli olması için birbiri ile ilgili veri ve tabloların aynı çalışma kitabında olması gerekir. Verilerinizin o an çalıştığınız çalışma kitabı ile bir ilgisi yoksa yeni bir çalışma kitabı oluşturmanız gerekir. Yeni bir çalışma kitabı oluşturmak için o an açık olan çalışma kitaplarını kapatmanız gerekmez. Excel'de aynı anda birden fazla çalışma kitabı ile çalışılabilir.

Yeni bir çalışma kitabı açmak için aşağıdaki adımlar izlenir:

1. Office Düğmesi->Yeni seçilir.
2. Boş ve Yeni bölümünden Boş Çalışma Sayfası seçilir ve Oluştur butonuna tıklanır.



*Yeni bir çalışma kitabı oluşturmanın diğer bir yolu da CTRL+N tuş bileşimine basmaktır.*



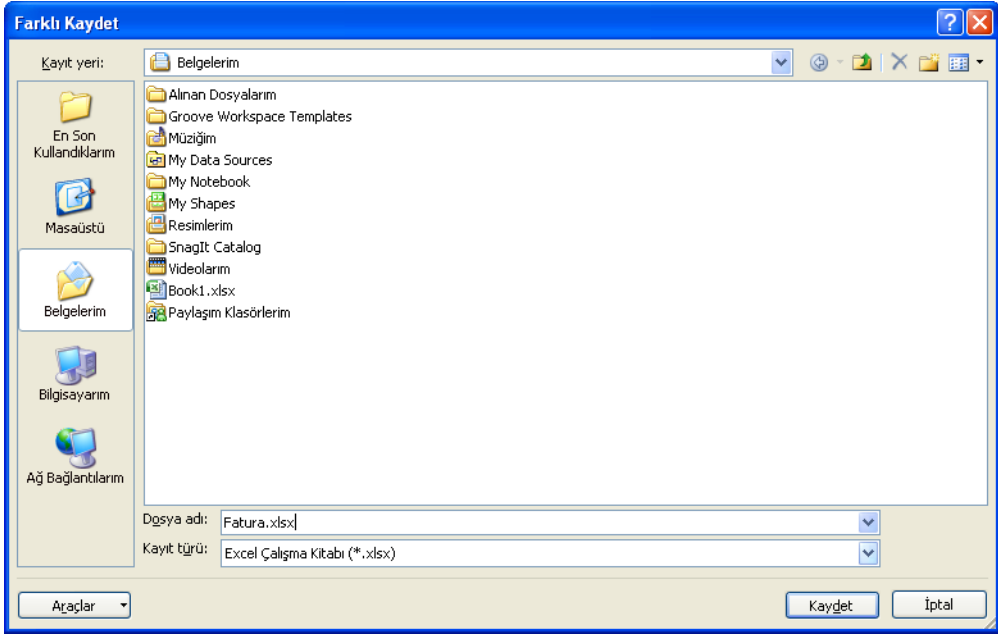
*CTRL+Tab tuş bileşimi ile aynı anda açık olan Excel çalışma kitapları arasında geçiş yapılabilir.*

## Kaydetmek

Excel içinde oluşturulan veri, tablo, grafik ve analiz raporlarını daha sonra kullanabilmek için kaydetmek gerekir. Kaydetmenin amacı dosyaya bir isim vererek istenilen klasörün içinde saklamaktır.

Bir Excel çalışma kitabı ilk kez kaydedilecekse;

1. Office Düğmesi->Farklı Kaydet seçilir.
2. Belgenin Bir Kopyasını Kaydet bölümünden Excel Çalışma Kitabı seçilir.
3. Farklı Kaydet penceresinde Dosya Adı bölümüne dosyaya verilecek isim yazılır. Kayıt Yeri bölümünde dosyanın kaydedileceği yer seçilir ve Kaydet butonuna tıklanarak dosya kaydedilir.



Bir dosya eğer ilk kez kaydediliyorsa Office Düğmesi'nde Kaydet seçilse bile Farklı Kaydet penceresi açılır. Bunun nedeni dosyaya ilk kez bir ad ve kayıt yeri belirlenecek olmasıdır.

Daha önceden kayıtlı olan bir dosyada yapılan değişiklikleri kaydetmek için sadece Office Düğmesi'nden Kaydet seçeneğine basmak yeterlidir.



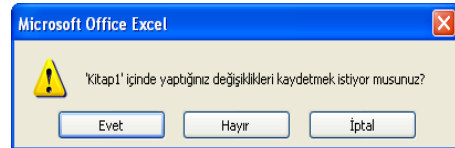
Excel 2007 ile birlikte dosyaların uzantısı xlsx olarak kaydedilir.

**NOT**

*Dosyayı kaydetmenin diğer bir yolu da Hızlı Erişim Araç Çubuğu bölümünden Kaydet düğmesine basmaktır. Dosyaları kısıyoldan kaydetmek için CTRL+S tuş bileşimi kullanılır. Önceden kaydedilen bir dosyanın adı veya kayıt yeri değiştirilmek istendiğinde yine Farklı Kaydet kullanarak kaydetmek gerekir.*

## Kapatmak

Excel programı veya çalıştığınız dosya ile işiniz bittiğinde kapatmanız gerekir. Açık olan dosyayı kapatmak için Office Düğmesi->Kapat seçilir. Fakat bu durumda yine Excel programı açık kalacaktır. Excel programını kapatmak için ise Office Düğmesi->Excel'den Çık seçilir.



Dosyayı veya Excel'i kapatmadan önce eğer kaydetmeyi unutursanız Excel sizi yukarıdaki gibi bir mesajla uyaracaktır.

## Farklı Dosya Formatlarında Kaydetmek

Excel programının uzantısı *xlsx* olduğu için herhangi bir değişiklik yapmadığınızda dosyalar varsayılan olarak bu formatta kaydedilir. Bunun dışında dosyalar *txt*, *xml*, *html*, *prn*, *xps* ve *pdf* gibi formatlarda da kaydedilebilir. Bunun yanında dosyalar *xls* formatında kaydedilerek, Office 97 ve 2003 versiyonlarında da açılmaları sağlanabilir.

Özellikle Excel'e yeni eklenen Portable Document Biçim (PDF) dosya yapısı son yıllarda sıkça kullanılan bir dosya formatıdır. PDF, dosyadaki tüm biçimlendirme, grafik ve yazı tiplerini koruyan bir formattır ve Excel'den bağımsız olarak çalışır. Sadece bir PDF okuyucu program ile görüntülenebilir. Özellikle Excel'deki dosyaları web'de veya herhangi başka bir yerde yayınlamak gerektiğinde PDF formatı kullanılabilir.

PDF'e benzer diğer bir dosya formatı da XML Paper Specification'dır (XPS) XPS, kullanım ve amaç bakımından PDF'e benzerdir. XPS Microsoft firması tarafından geliştirilmiştir ve PDF'in aksine XML tabanlıdır. XPS biçimi de PDF gibi içeriği sa-bitir.

Bir dosyayı PDF veya XPS formatında kaydetmek için; Office Düğmesi/Farklı Kaydet seçilip, Belgenin Bir Kopyasını Kaydet bölümünden PDF or XPS seçilir.

NOT

Dosyayı veya Excel programını kapatmak için pencerenin sağ üst köşesinde bulunan Kapat (X) düğmesi de kullanılabilir. Excel programını kapatmak için üstte bulunan Kapat düğmesi sadece o dosyayı kapatmak için altta bulunan Kapat düğmesi kullanılır. Excel'i kapatmak için ALT+F4 tuş bileşimi, aktif çalışma kitabını kapatmak için de CTRL+F4 tuş bileşimi kullanılabilir..

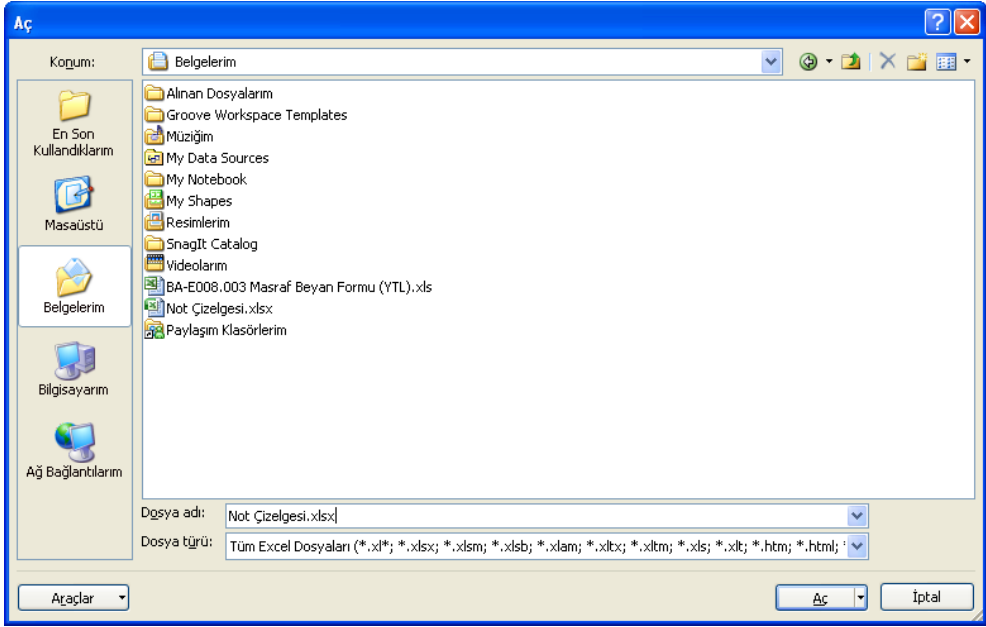
## Kayıtlı Çalışma Kitaplarını Açmak

Excel programı daha öncede bahsettiğimiz gibi, boş bir çalışma kitabı ile açılır. Önceden kaydettiğiniz çalışma kitaplarını açmak ve bunlar üzerinde çalışmak için;

1. Office Düğmesi -> Aç seçilir.
2. Aç penceresinde Konum bölümüne dosyanın yer aldığı klasör, Dosya Adı kutusuna ise dosyanın adı yazılır ve Aç butonuna tıklanır.



Dosyayı açmak için CTRL+O tuş bileşimi kullanılabilir veya açılacak dosya bulunup çift tıklanarak dosya açılabilir.



## Sayfalarla Çalışmak

Excel'de tek bir sayfa ile çalışabileceği gibi birden çok sayfa ile de çalışılabilir. Özellikle raporlarda, çözümlenmesi uzun verilerde ve senaryolarda birçok sayfaya ihtiyaç duyulabilir.

Sayfalardaki veriler birbirinden bağımsız olabileceği gibi, etkileşimli de çalışabilirler. Özellikle fonksiyonlarla bir sayfadaki verinin başka bir sayfayı etkilemesi işlemi söz konusu olabilir.

## Sayfa Ekleme

Excel çalışma kitabı varsayılan olarak üç sayfadan oluşur. Eğer istenirse sayfa sayısı artırılarak daha fazla sayfa ile çalışılabilir.

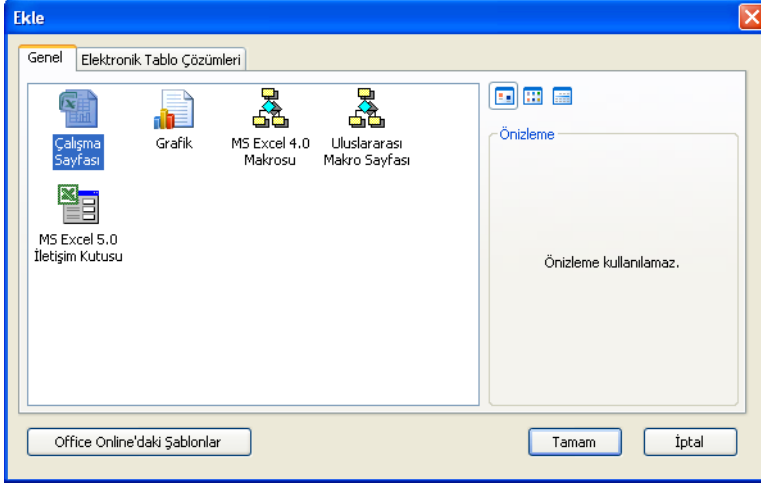
Excel'de yeni bir çalışma sayfası eklemek için;

1. Sayfa sekmelerinden birinin üzerinde sağ tuş menüsünden Ekle seçilir.
2. Açılan Ekle penceresinden Çalışma Sayfası seçilir ve Tamam butonuna tıklanır.

Oluşturulan yeni sayfa, son oluşturulan sayfa numarasının devamı şeklinde oluşur. Örneğin, son sayfanın adı Sayfa 3 ise yeni sayfa Sayfa 4 adıyla oluşur.

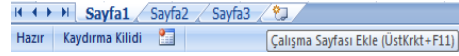


Ekle penceresinde görüleceği gibi oluşturulan sayfalar Çalışma Sayfası ile sınırlı değildir. Aşağıda da görüldüğü gibi; makro sayfası, grafik sayfası, Excel form alanı sayfası ve şablon olarak hazırlanmış sayfalar da eklenebilir.



Excel'de birçok işlemde olduğu gibi sayfa eklemenin de birkaç yöntemi vardır. Bu yöntemlerden istenilen biri kullanılabilir.

Giriş sekmesinin Hücreler grubunda yer alan Ekle açılan seçeneklerinden Sayfa Ekle seçildiğinde boş bir çalışma sayfası eklenir. Ayrıca, sayfa sekmelerinin yanındaki Çalışma Sayfası Ekle tabına basarak da yeni sayfa eklenebilir.



## Sayfa Adlandırmak ve Renklendirmek

Excel'de sayfalara yeni bir isim verilmediği sürece sayfalar Sayfa 1, Sayfa 2 şeklinde isimlendirilir. Sayfa sayısı arttıkça da hangi sayfada ne olduğunu bulmak zorlaşır. Bu gibi durumlarda sayfalara içeriği hatırlatacak şekilde isimler vermek Excel'de çalışmayı kolaylaştırır.



Bir çalışma sayfasına isim vermek için;

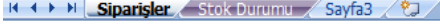
1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Açılan seçeneklerin Sayfaları Düzenle bölümünden Sayfa-yı Yeniden Adlandır seçilir.
3. Sayfaya verilmek istenen isim yazılıp Enter tuşuna basılır.



*İsmi değiştirilecek sayfa sekmesi üzerinde sağ tuş menüsünden Yeniden Adlandır seçilerek veya sayfa sekmesi üzerinde çift tıklayıp isim yazılarak da sayfa ismi değiştirilebilir.*

Sayfaların sekme rengini değiştirmek için;

1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Açılan seçeneklerin Sayfaları Düzenle bölümünden Sekme Rengi seçilir.
3. Sekme Rengi kutusundan istenen bir renk seçilir.



*Sayfa sekmesi üzerinde sağ tuş menüsünden Sekme Rengi seçilerek de sekme rengi değiştirilebilir.*

Sekme rengi değiştirilen bir sayfada çalışma sayfasının renginde herhangi bir değişiklik olmaz. Sadece sekmenin rengi değişir. Sekme rengi değiştirilmiş bir sayfa yandaki gibi görünür.

## Sayfa Silmek ve Gizlemek

Çalışma kitabında, artık kullanılmayacak veya işe yaramayacak sayfa varsa bunlar silinebilir. Çalışma kitabından bir sayfayı silmek için;

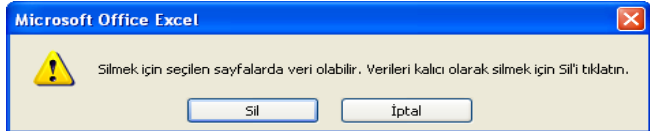
1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Sil seçilir.
2. Sayfayı silmek için Sayfayı Sil seçilir.



*Sayfa silmek için sayfa sekmesi üzerinde sağ tuş menüsünden Sil seçilerek de sayfa silinebilir.*

Silmek istenilen sayfa boşsa, bir uyarı penceresi gelmeden geri alınmamak üzere sayfa tamamen silinir. Fakat silinecek sayfada veriler varsa, aşağıdaki gibi bir uyarı penceresi gelir. Bu pencerede Sil butonuna tıklanırsa

sayfa ve sayfadaki tüm veriler tamamen silinmiş olur. Silinen sayfa ve sayfada bulunan veriler geri alınamaz.



Bazı durumlarda sayfaları silmeden ekranda görünmemesi istenebilir. Örneğin, içinde önemli bilgilerin olduğu bir çalışma sayfası varsa ve ekranda görünmemesi isteniyorsa bu sayfa gizlenebilir. Bir sayfayı gizlemek için;

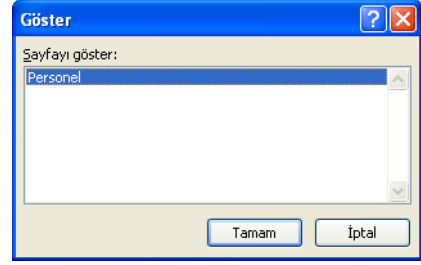
1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Gizle ve Göster seçeneğinden Sayfayı Gizle seçilir.

Gizlenen bir sayfa, sayfa sekmelerinde görünmez. Sayfayı tekrar görüntülemek için;





1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Gizle ve Göster seçeneğinden Sayfayı Göster seçilir.
3. Aşağıdaki pencereden görüntülenmek istenen sayfa seçilip, Tamam butonuna tıklanır.

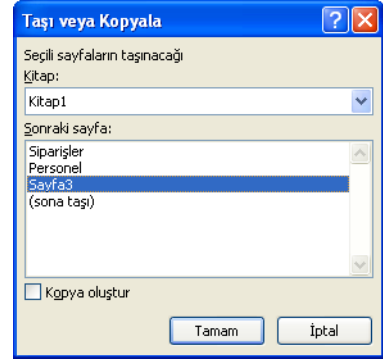


Sayfaları gizlemek için sayfa sekmesi üzerinde sağ tuş menüsünden Gizle seçilebilir. Sayfayı görüntülemek için de sayfa sekmesi üzerinde sağ tuş menüsünden Göster seçilebilir. Eğer çalışma kitabı tek bir sayfadan oluşuyorsa bu durumda yeni sayfa eklemeyen sayfa gizlenemez.

## Sayfa Taşımak ve Kopyalamak

Benzer şekillerde sayfalar oluşturulacağı zaman sayfaları yeniden tasarlamak yerine aynı türdeki bir sayfanın kopyası alınarak oluşturulabilir. Örneğin, her ay hazırladığınız satış raporunu yeniden tasarlamak yerine, daha önceki aylara ait bir sayfanın kopyası alınarak oluşturulur. Sadece o aya ait bilgileri güncellemek böyle bir durumda daha pratik olur. Bir sayfayı kopyalamak için;

1. Kopyalanacak olan sayfaya geçilip, Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Sayfaları Düzenle bölümünden Sayfayı Taşı veya Kopyala seçilir. Aşağıdaki penceredeki gibi Sonraki Sayfa bölümünden hangi sayfadan önce kopyanın yer alacağı seçilir. Kopya Oluştur onay kutusu işaretlenir ve Tamam butonuna tıklanır.



Bir sayfanın kopyası alınmadan tamamen yeri değiştirilmek isteniyorsa sayfanın taşınması gerekir. Bir sayfayı taşımak için;

1. Taşınacak olan sayfaya geçilip, Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilir.
2. Sayfaları Düzenle bölümünden Sayfayı Taşı veya Kopyala seçilir. Taşı veya Kopyala penceresinin Sonraki Sayfa bölümünde hangi sayfanın önüne taşınacağı seçilir ve Tamam butonuna tıklanır.



Sayfa taşımak için fare sol tuşu ile sayfa sekmesinden sürükleyerek de taşıma yapılabilir. Eğer yeni bir çalışma kitabının içine sayfa kopyalanacak veya taşınacaksa Kitap bölümünden yeni kitap seçilerek kopyalama yapılır.

# Bölüm 2

## Temel İşlemler

Excel'de grafik, özet tablo, senaryo, fonksiyonlar, biçimlendirme araçları ve diğer birçok özelliği kullanmak için verilere ihtiyaç vardır. Excel'e yazılacak veriler her bir veri bir hücreye gelecek şekilde olmalıdır. Bu nedenle çok uzun metinler Excel'de çalışmaya uygun değildir. Örneğin; dilekçe, mektup ve özgeçmiş gibi...

### Veri Girişi

Excel'de boş bir çalışma kitabı oluşturduktan sonra verileri girmeye başlayabilirsiniz. Hürelere girilen her bir değer Excel'de veri olarak adlandırılır. Veriler, satır ve sütun alanlarının kesişiminden oluşan hürelere girilmelidir. Bu nedenle tabloları tasarlar-ken, hangi sütunda hangi alanların olacağına dikkat etmek gerekir.

Hürelere girilen verilerin türleri metin, sayı, para birimi, tarih veya yüzde oranı olabilir. Hürelere veri girerken, bir alana girilen verilerin ortak veri türünde olmasına dikkat edilmelidir. Örneğin, Maaş olarak tanımlanan bir sütuna tarih veya yüzde oranı veri türünde bir değer yazılmamalıdır.

Bir hücreye veri giriş yapmak için; fare veya yön tuşları ile ilerleyerek veri girişi yapılacak hücre seçilmelidir. Hücreye veri yazıldıktan sonra yazılan veri Enter tuşu ile onaylanır. Hücreye veriyi yazdıktan sonra bir alt satıra geçmek için Enter, sağdaki hücreye geçmek için Tab veya sağ yön tuşu, herhangi bir yöne gitmek için ise yön tuşları kullanılır.

Excel'de hürelere girilen metinler, eğer hücreye farklı bir hizalama düzeni uygulanmamışsa daima sola hizalanır. Hürelere girilen sayı, tarih, para birimi ve yüzde oranı gibi sayısal veriler ise hücreye farklı bir hizalama düzeni uygulanmamışsa daima sağa hizalanır.

B	C
Sınav Notu	Sınav Tarihi
45	01.05.2007
85	02.05.2007
77	02.05.2007

Şekil 2: Sayı ve Tarih Girilen Hücreler

	A	B
1	Öğrenci Adı	
2	Filiz Türk	
3	Ali Altın	
4	Mert Ince	

Şekil 1: Metin Girilen Hücreler

**NOT**

Bir hücreye hem sayı hem de metin içeren bir veri yazılmışsa o veri metinsel ifade olarak işlem görür. Örneğin; Miktar başlığı altındaki bir sütuna 20 Adet yazılmışsa o veri Excel tarafından metinsel ifade olarak algılanır. Verinin üzerinde toplama, çıkarma gibi matematiksel işlemler yapılamaz. Eğer bu şekilde verilerin yanında birimler olması gerekiyorsa veriler yazılırken sadece rakamları yazılmalıdır. Birimler ise Hücre Biçimlendirme ile yapılmalıdır.

Excel'de tarihleri yazarken gün, ay, yıl şeklinde bir sıra izlenir ve bunlar arasında ayraç olarak / işareti kullanılır. Ondalık sayıları yazarken de ondalık ayracı olarak virgül (,) kullanılmalıdır. Ondalık ayracı olarak nokta (.) kullanılırsa Excel o veriyi metinsel ifade olarak algılar.

Veriler hücreye yazıldığı zaman bazen istenilen şekilde görünmeyebilir veya veriler hücreye sığmayabilir. Veriler hücreye sığmadığı zaman, bulunduğu sütunun sınır çizgisi üzerinde farenin sol tuşu ile sürükleyerek hücre genişletilir.



*Sütunu içindeki en uzun veriye göre otomatik genişletmek için sütunun diğer sütunla keşiştiği sınır çizgisi üzerine çift tıklanır.*

Hücreye yazılan metinler yazıldıkları hücreye sığmamışsa ve yan hücre doluyorsa metinler sadece hücreye sığıldığı kadar görünecektir. Kalan kısım ise sadece formül çubuğunda veya sütun genişletildiğinde görünecektir. Eğer yan hücre boş ise bu kez sığmayan metin diğer hücreye taşmış gibi görünecektir.

Eğer hücreye yazılan veri bir sayı veya tarih ise sığmadığı zaman ##### veya 8,5E+05 gibi bir ifade ile görünecektir.

## Verileri Değiştirmek

Verileri yazarken değiştirme işlemi, Enter tuşuna basmadan önce Backspace tuşu ile silerek veya imleç ile değiştirilecek yere ilerleyerek yapılır. Fakat Excel hazır durumda iken (durum çubuğunda Hazır yazıyor iken) değişiklik yapılacaksa mutlaka düzenleme (Gir) durumuna geçmek gerekir. Düzenleme durumuna geçip değişiklik yapmak için;

- Hücre fare ile çift tıklanır ve imleç değiştirilecek yere getirilir veya,
- Değiştirilecek hücre seçilir ve F2 tuşuna basılır. İmleç değiştirilecek yere getirilir.

**NOT**

*Hücre içinde birkaç karakteri seçip silmek bazen zor olabilir. Bu durumda imleç hücre içinde iken Shift tuşunu basılı tutup, yön tuşları ile seçimi genişletip değişiklik yapılabilir. Düzenleme durumunda iken Escape tuşuna basmak değişikliği iptal eder.*

## Seçim İşlemleri

Excel'de bir hücre veya birçok hücre ile çalışmak veya onlara belli işlemler uygulamak için seçmek gerekir. Tek bir hücreyi veya hücreleri seçtiğiniz zaman o hücreler etkin olur ve yapılan işlemler o hücreleri etkiler.

Bir hücreyi seçmenin en genel yolu fare ile hücre üzerine tıklamak veya klavyenin yön tuşları ile hücre üzerine gelmektir. Eğer bir hücre aralığı seçilmek isteniyorsa fare sol tuşu basılı tutularak seçilmek istenen hücreler üzerine sürüklenir. Seçim işlemini klavyeden yapmak için ise Shift tuşu basılı tutularak yön tuşları ile seçim istenen yöne genişletilebilir. Bu durumda seçili olan hücreler mavi renkte görünecektir.

Seçimin ilk hücresi ise beyaz renkte görünecektir. Seçimin ilk hücresi o an aktif olan hücredir.

Seçilen aralıkların adları, seçilen ilk hücre ve son hücreden oluşur. Örneğin, A1:E9 olarak yazılır ve ifade edilir. Bir aralık seçildiğinde ad kutusunda aralık adı değil sadece seçimin ilk hücresi görünür.



*Birbirinden bağımsız hücre ve aralıkları seçmek için Ctrl tuşuna basılı tutarak seçim yapılmalıdır.*

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

## Farklı Seçim Teknikleri

- Bir sütunun tamamını seçmek için sütun başlığı üzerine bir kez tıklanır.
- Bir satırın tamamını seçmek için satır numarası üzerine bir kez tıklanır.
- Bir aralığı seçmek için seçilecek ilk hücre tıklanıp Shift tuşuna basılı tutulur ve seçimin son hücresi tıklanır.
- Tüm hücreleri seçmek için satır ve sütun numaralarının başladığı yerdeki dikdörtgene tıklanır.
- Ctrl+\* tuş bileşimine basmak tablonun tamamını seçer.
- Ctrl+Shift+Aşağı yön tuşu o sütunda veri olan son satıra kadar seçer.
- Ctrl+Shift+Sağ yön tuşu o satırda veri olan son sütuna kadar seçer.

## Veri ve Hücre Silmek

Hücrelerdeki veriyi silmek için klavyedeki Sil tuşuna basmak yeterlidir. Silinecek verinin bulunduğu hücre seçilip Sil tuşuna basıldığında hücrenin biçimi silinmez, sadece hücrede bulunan veri silinir. Hücredeki biçimi veya açıklamaları silmek için Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Temizle seçilir. Temizle seçildiğinde aşağıdaki seçenekler gelir:

**Tümünü Temizle:** Biçimler, açıklamalar ve verilerle birlikte hücredeki herşeyi siler.

**Biçimleri Temizle:** Hücrede bulunan veriler kalır, sadece biçimleri siler.

**İçeriği Temizle:** Hücredeki veriyi siler, biçim ve açıklamalar silinmez. Sil tuşuna basılmış gibi işlem görünür.

**Açıklamaları Temizle:** Hücrede bulunan açıklamayı siler.





Hücredeki veriyi silmek için hücre üzerinde sağ tuş kısa yol menüsünden İçeriği Temizle seçeneği seçilebilir.

Hücredeki veriler yerine, hücrenin kendisi silinmek istenirse Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Sil seçilir. Sil seçildiğinde aşağıdaki seçenekler gelir:

**Hücreleri Sil:** Seçili hücre veya hücreleri siler.

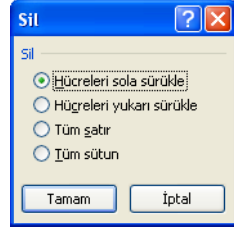
**Sayfa Satırlarını Sil:** İmlecin bulunduğu satır veya seçili olan satırları siler.



**Sayfa Sütunlarını Sil:** İmlecin bulunduğu sütun veya seçili olan sütunları siler.

Hücreleri Sil seçildiğinde aşağıdaki şekilde görüldüğü üzere hücre silme seçeneklerini içeren Sil penceresi açılır:

Bu pencerede Hücreleri Sola Sürükle seçildiğinde hücreyi siler ve yanındaki hücreyi sola sürükler. Hücreleri Yukarı Sürükle seçildiğinde hücreyi siler ve altındaki hücreyi yukarı sürükler. Tüm Satır seçildiğinde seçili olan hücrenin bulunduğu satırı siler. Tüm Sütun seçildiğinde ise seçili olan hücrenin bulunduğu sütunu siler.



Hücreyi veya hücreleri silmek için seçili hücreler üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Sil seçeneği seçilebilir.

## Satır ve Sütun İşlemleri

Excel'de tablolar oluşturulduktan sonra sabit bir şekilde kalmaz. Tablolar üzerinde değişiklikler yapılabilir ve tablo tasarımları değiştirilebilir. Çalışma sayfasında tablolar üzerinde çalışırken yeni satır veya sütunlar eklenebilir, silinebilir veya gizlenebilir.

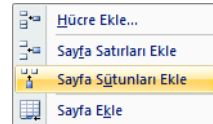
### Satır ve Sütun Ekleme

Aşağıdaki gibi bir tabloda A ve B sütunu arasına yeni bir sütun eklemek için;

1. B sütununda herhangi bir hücre seçili iken Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Ekle seçilir.
2. Açılan seçeneklerden Sayfa Sütunları Ekle seçilir.

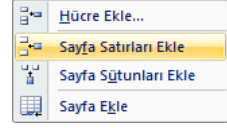
	A	B	C	D
1	Öğrenci Adı	1. Sınav	2. Sınav	
2	Burcu Okur	65	55	
3	Kemal Can	36	65	
4	Ali Yaşar	85	70	
5	Mehmet Kaya	70	65	
6				

Sütun eklemek için, hangi sütunun soluna bir sütun açılacaksa o hücre seçilip sağ tuş kısayol menüsünden Ekle seçilir. Açılan Ekle penceresinden Tüm Sütun seçilir. Yine sütun numarası üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Ekle seçilerek de sütun eklenebilir.



Aynı tablo üzerinde 1 ve 2. satır arasına yeni bir satır eklemek için;

1. 2. satırda bir hücre seçili iken Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Ekle seçilir.
2. Açılan seçeneklerden Sayfa Satırları Ekle seçilir.



Satır eklemek için; hangi satırın üstüne bir satır açılacaksa o satır seçilip sağ tuş kısayol menüsünden Ekle seçilir. Açılan Ekle penceresinden Tüm Satır seçilir. Yine satır numarası üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Ekle seçilerek de satır eklenebilir.

## Satır ve Sütun Silmek

Satır veya sütunları silmek için, silinecek satır veya sütun seçili iken Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Sil seçilir. Satır silmek için Sayfa Satırlarını Sil, sütun silmek için Sayfa Sütunlarını Sil seçilir.

Satır veya sütunları silmek için satır veya sütun numaraları üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Sil seçeneği de kullanılabilir.

## Satır ve Sütun Gizlemek

Bazı durumlarda tabloda belli satır veya sütunların görünmemesi istenebilir. Örneğin, uzun bir çalışma kitabında o an görmek istemediğiniz veya çalışmayacağınız sütunları gizleyebilirsiniz. Satır veya sütunları gizlemek için;

1. Gizlenecek satır veya sütunun üzerinde bir hücre seçilir. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilip, Gizle ve Göster işaretlenir.
2. Satır gizlemek için Satırları Gizle, sütun gizlemek için Sütunları Gizle seçilir.

Satır veya sütun numarası üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Gizle seçilerek de gizlenebilir.

Gizlenen satır veya sütunları tekrar göstermek için;

1. Giriş sekmesinin Hücreler grubundan Biçim seçilip, Gizle ve Göster işaretlenir.
2. Satır göstermek için Satırları Göster, sütun göstermek için Sütunları Göster seçilir.

Satır veya sütun numarası üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Göster seçilerek de gizli satır ve sütunlar gösterilebilir.

## Taşımak ve Kopyalamak

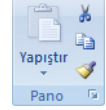
Taşıma bir veri veya ögenin yerinin değiştirilmesi işlemidir. Örneğin; satış tablonuzda bulunan bir veriyi, sipariş tablosunda görmek isterseniz o veriyi veya hücreyi taşımalısınız. Kopyalama ise bir veri veya ögenin istenen başka bir yerde yeni bir

kopyasını oluşturmaktır. Taşımada veri veya öge eski yerinden silinirken, kopyalama işleminde silinmez.

Hücreleri kopyaladığınızda veya kestiğinizde, hücrelerin etrafında kayan bir çerçeve görünür. Bu kayan çerçeve, bu alanın kopyalanacağı veya taşınacağını gösterir. Bu durumda Esc tuşuna basılırsa, kayan çerçeve kaybolur. Yapıştır işlemi sonunda bu hücreler kopyalanmayacak ve taşınmayacaktır. Kopyalama işlemi sonrasında kopyalanan hücrede bulunan tüm biçimlerde kopyalanır. Taşıma işleminde ise kes uygulanmış hücrelerin biçimi temizlenir ve yapıştırılan hücrelere aktarılır.

Bir ögeyi kopyalamak için;

1. Kopyalanacak hücreler veya öğeler seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Kopyala seçilir.
2. Kopyalamanın yapılacağı hücre seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Yapıştır seçilir.



*Kopyalama işlemi sağ tuş kısayol menüsünden Kopyala ve Yapıştır komutları ile de yapılabilir.*

Kopyalama işlemi bittikten sonra ESC tuşuna basmadığınız sürece seçilen hücreler kopyalanmaya hazırdır. Bu durumda Yapıştır komutunu vererek birden fazla kopya oluşturulabilir.

Bir ögeyi taşımak için;

1. Taşınacak hücreler veya öğeler seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Kes seçilir.
2. Taşımanın yapılacağı hücre seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Yapıştır seçilir.



*Taşıma işlemi sağ tuş kısayol menüsünden Kes ve Yapıştır komutları ile veya hücre kenarından fare ile sürükleyerek de yapılabilir.*

Tuş Bileşimi	Eylem
Ctrl+C	Kopyala
Ctrl+X	Kes
Ctrl+V	Yapıştır

## Office Panosunu Kullanmak

Kopyala işlevini kullanarak 24 öge Office panosunda toplanabilir. Toplanan bu ögeler istenilen yere yapıştırılabilir. Normalde kopyalama yapıldığında sadece bir öge ile çalışılır. Panoyu açıp artarda birçok kopyalama yaparak, birden fazla kopya oluşturulacak öge panoya eklenebilir.

Panoyu görüntülemek için Giriş sekmesinin Pano grubunun altındaki oka tıklanır. Office panosu açıkken Kopyala komutu ile ögeler panoya eklenir. Panoda bulunan bir ögeyi herhangi bir hücreye yapıştırmak için panodan ögeye tıklamak yeterlidir.

## Özel Yapıştır Kullanmak

Bir hücreyi yapıştırdığınız zaman, kopyalanan veya kesilen hücrelerdeki tüm özel-likleri de almış olursunuz. Bazı durumlarda sadece biçimleri kopyalamak, sadece veriyi kopyalamak veya sadece formülleri kopyalamak isteyebilirsiniz. Örneğin, aylık denetleme tablonuzdaki personel isimlerini başka bir sayfaya formülleri veya biçimleri almadan kopyalamak istiyorsunuz. Bu durumda Özel Yapıştır kullanarak sadece verileri kopyalayabilirsiniz.

Özel Yapıştır kullanmak için;

1. Kopyalanacak hücreler veya ögeler seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Kopyala seçilir.
2. Kopyalamanın yapılacağı hücre seçilip, Giriş sekmesinin Pano grubundan Ya-pıştır açılan seçeneklerinden Özel Yapıştır seçilir. Özel Yapıştır seçildiğinde aşağıdaki pencere açılır:



**Tümünü:** Seçili hücrelerin tüm özelliklerini yapıştırır.

**Formüller:** Yalnızca formülleri yapıştırır.

**Değerleri:** Sadece hücredeki veriyi ve formüller sonucunda üretilen değeri yapıştırır.

**Biçimleri:** Hücredeki veriyi almaz sadece hücre biçimlendirmelerini yapıştırır.

**Açıklamaları:** Sadece hücredeki açıklamaları yapıştırır.

**Doğrulamayı:** Sadece hücredeki doğrulamayı yapıştırır.

**Kaynak Temayı Kullananların Tümünü:** Kullanılan temadaki herşeyi yapıştırır.

**Kenarlıklar Dışındaki Herşeyi:** Kenarlıklar dışındaki her şeyi yapıştırır.



**Sütun Genişliklerini:** Sütun genişliklerini yapıştırır.

**Formülleri ve Sayı Biçimlendirmelerini:** Formüller önceden biçimlendirilmiş alanlara kopyalandığında formülleri ve sayı biçimlendirmelerini yapıştırır.

**Değerleri ve Sayı Biçimlendirmelerini:** Formüllerin ürettiği değer ve sayıların biçimlerini yapıştırır.

## Bağlantı Yapıştırmak

Özel Yapıştır iletişim kutusundaki Bağ Yapıştır, hücre veya aralıklara başvuru oluşturmak için kullanılır. Örneğin, tablonuzda Fiyat alanı değiştiğinde, başka bir tablodaki Fiyat alanının da aynı şekilde güncellenmesini istiyorsanız Bağ Yapıştır kullanmanız gerekir. A2 hücresindeki değeri, F2 hücresine bağ olarak yapıştırmak için; A2 hücresinde Kopyala komutu verilir. F2 hücresinde Yapıştır komutu verilir Bağ Yapıştır butonuna tıklanır. Bu durumda F2 hücresinde =\$A\$2 şeklinde bir formül oluşur ve A2'de yapılan değişiklikler F2 hücresine de yansır.

## Boş Hücreleri Atlamak

Kopyalama aralığında boş hücreler varsa ve bu hücrelerin yapıştırırken yok sayılması isteniyorsa Boş Olanları Atla onay kutusu işaretlenir. Bu durumda, yapıştırma aralığında bulunan hücrelerdeki açıklama, içerik ve biçimler etkilenmez.

## İşlemi Tersine Çevirmek

Özel Yapıştır penceresinde bulunan İşlemi tersine Çevir seçeneği verilerin yönünün değiştirilmesini sağlar. İşlemi tersine Çevir onay kutusunu işaretlediğiniz zaman; satırdaki veriler sütunlara, sütundaki veriler satırlara yapıştırılır.

## Otomatik Tamamlama

Excel'de bir sütuna girilen veriler içinde tekrarlayanlar olabilir. Örneğin, bir personel tablosunda Departman alanını yazarken, *satış departmanını* aynı sütunda birkaç kez tekrar yazmak gerekebilir. Böyle bir durumda Excel üstteki satırlarda ortak harfleri göreceği için otomatik olarak tamamlar. Böylece; veriyi yazmanız gerekmez, tamamlamanın yapıldığı bölümde Enter tuşuna basmanız yeterlidir.

	A	B	C
1	İsim	Departman	
2	Deniz Akın	Satış	
3	Burcu Süer	Pazarlama	
4	Yavuz Erdem	Satış	
5			

Veriler aynı sütunda tekrarladığında, hızlı giriş yapmak için otomatik tamamlama özelliğini kullanmak gerekir. Eğer veriler ortak olduğu halde otomatik tamamlama özelliği kullanılmıyorsa Office Düğmesi-> Excel Seçenekleri seçilir. Gelişmiş kategorisinin Düzenleme Seçenekleri bölümünden Hücre Değerleri İçin Otomatik Tamamla'yı Etkinleştir onay kutusu işaretlenmelidir. Bu seçeneğin onayı kaldırılırsa Excel'de otomatik tamamlama özelliği çalışmaz.

## Otomatik Doldur

Excel'de seçili hücrelerin sağ alt köşesine gelindiğinde oluşan ince artı işaretine *doldurma tutamacı* denir. Doldurma tutamacının amacı, hücreleri hızlı bir şekilde doldurmak ve otomatik doldur özelliğini kullanarak veri dizileri oluşturmaktır.

Aşağıdaki gibi bir çalışma sayfasında A1 hücresine 10 yazılıp, doldurma tutamacından A5 hücresine kadar sürüklenir. Bu durumda A1'de yazan veri A5 hücresine kadar kopyalanacaktır.

	A	B
1	10	
2		
3		
4		
5		
6		
7		

	A	B
1	10	
2	10	
3	10	
4	10	
5	10	
6		
7		

Doldurulan hücrelerin en sonunda oluşan Otomatik Doldurma Seçenekleri özelliklerini kullanarak otomatik doldurma eylemlerini değiştirebilirsiniz.

**Hücreleri Kopyala:** Varsayılan olarak seçilidir. Hücredeki verinin ve biçimin aşağıya doldurulmasını sağlar.

**Serileri Doldur:** A1 hücresinde yazan 10 rakamı yerine, 11, 12, 13 şeklinde sayı dizisi yaratır.

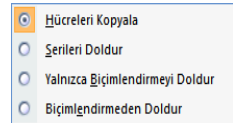
**Yalnızca Biçimlendirmeyi Doldur:** Sadece hücre biçimlendirmesini doldurur.

**Biçimlendirmeden Doldur:** Hücre biçimlerini almadan sadece verileri doldurur.

Azalan sıralama yapmak için doldurma tutamacı yukarı veya sola sürüklenerek doldurma işlemi yapılmalıdır. Bu durumda doldurma tutamacının altındaki veya sağındaki hücreye değer girilir ve doldurma tutamacı aralığın başlangıcına doğru sürüklenir.



*Otomatik Doldur işleminde adım sayısını belirterek doldurma işlemi yapılabilir. Örneğin; 10'ar 10'ar artan bir dizi oluşturulacaksa, 10 ve 20 alt alta veya yan yana yazılmalıdır. Sonra her iki hücre seçilerek 20 yazan hücrenin altındaki doldurma tutamacından sürüklenir.*



## Ay, Gün ve Tarih Doldurmak

Excel ay, gün, tarih ve saatleri otomatik olarak doldurur. Herhangi bir hücreye bir ay adı veya bir gün adı yazıp istenen bir yöne doğru doldurma tutamacından sürüklediğinizde otomatik olarak doldurur.

Tarihleri doldurmak için de otomatik doldur özelliği kullanılabilir. Örneğin, aylık olarak hazırladığınız izin çizelgesinde bir ayın tüm günlerini tek tek yazmak yerine otomatik doldur özelliği kullanılabilir. Bu durumda aşağıdaki gibi bir hücreye 01.09.2007 şeklinde bir tarih yazın ve doldurma tutamacından istediğiniz yöne doğru çekin. Excel bu tarihten itibaren

	A	B	C	D
1	Pazar	Pazartesi	Salı	
2				
3	Ocak			
4	Şubat			
5	Mart			
6	Nisan			
7				
8				

	A	B	C
1	01.09.2007		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

	A	B
1	01.09.2007	
2	02.09.2007	
3	03.09.2007	
4	04.09.2007	
5	05.09.2007	
6	06.09.2007	
7		
8		

sürüklediğiniz yere kadar tarihleri dolduracaktır.

Tarihleri otomatik doldurduktan sonra Otomatik Doldurma Seçenekleri özelliklerini kullanarak tarihlerin doldurma şekilleri değiştirilebilir. Seçenekleri kullanarak tarihler; günlük, haftalık, aylık ve yıllık olarak doldurulabilir.



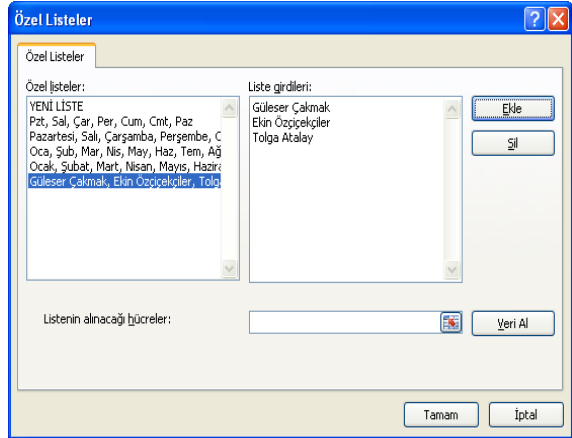
Günlerin ve ayların kısa adlarını yazarak sürükleme yapılabilir. Bu durumda Excel kısa adları otomatik doldurur.

## Özel Liste Oluşturmak

Günler ve aylar gibi diziler, doldurma tutamacından sürükleyerek hızlı bir şekilde girilebilir. Bu dizilerin Excel tarafından otomatik olarak doldurulmasının nedeni özel liste olarak tanımlı olmalarıdır. Çalışma sayfasında sizinde bu şekilde bir diziniz varsa, bu diziyi özel liste olarak tanımlamanız gerekir. Özel liste olarak tanımlanan diziler, doldurma tutamacından sürüklenerek hızlı bir şekilde doldurulabilir.

Örneğin; elinizde bir personel listesi varsa ve bir kişinin adını yazıp doldurma tutamacından sürüklediğinizde listenin doldurulmasını istiyorsanız, personel listenizi özel liste yapmanız gerekir. Özel liste yapmak için;

1. Office Düğmesi -> Excel Seçenekler seçilir.
2. Popüler kategorisinden Özel Listeleri Düzene seçilir.
3. Liste Girdileri bölümüne dizi elemanları girilir ve Ekle butonuna tıklanır.



Eğer özel liste haline getirilecek dizi çok uzunsa bu şekilde girmek çok zor olabilir. Böyle bir durumda veriler Excel'de yazılır. Listenin Alınacağı Hücreler bölümünde iken verilerin yazıldığı aralık seçilir ve Al butonuna tıklanır.

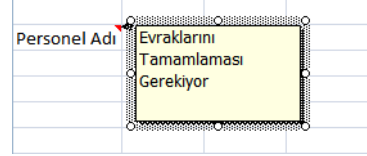
## Açıklama Ekleme

Hücrelerdeki veriler ile ilgili açıklayıcı bilgi veya notlar almak istediğinizde açıklama ekleyebilirsiniz. Örneğin, bir personel ile ilgili yapacağınız bir işlem varsa kişinin adının yazdığı hücreye açıklama ekleyebilirsiniz. Açıklama eklemek için;

1. Gözden geçir sekmesinin Açıklamalar grubundan Yeni Açıklama seçilir.

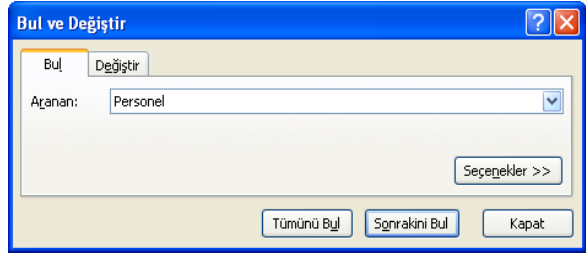
2. Açılan açıklama kutusuna metin yazılır.

Açıklama kenarlarından sürüklenerek istenen yere taşınabilir, silinebilir veya tamamen gizlenebilir. Açıklamayı gizlemek için Gözden Geçir sekmesinin Açıklamalar grubundan Açıklamayı Göster/Gizle seçilir. Açıklamayı silmek için ise yine Gözden Geçir sekmesinin Açıklamalar grubundan Sil seçilir. Açıklamayı düzenlemek veya güncellemek için ise Açıklama Düzenle seçilir. Çalışma sayfasında bulunan tüm açıklamaları görüntülemek için Gözden Geçir sekmesinin Açıklamalar grubundan Tüm Açıklamaları Göster seçilir.



## Bul/Değiştir/Git

Uzun bir çalışma sayfasında aradığınız bir veri veya kelimeyi bulmak zor olabilir. Ya da bir birimin veya bir ürünün adını güncellemek isteyebilirsiniz. Uzun bir çalışma sayfasında değiştirilecek verileri bulup tek tek değiştirmek oldukça zaman alacaktır. Bunun için Excel'in Bul ve Değiştir komutları kullanılabilir.



Örneğin, sayfanızda geçen Personel kelimesini bulmak için;

1. Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Bul ve Seç seçilip, açılan seçeneklerden Bul seçilir.
2. Aranan kutusuna aranacak kelime yazılır. Tek tek bulmak için Sonrakini Bul, hepsini bulmak için Tümünü Bul butonuna tıklanır.

Excel'de sadece veri veya kelimeye göre arama yapılmaz. Bunun dışında açıklama, formül ve koşullu biçimlendirme gibi işlemler uygulanmış hücrelerde bulunabilir. Aranılan özelliğe göre Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Bul ve Seç seçilip, açılan seçeneklerden aranan özellik seçilir:

**Formüller:** Formül yazılı hücreleri bulur.

**Açıklamalar:** Açıklama eklenen hücreleri bulur.

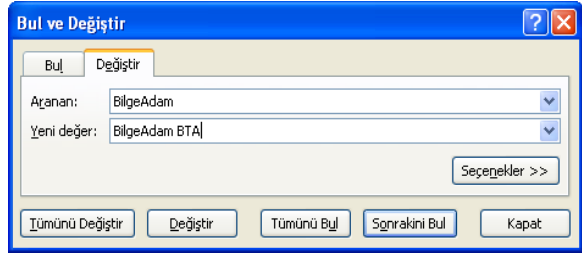
**Koşullu Biçimlendirme:** Koşullu Biçimlendirme uygulanmış hücreleri bulur.

**Sabitler:** Durağan değerlerin olduğu hücreleri (değeri sabit olan) bulur.

**Doğrulama:** Doğrulama uygulanmış hücreleri bulur.



Eğer uzun bir çalışma sayfasında belli değerleri değiştirmek istiyorsanız yine tek tek güncelleme yapmak oldukça zor olacaktır. Örneğin, sipariş tablonuzda bir markanın adını başka bir marka ile değiştirmek istiyorsanız bunu Değiştir özelliğini kullanarak yapmak daha kolaydır. Bunun için;



1. Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Bul ve seç seçilip, açılan seçeneklerden Değiştir seçilir.
2. Aranan kutusuna aranacak veri, Yeni Değer kutusuna aranan ile değiştirilecek veri yazılır.
3. Tek tek değiştirmek için Değiştir, hepsini birden değiştirmek için Tümünü Değiştir butonuna tıklanır.

Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Bul ve Seç seçildiğinde, açılan seçeneklerden Git seçeneği de Bul gibi aranan bir hücre veya verinin bulunmasını sağlar. Bul seçeneğinden farkı; Bul hücredeki veriye göre arama yaparken, Git komutu hücre adresine göre veya hücre adına göre arama yapar. Uzun bir çalışma sayfasında CA200 hücresine gitmek için sayfayı kaydırmak yerine Git komutunu kullanabilirsiniz. Örneğin, CA200 hücresine gitmek için;

1. Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Bul ve Seç seçilip, açılan seçeneklerden Git seçilir.
2. Açılan Git penceresinde Başvuru kutusuna gidilecek hücrenin adı veya adresi yazılır. Tamam butonuna tıklanır.

Git penceresinin Özel butonuna tıklayarak; nesnelere, değerlere, formüller ve açıklamalar gibi özellikleri içeren hücrelere de gidebilirsiniz.



# Bölüm 3

## Biçimlendirme İşlemleri

Excel'de çalışma sayfasına girilen veriler standart biçimde ham veri haliyle görünür. Sayfada bulunan bu ham verileri okunması kolay bir hale getirmek için bazı işlemler uygulanması gerekir. Örneğin; vurgulanmak istenen bir alanın rengi değiştirilebilir, fiyatlara para birimi biçimi uygulanabilir ya da alan başlıklarının boyutu büyütülebilir. Özellikle Excel'de hazırlanan bir tablo başka kişilerle paylaşılacaksa, tabloyu anlaşılır ve okunması kolay bir hale getirmek daha önemlidir. Excel'de biçimlendirme işleminin amacı da tablolarla çalışmayı kolaylaştırmak ve daha görsel bir hale getirmektir.

Biçimlendirme işlemlerinde hücrelerin yazı tipi, rengi ve yazı boyutu gibi özelliklerinin yanı sıra sayı biçimleri de değiştirilebilir. Yeni biçimler tanımlanabilir ve hücrenin içeriğine göre de biçimlendirme yapılabilir.

Aşağıdaki örneklerde aynı tablonun ham veri hali ve biçimlendirilmiş hali bulunmaktadır:

	A	B	C	D
1	MÜŞTERİ ÖDEME TABLOSU			
2	Adı	Ödeme		Faiz
3	Soyadı	Tarihi	Miktar	Oranı
3	Deniz Kar	02.05.2007	1500	0,05
4	Burcu Akın	12.08.2007	1200,5	0
5	Levent Akbaş	23.10.2007	1450	0,07
6	Burak Altın	15.07.2007	3250,55	0

	A	B	C	D
1	MÜŞTERİ ÖDEME TABLOSU			
2	Adı	Ödeme		Faiz
3	Soyadı	Tarihi	Miktar	Oranı
3	Deniz Kar	02.05.2007	1.500,00 YTL	5%
4	Burcu Akın	12.08.2007	1.200,50 YTL	0%
5	Levent Akbaş	23.10.2007	1.450,00 YTL	7%
6	Burak Altın	15.07.2007	3.250,55 YTL	0%

## Hücreleri Biçimlendirmek

Hücreleri biçimlendirerek, sayıların ve metinlerin görüntülenme biçimi değiştirilebilir. Biçimi değiştirilen bir sayı veya metnin içeriği değişmez. Sadece görünüşü değişir. Örneğin, 1600 sayısını para birimi olarak '\$'a çevirdiğinizde 1.600 \$ olarak gösterilir. Fakat hala Excel o hücrede 1600 sayısı olduğunu görür ve işlem yaparken 1600 olarak işleme alır.

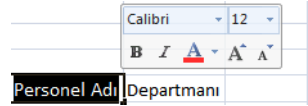
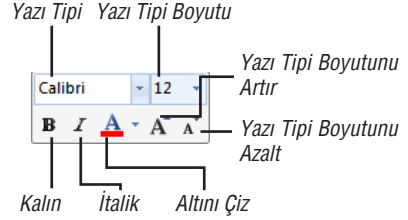
Hücreleri biçimlendirmeden önce, mutlaka biçimin uygulanacağı hücre veya hücreleri seçmek gerekir. Hücreler dolu iken veya henüz boşken biçimlendirme yapılabilir. Biçimlendirme yapılan bir hücredeki veri Sil tuşuna basılarak silinirse hücrenin biçimi silinmez.

## Hızlı Biçimlendirme


Bazı durumlarda hücreleri biçimlendirmek için çok zaman harcamak istemeyebilirsiniz. Örneğin, tablounuzda başlıkları kalın yapmak veya başlık renklerini kırmızı yapmak gibi. Sıkça yapılan bu gibi işlerde bunları hızlı bir şekilde yapmak önemlidir.

Hızlı biçimlendirme, metin seçildikten sonra gelen *mini araç çubuğu* ile yapılır. Mini araç çubuğu metin ile ilgili aşağıdaki kontrolleri içerir:

Biçimlendirilecek metin seçildikten sonra mini araç çubuğu aşağıdaki gibi açılır. Uygulanmak istenen kontrol seçilerek metin hızlı bir şekilde biçimlendirilir:



## Biçim Boyacısı

Biçim boyacısının işlevi, bir alanın biçimini başka bir alana kopyalamaktır. Biçim boyacısı ile o alanda varolan tüm biçimsel özellikler diğer alana aktarılır. Örneğin, sürekli aynı biçimi kullandığınız tablolarda biçimi yeni baştan uygulamak yerine biçim boyacısı ile kopyalayabilirsiniz. Biçim boyacısını kullanmak için Giriş sekmesinin Pano grubunda bulunan Biçim Boyacısı  simgesi kullanılır. Bir alanın biçimini başka bir alana kopyalamak için;

1. Biçimi alınacak hücre veya hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Pano grubunda bulunan Biçim Boyacısı seçilir.
3. Biçimin kopyalanacağı hücreler seçilir.



*Bir biçim birden çok alana kopyalanacaksa Biçim Boyacısı çift tıklanmalıdır. Biçimler kopyalandıktan sonra Esc tuşuna basarak Biçim Boyacısı işlevi sonlandırılmalıdır.*

## Biçim Silmek

Bir alanı silmek için Sil tuşuna basılır. Fakat bu şekilde sadece hücredeki veriler silinir, hücrenin biçimi silinmez. Hücrenin biçimini silmek için; Giriş sekmesinin Düzenleme grubundan Temizle seçilip, açılan seçeneklerden Biçimleri Temizle seçilir.

## Yazı Tipi Biçimlendirme

Excel'de başlıkları veya vurgulamak istediğiniz yerleri yazı tiplerini biçimlendirerek vurgulayabilirsiniz. Örneğin; tablonuzdaki verilerin rengini mavi yapmak, yazı boyutunu büyütme veya verileri kalın yapmak gibi. Yazı tiplerini biçimlendirmek için, biçimlendirilecek hücreler seçildikten sonra Giriş sekmesinin Yazı Tipi grubunda bulunan kontroller kullanılır. Yazının font seçenekleri, hücrenin dolgu rengi ve kenarlık işlemleri gibi kontroller Yazı Tipi grubunda bulunur.

**Yazı Tipi:** Yazının font karakterini değiştirir.

**Yazı Tipi Boyutu:** Yazının font büyüklüğünü değiştirir.

**Yazı Tipi Boyutunu Artır:** Yazı Tipi büyüklüğünü 1 punto artırır.

**Yazı Tipi Boyutunu Azalt:** Yazı Tipi büyüklüğünü 1 punto azaltır.

**Kalın:** Yazıyı kalın yapar.

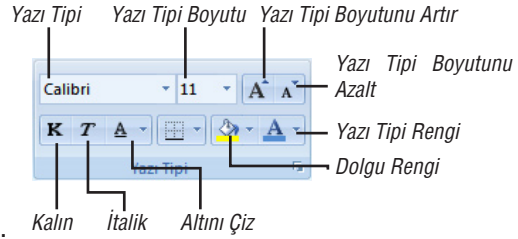
**İtalik:** Yazıyı sağa yatık yapar.

**Altını Çiz:** Yazıyı altı çizili yapar.

**Kenarlıklar:** Hücreye kenarlık verir.

**Dolgu Rengi:** Hücreye dolgu rengi verir.

**Yazı Tipi Rengi:** Yazı rengini değiştirir.



## Bir Hücrenin Yazı Tipini, Yazı Tipinin Boyut ve Rengini Değiştirmek

1. Biçimlendirilecek hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Yazı Tipi grubundan yazı tipini değiştirmek için Yazı Tipi açılan kutusundan bir yazı tipi seçilir.
3. Yazı boyutu için Yazı Tipi Boyutu açılan kutusundan bir değer seçilir.
4. Yazı rengi için Yazı Tipi Rengi açılan kutusundan bir renk seçilir.

## Hücrelere Kenarlık Vermek

Excel'de kılavuz çizgileri varsayılan olarak kağıtta çıkmadığı için hücrelerin düzgün görünmesi için kenarlık vermek gerekir. Hücrelere kenarlık vermek için;

1. Kenarlık verilecek hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Yazı Tipi grubunda Kenarlıklar açılan kutusundan istenen kenarlık seçilir.

**NOT**

Kenarlık eklendiği zaman siyah renkte, seçilen hücrelere kenarlık verilir. Kenarlık stillerini ve kenarlık renklerini değiştirmek için Kenarlıklar açılan kutusundan Diğer Kenarlıklar seçilir. Açılan pencereden kenarlık stili ve rengi biçimlendirilebilir. Kenarlıkları kaldırmak için hücreleri seçip Kenarlıklar açılan kutusundan Kenarlık Yok seçmek yeterlidir.

## Hizalamak

Hizalama grubunda; hücrelerin hizalanması, hücrelerin birleştirilmesi, metnin kaydırılması ve metin yönünün değiştirilmesi gibi kontroller bulunur. Bu kontroller hücrelerdeki metin ve sayıları konumlandırmayı sağlar. Hizalama grubundaki seçenekleri kullanarak birden çok satır içeren hücreler yapmak, metinleri açılı olarak hizalamak mümkündür.



**Üste Hizala:** Veriyi hücrenin dikey olarak üstüne hizalar.

**Ortala:** Veriyi hücrenin dikey olarak ortasına hizalar.

**Alta Hizala:** Veriyi hücrenin dikey olarak altına hizalar.

**Metni Sola Hizala:** Veriyi hücrenin soluna hizalar.

**Ortala:** Veriyi hücrenin ortasına hizalar.

**Metni Sağa Hizala:** Veriyi hücrenin sağına hizalar.

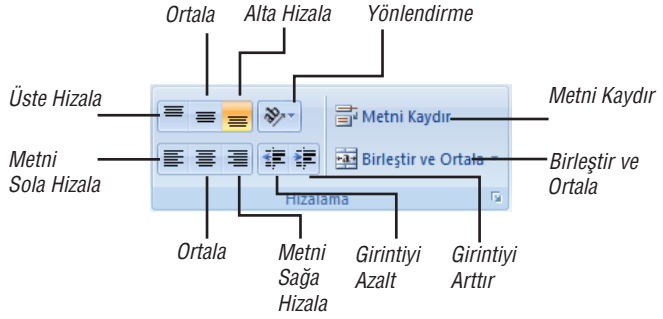
**Girintiyi Azalt:** Girintiyi azaltır.

**Girintiyi Artır:** Girintiyi artırır.

**Yönlendirme:** Hücre içinde metnin yönünü değiştirir.

**Metni Kaydır:** Sığmayan metin varsa aynı hücrede bir alt satıra geçirir.

**Birleştir ve Ortala:** Hücreleri birleştirir ve ortalar.



## Hücreleri Birleştirmek

Hücreleri birleştirmek birçok tabloda ihtiyaç duyulan bir özelliktir. Örneğin, tablonun en üstünde firmanızın adının yazmasını istiyorsanız bunu ilk hücreye yazmak çok düzgün görünmeyecektir. Bunun yerine firmanızın ismini yazıp, tablonuzun bittiği sütuna kadar olan hücrelerde birleştirmek daha güzel görünecektir.

Seçili olan hücreleri birleştirmek için;

1. Birleştirilecek hücreler seçilir ve Giriş sekmesinin Hizalama grubundan Birleştir ve Ortala seçilir.



*Birleştir ve Ortala hücreleri hem birleştirir hem de ortalar. Hücreleri sadece birleştirmek için, Birleştir ve Ortala seçeneğinin yanındaki oka tıklayıp Hücreleri Birleştir seçilir.*

Birleştirilen hücreleri tekrar eski haline getirmek için Birleştir ve Ortala seçeneğinin yanındaki oka tıklayıp Hücreleri Çöz seçilir.

## Metin Yönünü Değiştirmek

Hücreye veriler 180 derece, yani düz bir şekilde yazılır. Aşağıdaki tablo örneklerinde olduğu gibi metinlerin yönü değiştirilebilir.

	A	B	C	D
1	Fiyat Analizi	Aralık	Ocak	Şubat

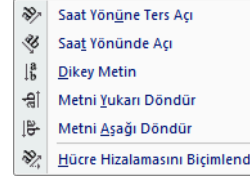
	A	B	C	D	E	F
1	İZİN ÇİZELGESİ	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
2						
3						
4						
5						
6						

**NOT**

Eğer açılan seçeneklerden farklı bir açı verilecekse seçeneklerden Hücre Hizalamasını Biçimlendir seçilir. Gelen pencerenin Yönlendirme bölümünden istenen derece belirlenir.

Bir metnin yönünü değiştirmek için;

1. Metin yönü değiştirilecek hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Hizalama grubundan Yönlendirme seçilir. Açılan seçeneklerden istenen yönlendirme şekli seçilir.



## Metni Birden Çok Satıra Dağıtmak

Yazdığınız metin bazen tek bir hücreye sığmayabilir. Bu durumda metni gerekli yerlerden bölerek hücrenin alt satırlarına aktarmak gerekir. Aşağıdaki örneklerde metnin tek satır ve birkaç satırdaki durumu görünmektedir.

	A	B	C
1	Personel İzin Çizelgesi		
2			

Metni birden çok satıra bölmek için hücre seçili iken Giriş sekmesinin Hizalama grubundan Metni Kaydır seçilmelidir. Metni Kaydır seçeneği metni gerekli yerlerden bölerek aynı hücrede alt satıra geçirir.

	A	B	C
1	Personel İzin Çizelgesi		
2			



Metni yazarken alt satıra geçirmek için ALT+Enter tuş bileşimi kullanılır.

## Sayıları Biçimlendirmek

Sayı grubunda; sayı, tarih, para birimi ve yüzde gibi sayı biçimleri vardır. Sayı grubundaki kontrolleri kullanarak sayısal verilerin biçimlendirme işlemleri yapılabilir.

**Sayı Biçimi:** Tüm sayı biçimlerinin verilmesini veya kaldırılmasını sağlar.

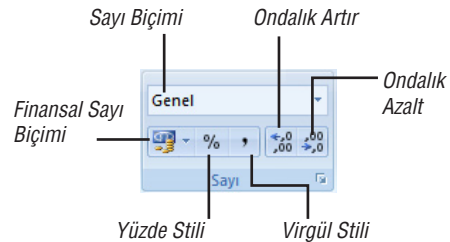
**Finansal Sayı Biçimi:** Para birimine çevirir.

**Yüzde Stili:** Yüzde biçimine çevirir.

**Virgöl Stili:** Binlik ayırıcı verir.

**Ondalık Artır:** Ondalık basamakları artırır.

**Ondalık Azalt:** Ondalık basamakları azaltır.

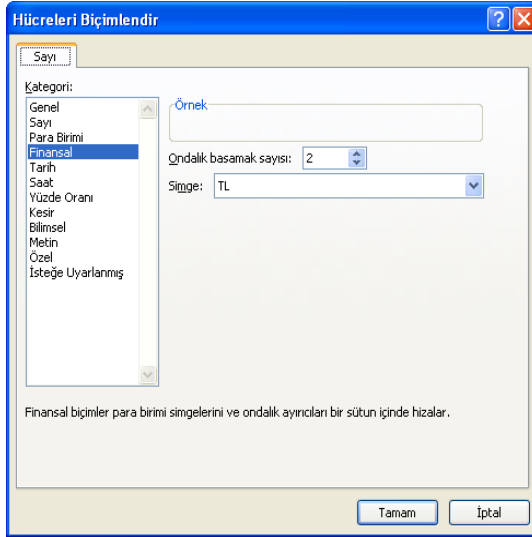


Hücrelerin sayı biçimlerini değiştirmek için Giriş sekmesinin Sayı grubunda bulunan Sayı Biçimi seçeneği kullanılır. Sayı Biçimi seçildiğinde gelen seçeneklerden istenen sayı biçimi seçilebilir.

## Para Birimi Biçimlendirmek

Hücreye yazılacak veri, fiyat ve maaş gibi para birimi ile ifade ediliyorsa bu hücelere rakamları yazdıktan sonra para birimi biçimi vermek gerekir. Para birimleri veri girişi yaparken rakamların yanına yazılmaz, biçimlendirme ile yapılır. Bir alanı para birimi olarak biçimlendirmek için;

1. Biçimlendirilecek hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Sayı grubundan Sayı Biçimi seçilir. Açılan seçeneklerden Para Birimi seçilir.



Para Birimi seçildiği zaman sistemde varsayılan para birimi ne ise hücreler o para birimine çevrilir. Varsayılan para biriminden farklı bir para birimine çevirmek için Giriş sekmesinin Sayı grubunda bulunan Para Birimi seçilir. Açılan seçeneklerden Diğer Finansal Biçimler seçilerek farklı para birimi biçimleri uygulanabilir.

## Yüzde Oranı Biçimlendirmek

Sayıları yüzde oranı şeklinde biçimlendirmek için, verileri yazarken ondalıklı sayı şeklinde yazmak gerekir. Örneğin, bir hücrede %15 görünürse 0,15 yazılmalıdır. Bir alanı yüzde oranı şeklinde biçimlendirmek için;

1. Biçimlendirilecek hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Sayı grubundan Yüzde Stili seçilir.

Yüzde oranı şeklinde metinleri yazmak için henüz veriler yazılmadan da yüzde biçimi seçilebilir. Bu durumda verileri ondalıklı şekilde yazmaya gerek yoktur. Yüzde biçimi alan boşken verildikten sonra rakamlar normal şekilde yazılır.

## Tarih Biçimlendirmek

Excel'de varsayılan tarih formatı *gün.ay.yıl* şeklindedir ve 12.03.2007 örneğinde olduğu gibi gösterilir. Bu formatı değiştirip farklı tarih formatları kullanılabilir. Tarih biçimini değiştirmek için;

1. Biçimlendirilecek alan seçilir.
2. Giriş sekmesinin Sayı grubundan Sayı Biçimi seçilir. Açılan seçeneklerden tarih biçimi için Kısa Tarih veya Uzun Tarih seçilir.



Farklı tarih biçimleri uygulamak için Sayı Biçimi açılan seçeneklerinde yer alan Tüm Sayı biçimleri seçilir. Tarih kategorisine geçip istenen tarih biçimi seçilir.

## İsteğe Uyarlanmış Sayı Biçimleri Oluşturmak

Bazı durumlarda tanımlı sayı biçimlerini ihtiyacınızı karşılamaz. Örneğin, birim olarak tanımlı bir alan başlığının altındaki değerlerin 120 Adet veya 200 kg şeklinde olması gibi. Bu gibi durumlarda kendi sayı biçimlerinizi oluşturmanız gerekir. Bu tip verilerde birimlerin veri yazarken elle yazılması tabloda çalışırken sorun oluşturabilir. Örneğin, 200 Adet, 300 Adet ve 25 Adet şeklinde verileri yazıp grafik oluşturamazsınız veya bunların toplamını alamazsınız. Çünkü; Excel Adet birimleri elle yazıldığında o alandaki veriyi sayısal veri olarak görmez. Bu nedenle, bu gibi durumlarda, istenilen biçime uygun sayı biçimi oluşturulmalıdır.

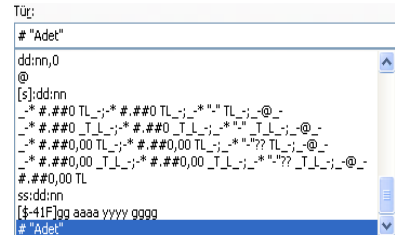
İsteğe uyarlanmış sayı biçimleri oluştururken bilinmesi gereken bazı simgeler vardır:

Simge	Anlamı
0	Basamak yer tutucu. Belirtilen basamak sayısının ondalık işaretinin iki tarafında görünmesini sağlar. Örneğin, biçim 0,0000 olarak verilmişse virgülden sonra 4 rakam olacaktır.
#	Basamak yer tutucu. Ondalık işaretin her iki tarafında, belirtilen sayıda #' işaretinden daha fazla basamak varsa, sıfırlar görünmez. Bu simge noktanın veya diğer simgelerin nerede görüneceğini belirler.
%	Simgeyi 100 ile çarpıp % işaretini ekler.

## Özel Biçim Tanımlamak

Tabloda birim alanının altındaki değerlerde Adet biriminin yazması için;

1. Tabloda birim biçimi oluşturulacak alan seçilir.
2. Giriş sekmesinin Sayı grubundan Sayı Biçimi seçilip Tüm Sayı Biçimleri seçilir.



3. Kategori bölümünden İsteğe Uyarlanmış seçilip Tür kutusundan değer silinir. Tür kutusuna # "Adet" yazılır.

Örneğin, tablonuzda yandaki gibi bir telefon no alanı var. Telefon no alanına bakıldığı zaman numaralar şu haliyle okunması pek kolay görünmüyor. Telefon no'larını (212) 555 55 55 biçiminde görüntülemek, numaraların okunmasını daha da kolaylaştıracaktır. Bunun için;

	A
1	Tel No
2	2122555555
3	2122222222
4	2163215555
5	3124555555

1. Tabloda biçim oluşturulacak alan seçilir.
2. Giriş sekmesinin Sayı grubundan Sayı Biçimi seçilip, Tüm Sayı Biçimleri seçilir.
3. Kategori bölümünden İsteğe Uyarlanmış seçilip Tür kutusundan değer silinir. Tür kutusuna (###)### ## ## yazılır. Bundan sonra Tel No alanının görüntüsü aşağıdaki gibi olacaktır.

Örnek:  
  
 Tür:

	A
1	Tel No
2	(212)255 55 55
3	(212)222 22 22
4	(216)321 55 55
5	(312)455 55 55

## Hücre Stilleri

Excel'de hücreler çeşitli biçim özellikleri kullanılarak biçimlendirileceği gibi varolan hücre stillerini kullanarak da biçimlendirilebilir. Hücre stillerini kullanmak hücreleri sıfırdan biçimlendirme işlemine göre daha hızlı olacaktır. Hücre stillerini kullanmak için Giriş sekmesinin Stiller grubunda bulunan Hücre Stilleri kullanılır. Hücre Stilleri seçildiğinde aşağıdaki gibi bir pencere açılır. Bu pencereden seçili hücrelere uygulanmak istenen hücre stili seçilir.

İyi, Kötü ve Nötr

Normal İyi Kötü Nötr

Veriler ve Model

Açıklama Me... Bağlı Hücre Çıkış Giriş Hesaplama İşaretili Hücre

Not Uyarı Metni

Ana Başlıklar ve Başlıklar

Ana B... Başlık 1 Başlık 2 Başlık 3 Başlık 4 Toplam

Temalı Hücre Stilleri

%20 - Vurgu1	%20 - Vurgu2	%20 - Vurgu3	%20 - Vurgu4	%20 - Vurgu5	%20 - Vurgu6
%40 - Vurgu1	%40 - Vurgu2	%40 - Vurgu3	%40 - Vurgu4	%40 - Vurgu5	%40 - Vurgu6
%60 - Vurgu1	%60 - Vurgu2	%60 - Vurgu3	%60 - Vurgu4	%60 - Vurgu5	%60 - Vurgu6
Vurgu1	Vurgu2	Vurgu3	Vurgu4	Vurgu5	Vurgu6

Sayı Biçimi

Binlik Ayracı Binlik Ayracı ... ParaBirimini ParaBirimini [0] Yüzde

Yeni Hücre Stili...  
 Stilleri Birleştir...

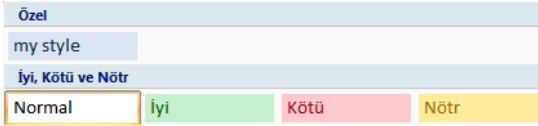
Seçilen hücre stili üzerinde biçimlendirme özelliklerini kullanarak istenen değişiklik yapılabilir.

Bunun dışında sık kullanılan hücre biçimleri varsa bunlarda hücre stili olarak kaydedilip kullanılabilir. Örneğin; dolgu rengi mavi, yazı rengi lacivert ve para birimi (TL) formatını stil olarak kaydetmek için;

1. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Hücre Stilleri seçilir.
2. Açılan seçeneklerden Yeni Hücre Stili seçilir.
3. Gelen pencerenin Stil adı kutusuna stile verilecek isim yazılır ve stilin özelliklerini belirlemek için Biçim butonuna tıklanır.
4. Yazı Tipi sekmesinden yazı rengi, Dolgu sekmesinden dolgu rengi ve Sayı sekmesinden para birimi belirlenir ve Tamam butonuna tıklanır.



Oluşturulan stil aşağıdaki gibi Hücre Stilleri içine eklenir.



Oluşturulan stilin özelliklerini değiştirmek için, Hücre Stilleri seçeneğinde stilin üzerinde kısayol menüsünden Değiştir seçilir. Stili silmek için ise stilin üzerinde kısayol menüsünden Sil seçilir.

Stil silindiği zaman stilin uygulandığı hücrelerden de bu biçim silinecektir. Stilin özellikleri değiştirildiği zaman stilin uygulandığı hücrelere de bu değişiklikler yansıtacaktır.

## Tabloyu Otomatik Biçimlendirmek

Excel 2007 ile birlikte otomatik tablo biçimleri de oldukça değişmiştir. Tabloyu, biçimlendirme özelliklerinin dışında, hazır tablo biçimlerini kullanarak biçimlendirebilirsiniz.

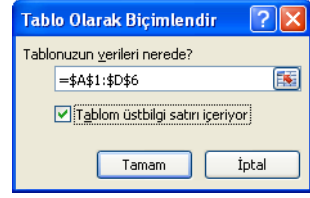
Örneğin aşağıdaki gibi bir tablonuz olsun. Bu tabloyu otomatik biçimlendirerek, tabloyu kolaylıkla filtreleyebilir, toplam alabilir veya tekrar eden verileri rahatlıkla silebilirsiniz.

	A	B	C	D
1	Personel Adı	Ay	Avans	Prim
2	Can Akın	Ocak	200,0 TL	0,0 TL
3	Ebru Deniz	Şubat	230,0 TL	785,0 TL
4	Filiz Kılıç	Şubat	0,0 TL	1.250,0 TL
5	Burcu Tara	Mart	560,0 TL	1.800,0 TL
6	Enis Deren	Mart	300,0 TL	990,0 TL

Tabloyu otomatik biçimlendirmek için;

1. Biçimlendirilecek tablo içinde bir yerde iken Giriş sekmesinin Stiller grubundan Tablo Olarak Biçimlendir seçilir.
2. Gelen tablo stillerinden istenen biri seçilir.

3. Tablo stili seçildikten sonra aşağıdaki gibi bir pencere gelir. Bu pencerede otomatik biçimin uygulanacağı tablo aralığı seçilir. Tabloda başlık satırı var ise Tablom Üstbilgi Satırı İçeriyor onay kutusu işaretlenir.



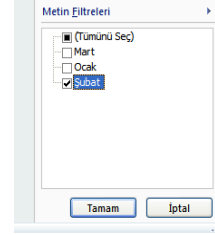
NOT

Tablo Olarak Biçimlendir penceresinde Tablom Üstbilgi Satırı İçeriyor onay kutusu işaretlenmezse tablonun ilk satırında başlıklar bile olsa veri olarak işlenir. Bu nedenle sadece başlık olan tüm tablolarda onay kutusu işaretlenmelidir.

Otomatik biçimin uygulandığı tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D
1	Personel Adı	Ay	Avans	Prim
2	Can Akın	Ocak	200,0 TL	0,0 TL
3	Ebru Deniz	Şubat	230,0 TL	785,0 TL
4	Filiz Kılıç	Şubat	0,0 TL	1.250,0 TL
5	Burcu Tara	Mart	560,0 TL	1.800,0 TL
6	Enis Deren	Mart	300,0 TL	990,0 TL

Otomatik biçim uygulanan tabloda sütun başlıklarının yanında birer ok işareti görünür. Bu ok işaretleri ile tabloda isteğe uyan kayıtlar filtrelenebilir. Örneğin, yukarıdaki gibi bir tabloda Şubat ayına ait kayıtların gösterilmesi isteniyorsa Ay alanının yanındaki oka



tıklayıp sadece Şubat ayını işaretlemek gerekir. Bu alanda iken tekrar tüm kayıtların görüntülenmesi için Tümünü Seç onay kutusunun işaretlenmesi gerekir. Ayrıca filtre uygulanmış tablo üzerinde eğer istenirse diğer alanlara da filtre uygulanabilir.

Otomatik biçim uygulanmış bir tablonun üzerinde iken sekmelerin en sonunda Tablo Araçları başlığının altında Tasarım sekmesi belirir. Tasarım sekmesindeki seçenekleri kullanarak otomatik biçim uygulanmış tablonun özellikleri değiştirilebilir. Örneğin, tablo stilini değiştirmek için Tasarım sekmesinde yer alan Table Stilleri grubundan istenen bir stil seçilebilir.

Oluşturduğunuz tabloda bazen matematiksel hesaplamalar yapmak isteyebilirsiniz. Örneğin, yukarıdaki tabloda Prim alanının toplamını veya ortalamasını alabilirsiniz. Bunun için tablonun içinde iken Tasarım sekmesinde Tablo Stili Seçenekleri grubunda bulunan Toplam Satırı onay kutusu işaretlenmelidir. Toplam Satırı onay kutusu işaretlendiğinde tablonun sonuna şekildeki gibi toplam satırı eklenir. Eklenebilecek işlevler toplam işlevi ile sınırlı değildir. Örneğin, Prim ortalaması veya en fazla Prim değeri de bulunabilir. Bunun için toplam değer yanındaki oka tıklanarak kullanılmak istenen işlev seçilir.

	A	B	C	D
1	Personel Adı	Ay	Avans	Prim
2	Can Akın	Ocak	200,0 TL	0,0 TL
3	Ebru Deniz	Şubat	230,0 TL	785,0 TL
4	Filiz Kılıç	Şubat	0,0 TL	1.250,0 TL
5	Burcu Tara	Mart	560,0 TL	1.800,0 TL
6	Enis Deren	Mart	300,0 TL	990,0 TL
7	Total			4.825,0 TL

Seçilen tablo stiline ait özellikleri değiştirmek için Tasarım sekmesinde bulunan Tablo Stili Seçenekleri grubundaki seçenekler kullanılır.

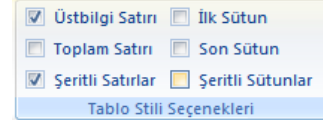
**Üstbilgi Satırı:** Başlık satırının görünüp görünmemesini sağlar.

**Toplam Satırı:** Toplam satırının görünüp görünmemesini sağlar.

**Şeritli Satırlar:** Satır atlatarak dolgu verir.

**İlk Sütun:** İlk sütundaki yazıları kalın yapar.

**Son Sütun:** Son sütundaki yazıları kalın yapar.



**Şeritli Sütunlar:** Sütun atlatarak dolgu verir.

Otomatik biçim verilerek oluşturulan tablo istenirse tekrar normal aralığa dönüştürülebilir. Tablo normal aralığa dönüştürüldüğü zaman otomatik biçim uygulanan tablodaki özelliklere sahip olmaz. Filtreleme ve biçimlendirmeyi yapmanız veya toplam satırını eklemeniz gerekir. Tabloyu aralığa dönüştürmek için Tasarım sekmesinin Araçlar grubunda bulunan Aralığa Dönüştür seçilir.

## Koşullu Biçimlendirme

Koşullu biçimlendirme, hücre veya bir formülün değerine göre hücrelerin biçimlendirilmesini sağlar. Hücreler belirtilen koşullara uyduğunda biçimlendirilir, koşul dışında kalan hücreler ise biçimlendirilmez. Örneğin, tablonuzda bu aya ait kayıtların kırmızı olmasını istiyorsanız veya fiyatı 2.500'ün üzerinde olan ürünlerin kalın yazı tipi ile yazılmasını istiyorsanız koşullu biçimlendirmeyi kullanabilirsiniz.

Koşullu biçimlendirme Excel'in önceki versiyonlarında da vardı. Ancak, Excel 2007 ile birlikte koşullu biçimlendirme kullanılması daha kolay ve daha kullanışlı bir hale gelmiştir.

Koşullu biçimi uygulamak için, hücre aralığı seçilip Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme kullanılır. Açılan menüde istenilen kuralı seçerek verilere uygulanabilecek Hücre Kurallarını Vurgula ve İlk/Son Kuralları adında iki kural dizisi vardır. Bu kurallar istenilen koşullara göre verileri biçimlendirir. Önceden tasarlanmış bu kuralların yanı sıra Excel 2007 verileri karşılaştırmak için 3 yeni görsel gösterim aracı sunar. Bunlar; Veri Çubukları, Renk Ölçekleri ve Simge Kümeleri'dir. Veri Çubukları, hücrelerdeki değerlerin birbirleriyle karşılaştırmasını çubuklar kullanarak gösterir. Renk Ölçekleri, hücrelerdeki değerleri belli bir renkle gösterir. Simge Kümeleri, hücrelerdeki değerleri belli simge grupları ile gösterir.



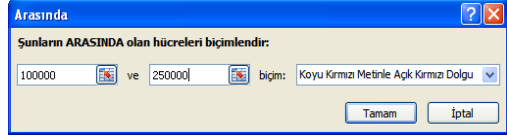
*Excel'in diğer sürümlerinde bir alana en fazla 3 koşullu biçim uygulanabiliyordu. Excel 2007 ile birlikte bir alana sınırsız koşullu biçim uygulanabilir.*



Örneğin, aşağıdaki tabloda ciro alanı 100.000 ile 250.000 arasında olan kayıtları biçimlendirmek için;

	A	B	C	D	E
1	Personel	Bölgesi	Satış Miktarı	Ciro	Hedef Ciro
2	Ufuk Işık	Marmara	120	100.000 YTL	320.000 YTL
3	Leman Bal	Ege	100	85.000 YTL	90.000 YTL
4	Utku Er	Ege	56	120.000 YTL	245.000 YTL
5	Serdar Akın	Akdeniz	230	540.000 YTL	500.000 YTL
6	Murat Kar	Doğu Anadolu	90	215.000 YTL	310.000 YTL
7	Burhan Topal	Akdeniz	245	245.000 YTL	612.000 YTL

1. Tabloda D2:D7 aralığı seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilir.
3. Açılan seçeneklerden Hücre Kurallarını Vurgula seçilip, Arasında koşulu işaretlenir.
4. Birinci kutuya 100000, ikinci kutuya 250000 yazılıp Tamam butonuna tıklanır.



Koşullu Biçimlendirme seçildiğinde açılan seçeneklerden Hücre Kurallarını Vurgula seçilirse hücrede yazan değere göre biçimlendirme yapılır. Hücre Kurallarını Vurgula seçildiğinde aşağıdaki seçenekler gelir:

**Büyükdür:** Belirtilen değerden büyük olan hücreler biçimlendirilir.

**Küçüktür:** Belirtilen değerden küçük olan hücreler biçimlendirilir.

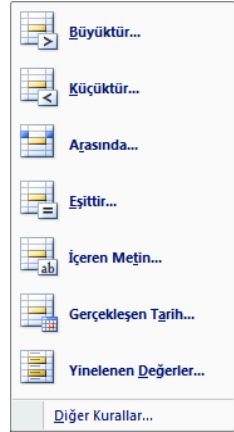
**Arasında:** Belirtilen iki değer arasında olan hücreler biçimlendirilir.

**Eşittir:** Belirtilen değere eşit olan hücreler biçimlendirilir.

**İçeren Metin:** Belirtilen metnin bulunduğu hücreler biçimlendirilir.

**Gerçekleşen Tarih:** Belirtilen gün, ay ve yıla ait değerlerin bulunduğu hücreler biçimlendirilir.

**Yinelenen değerler:** Seçilen aralıkta tekrarlayan hücreler biçimlendirilir.



## İlk/Son Kuralları Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek

İlk/Son Kuralları seçeneği hücredeki değerlerin en üst ve en alt değerlerine göre biçimlendirme yapar. İlk/Son Kuralları seçildiğinde aşağıdaki seçenekler gelir:

**İlk 10 Öğe:** En yüksek değere sahip 10 hücreyi biçimlendirir.

**İlk %10:** En yüksek yüzde 10 değere sahip olan hücreleri biçimlendirir.

**Son 10 Öğe:** En düşük değere sahip 10 hücreyi biçimlendirir.

**Son %10:** En düşük yüzde 10 değere sahip olan hücreleri biçimlendirir..

**Ortalamanın Üstünde:** Seçilen aralıktaki değerlerin ortalamasının üstündeki hücreleri biçimlendirir.

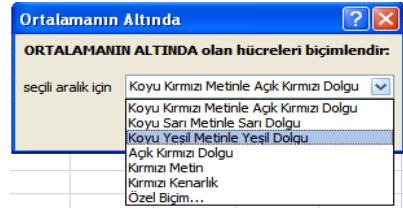
**Ortalamanın Altında:** Seçilen aralıktaki değerlerin ortalamasının altındaki hücreleri biçimlendirir.

Örneğin, aşağıdaki gibi bir tabloda fiyat sütununda ortalamanın altında kalan fiyat değerleri diğer tabloda biçimlendirilmiş olarak görülmektedir. Tabloyu bu şekilde biçimlendirmek için;

1. Tabloda C2:C7 aralığı seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilir.
3. Açılan seçeneklerden İlk/Son Kuralları seçilip, Ortalamanın Altında seçilir. İstenen biçimlendirme türü seçilip Tamam butonuna tıklanır. Tablo aşağıdaki gibi biçimlendirilmiş olur.

	A	B	C
1	Paket Adı	Firma Adı	Fiyatı
2	HD	Sun	250
3	UHD	Rose	320
4	YP	BlueMoon	200
5	OK	Purple	120
6	UHD	Travel	195
7	YP	Orange Tour	285

	A	B	C
1	Paket Adı	Firma Adı	Fiyatı
2	HD	Sun	250
3	UHD	Rose	320
4	YP	BlueMoon	200
5	OK	Purple	120
6	UHD	Travel	195
7	YP	Orange Tour	285



## Veri Çubukları Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek

Veri Çubukları özelliği, sayısal verileri biçimlendirmek için kullanılır. Sayısal değerlerin büyüklüğüne veya küçüklüğüne göre hücreyi bir renkle doldurur. Örneğin; aşağıdaki gibi bir not tablosunda 1.Sınav alanı, notların büyüklüğüne göre Veri Çubukları kullanarak diğer tabloda biçimlendirilmiş olarak görülmektedir. Tabloyu bu şekilde biçimlendirmek için;

1. B2:B7 aralığı seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Veri Çubukları seçilir.
3. Veri Çubukları seçeneklerinden istenen bar şekli seçilir. Tablo bu şekilde biçimlendirildikten sonra yukarıdaki gibi görünür:



	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1.Sınav	2.Sınav
2	Demet Er	25	75
3	Orhan Akbaş	36	28
4	Levent Tuna	85	39
5	Pervin Işık	46	45
6	Cem Altın	65	90
7	Meral Duru	58	75

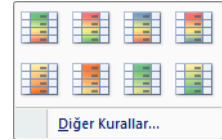
	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1.Sınav	2.Sınav
2	Demet Er	25	75
3	Orhan Akbaş	36	28
4	Levent Tuna	85	39
5	Pervin Işık	46	45
6	Cem Altın	65	90
7	Meral Duru	58	75



## Renk Ölçekleri Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek

Renk Ölçekleri özelliği, önceden tanımlı renkleri kullanarak sayısal değerleri biçimlendirir. Renk Ölçekleri, belirli renkleri hücrelerdeki değerlere göre tonlayarak kullanır. Örneğin; en yüksek değere koyu ton, değerler azaldıkça açık ton renk gibi. Aşağıdaki gibi bir tabloda 2. Sınav alanı, diğer tabloda Renk Ölçekleri kullanarak biçimlendirilmiştir. Tabloyu bu şekilde biçimlendirmek için;

1. C2:C7 aralığı seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stilller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Renk Ölçekleri seçilir.
3. Renk Ölçekleri seçeneklerinden istenen seçilir.



	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1. Sınav	2. Sınav
2	Demet Er	25	75
3	Orhan Akbaş	36	28
4	Levent Tuna	85	39
5	Pervin Işık	46	45
6	Cem Altın	65	90
7	Meral Duru	58	75

	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1. Sınav	2. Sınav
2	Demet Er	25	75
3	Orhan Akbaş	36	28
4	Levent Tuna	85	39
5	Pervin Işık	46	45
6	Cem Altın	65	90
7	Meral Duru	58	75



## Simge Kümeleri Kullanarak Koşullu Biçimlendirmek

Simge Kümeleri özelliği, sayısal değerlerin bulunduğu hücreleri belli simgeleri kullanarak biçimlendirir. Simge Kümeleri içinde hücredeki değerlerin büyüklüğünü ifade eden simgeler vardır. Bu simgelerden istenen biri seçilip, sayısal değerleri koşullu biçimlendirmede kullanılabilir. Örneğin, aşağıdaki gibi bir tabloda öğrencilerin 1. sınavda aldıkları notlar diğer tabloda Simge Kümeleri kullanarak biçimlendirilmiştir. Tabloyu bu şekilde biçimlendirmek için;

1. B2:B7 aralığı seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stilller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Simge Kümeleri seçilir.
3. Simge Kümeleri simgelerinden istenen simge grubu seçilir.

	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1. Sınav	2. Sınav
2	Demet Er	25	75
3	Orhan Akbaş	36	28
4	Levent Tuna	85	39
5	Pervin Işık	46	45
6	Cem Altın	65	90
7	Meral Duru	58	75

	A	B	C
1	Öğrenci Adı	1. Sınav	2. Sınav
2	Demet Er	↓ 25	75
3	Orhan Akbaş	↓ 36	28
4	Levent Tuna	↑ 85	39
5	Pervin Işık	→ 46	45
6	Cem Altın	→ 65	90
7	Meral Duru	→ 58	75

## Koşullu Biçimi Temizlemek

Koşullu biçim uygulanan bir alandaki hücre, koşulda belirtilen değere ulaştığında biçimlendirilir. Koşulda belirtilen değer dışında olduğu zaman ise biçimlendirilmez. Fakat bu, o alanda koşullu biçim olmadığı anlamına gelmez. Sadece hücre koşulda belirtilen değer uymadığı için biçimlendirilmemiştir. Bir alandaki koşullu biçimi kaldırmak için koşullu biçimin o alandan kaldırılması gerekir. Koşullu biçimi temizlemek için;

1. Koşullu biçimin kaldırılacağı hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Kuralları Temizle seçilir.
3. Seçili hücrelerdeki koşullu biçimi silmek için Seçili Hücrelerden Kuralları Temizle, tablodaki tüm koşullu biçimleri silmek için Tüm Sayfadan Kuralları Temizle ve bulunulan tablodaki koşullu biçimleri silmek için Bu Tablodan Kuralları Temizle seçilir.

Seçili Hücrelerden Kuralları Temizle  
Tüm Sayfadan Kuralları Temizle  
Bu Tablodan Kuralları Temizle  
Bu Özet Tablodan Kuralları Temizle

## Yeni Kural Tanımlamak

Excel'de yer alan koşullu biçim kurallarının dışında yeni kurallarda oluşturulabilir. Yeni bir kural oluşturmak için;

1. Kuralın oluşturulacağı hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Yeni Kural seçilir.
3. Yeni Kural seçildiğinde aşağıdaki Yeni Biçimlendirme Kuralı penceresi gelir. Oluşturulacak kurala göre istenen kural tipi seçilir.

**Yeni Biçimlendirme Kuralı**

Kural Türü Seçin:

- ▶ Değerlerine bağlı olarak tüm hücreleri biçimlendir
- ▶ Yalnızca şunu içeren hücreleri biçimlendir
- ▶ Yalnızca derecelendirilen en üst veya en alt değerleri biçimlendir
- ▶ Yalnızca ortalamanın üstünde veya altında olan değerleri biçimlendir
- ▶ Yalnızca benzersiz veya yinelenen değerleri biçimlendir
- ▶ Biçimlendirilecek hücreleri belirlemek için formül kullan

Kural Açıklamasını Düzenleyin:

**Değerlerine göre tüm hücreleri biçimlendir:**

Biçim Stili: 2-Renk Ölçeği

En Az: En Küçük Değer

En Fazla: En Büyük Değer

Tür: (En küçük değer)

Değer: (En büyük değer)

Renk: [Renk Seçimi]

Önizleme: [Önizleme Alanı]

Tamam İptal

**Değerlerine Bağlı Olarak Tüm Hücreleri Biçimlendir:** Yeni oluşturulacak kuralı Renk Ölçekleri, Veri Çubukları ve Simge Kümeleri kullanarak oluşturur. Örneğin; bir not tablosunda notu 0–45 arası olanları, 45–70 arası olanları ve 70–100 arası alanları Simge Kümeleri kullanarak biçimlendirecek bir kural oluşturmak için;

1. Kuralın oluşturulacağı hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, Yeni Kural seçilir.
3. Simge Kümeleri kullanarak biçimlendirmek için, Değerlerine Bağlı Olarak Tüm hücreleri Biçimlendir seçilir.
4. Kural Açıklamasını Düzenleyin bölümünden Biçim Stili olarak Simge Kümeleri seçilir. Şekilde görüldüğü gibi gerekli alanlar doldurulur ve Tamam butonuna tıklanır.

Kural Açıklamasını Düzenleyin:

**Değerlerine göre tüm hücreleri biçimlendir:**

Biçim Stili:

Simgeleri bu kurallara göre görüntüle:

Simge	Değer	Tür
<span style="color: green;">●</span> değer eşitse	>= 70	Yüzde
<span style="color: yellow;">●</span> < 70 ise ve	>= 45	Yüzde
<span style="color: red;">●</span> < 45 ise		

Simge Stili:   Simge Sırasını Tersine Çevir  Yalnızca Simge Göster

**NOT**

*Simge Sırasını Tersine Çevir onay kutusu işaretlenirse simgeler tam tersi şekilde verilir. Yalnızca Simge Göster onay kutusu işaretlenirse hücrelerde değerler görünmez, sadece simgeler görünür.*

**Yalnızca Şunu İçeren Hücreleri Biçimlendir:** Yeni oluşturulacak kuralı hücrenin içindeki değere göre dolgu rengi, yazı tipi, yazı tipi boyutu, kenarlık ve yazı rengini kullanarak biçimlendirir. Örneğin, bir aralıkta Bilge Adam yazan hücrelerin dolgu rengini mavi olarak biçimlendirmek için;

1. Kuralın oluşturulacağı hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, Yeni Kural seçilir.
3. Hücre içeriğine göre biçimlendirmek için Yalnızca Şunu İçeren Hücreleri Biçimlendir seçilir.
4. Kural Açıklamasını Düzenleyin bölümünden metine göre biçimlendirmek için Belirli Bir Metin seçilir. Şekilde görüldüğü gibi gerekli alanlar doldurulup Biçim butonuna tıklayarak dolgu rengi olarak mavi seçilir ve Tamam butonuna tıklanır.

Kural Açıklamasını Düzenleyin:

**Yalnızca şunu içeren hücreleri biçimlendir:**

Önizleme:

**Yalnızca Derecelendirilen En Üst veya En Alt Değerleri Biçimlendir:** Hücrelerin belirtilen sayıdaki en alt veya en üst değerlerini koşullu biçimlendirir.

**Yalnızca Ortalamanın Üstünde veya Altında Olan Değerleri Biçimlendir:** Hücreleri, seçili aralıktaki değerlerin ortalamasına göre koşullu biçimlendirir. Biçimlendirmeyi ortalamanın altında veya üstünde olma durumuna göre yapar.

**Yalnızca Benzersiz veya Yinelenen Değerleri Biçimlendir:** Seçili aralıktaki değerlerin benzersiz olması veya olmaması durumuna göre koşullu biçimlendirir. Örneğin, aşağıdaki gibi bir personel tablosunda tekrarlayan personelleri sarı dolgu rengi ile biçimlendirmek isteyebilirsiniz.

	A	B	C	D
1	<b>Personel Adı</b>	<b>Departmanı</b>	<b>Eğitimi</b>	<b>Tecrübesi</b>
2	Fikret Bal	Muhasebe	Lise	2
3	Şükrü Şahin	Pazarlama	Yüksek Lisans	3
4	Demet Ertürk	Bilgi İşlem	Lisans	1
5	Fikret Bal	Muhasebe	Lise	2
6	Can Er	Satış	Ön Lisans	5
7	Demet Ertürk	Bilgi İşlem	Lisans	1

	A	B	C	D
1	<b>Personel Adı</b>	<b>Departmanı</b>	<b>Eğitimi</b>	<b>Tecrübesi</b>
2	Fikret Bal	Muhasebe	Lise	2
3	Şükrü Şahin	Pazarlama	Yüksek Lisans	3
4	Demet Ertürk	Bilgi İşlem	Lisans	1
5	Fikret Bal	Muhasebe	Lise	2
6	Can Er	Satış	Ön Lisans	5
7	Demet Ertürk	Bilgi İşlem	Lisans	1

Bunun için;

1. Tabloda başlık satırı dışındaki hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, Yeni Kural seçilir.
3. Tekrarlayan verileri biçimlendirmek için Yalnızca Benzersiz veya Yinelenen Değerleri Biçimlendir seçilir.
4. Tümünü Biçimlendir kutusundan Yinelenen seçilip Biçim butonuna tıklayarak dolgu rengi için sarı seçilir ve Tamam butonuna tıklanır.

Kural Açıklamasını Düzenleyin:

**Tümünü biçimlendir:**

yinelenen ▼ seçili aralıktaki değerler

yinelenen

benzersiz

Önizleme: Biçim Ayan Yapılmamış Biçimlendir...

Tamam İptal

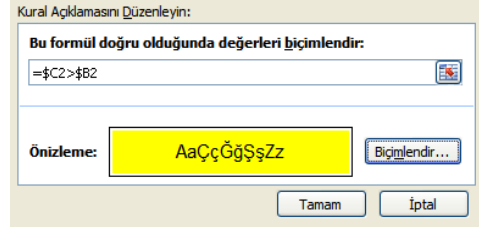
**Biçimlendirilecek Hücreleri Belirlemek İçin Formül Kullan:** Excel'de bulunan koşullu biçim kurallarının yeterli olmadığı durumlarda kullanılır. Oluşturulacak kural; bir formül oluşturularak, formülün sonucuna göre biçimlendirme işlemini yapar. Örneğin, aşağıdaki gibi bir sipariş tablosunda bazı teslim tarihleri sipariş tarihinden önce görünmektedir. Böyle bir tabloda teslim tarihi daha önce olamayacağı için bu hücreleri farklı biçimlendirerek hatalı hücreleri vurgulamak isteyebilirsiniz.

	A	B	C
1	<b>Sipariş Kodu</b>	<b>Sipariş Tarihi</b>	<b>Teslim Tarihi</b>
2	S-001	02.06.2007	10.06.2007
3	S-002	25.05.2007	22.05.2007
4	S-003	30.06.2007	01.07.2007
5	S-004	29.05.2007	28.05.2007

	A	B	C
1	<b>Sipariş Kodu</b>	<b>Sipariş Tarihi</b>	<b>Teslim Tarihi</b>
2	S-001	02.06.2007	10.06.2007
3	S-002	25.05.2007	22.05.2007
4	S-003	30.06.2007	01.07.2007
5	S-004	29.05.2007	28.05.2007

Aşağıdaki tabloda teslim tarihi sipariş tarihinden önce girilmiş hücreleri koşullu biçimlendirmek için;

1. Tabloda başlık satırı dışındaki hücreler seçilir.
2. Giriş sekmesinin Stiller grubundan Koşullu Biçimlendirme seçilip, Yeni Kural seçilir.
3. Teslim tarihinin, sipariş tarihinden büyük olması durumunda koşullu biçimlendirmek için bir formül yazılması gerekir. Bunun için Biçimlendirilecek Hücreleri Belirlemek İçin Formül Kullan seçilir.
4. Bu Formül Doğru Olduğunda Değerleri Biçimlendir kutusuna = \$C2>\$B2 formülü yazılır ve Biçim butonuna tıklayarak istenen biçimlendirme yapılır.

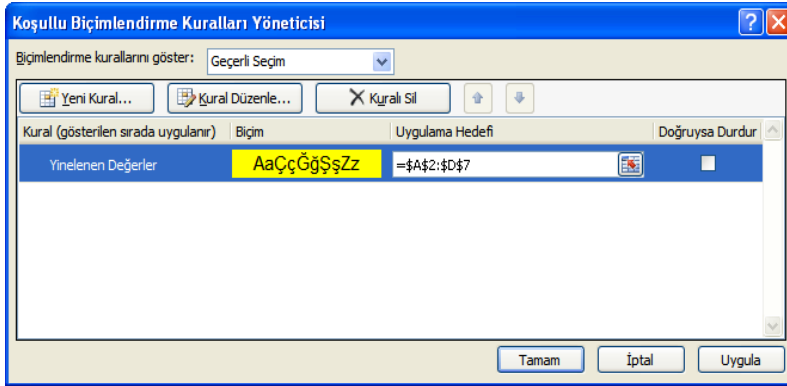


**NOT**

Formülde satır numaralarının yanındaki mutlak referans kaldırılmaldır. Satır numaralarının yanındaki mutlak referans kaldırılmazsa koşulu sadece ilk satırda karşılaştırır, diğer satırlarda karşılaştırma yapmaz.

## Kuralları Yönetmek

Oluşturulan bir kural üzerinde değişiklik yapmak istenebilir veya uygulan biçimin türü değiştirilebilir. Bunun için Giriş sekmesinin Stiller grubunda bulunan Koşullu Biçimlendirme seçilip, açılan seçeneklerden Kuralları Yönet seçilir. Kuralları Yönet ile, kurallar düzenlenebilir, silinebilir veya yeni kural oluşturulabilir.



# Bölüm 4

## Excel Formüllerine Giriş

Excel'de sayısal, metinsel veya tarihsel veriler üzerinde hesaplamalar yapılabilir. Örneğin; bir fiyata %10 indirim uygulanabilir, mantıksal formüller kullanıp karşılaştırmalar yapılabilir veya bir sütundaki küçük harfler formüller aracılığı ile büyük harfe çevrilebilir.

### Formül Girişi

Excel'de her formül eşittir (=) işareti ile başlar. Eşittir işareti kendisinden sonra gelen ifadenin bir formül olduğunu belirtir. Formülleri yazarken eşittir işareti kullanılmazsa Excel yazılan formülü metinsel ifade olarak görür.

**NOT**

Formüllere başlarken genel olarak bilinen, eşittir (=) işareti ile başlanmalıdır. Eşittir işareti yerine artı (+) işareti ile de formüllere başlanabilir. Eşittir işareti ile artı işaretinin formüllere başlarken bir farkı yoktur.

Excel'de formül girişi yapıldıktan sonra sonucu görmek için Enter tuşuna basılır. Bu durumda hücrede sadece formülün sonucu görünür. Formüle ise formül çubuğundan veya formül yazılan hücreye çift tıklayarak ulaşılır.

Formülleri yazarken sayılar veya sabit değerler kullanılabileceği gibi hücre adresleri de kullanılabilir. Bir formülde hücre adresini kullanmak için formüle başladıktan sonra hücre adresi yazılabilir veya fare ile istenen hücre seçilebilir. Hücre adresi kullanarak veya değerleri yazarak formül oluşturulduğunda sonuçta bir değişiklik olmaz. Fakat formül yazarken hücre adreslerini kullanmak her zaman daha pratiktir. Çünkü hücredeki veri değişince formülün sonucu otomatik olarak değişir. Böylece veriler değiştiğinde sürekli formülleri güncellemek gerekmez. Aşağıdaki örneklerde hücre adresi ve değerler yazılarak oluşturulmuş formüller vardır:

Tablolarda iki şekilde de yazılmış formüller vardır. Formüller hücre adresi ile yazıldığında, değerler değişse bile formül otomatik olarak güncellenir.

	A	B
1	1.Sayı	25
2	2.Sayı	40
3	Toplam	65
4	Formül	=25+40
5		
6		
7	1.Sayı	25
8	2.Sayı	40
9	Toplam	65
10	Formül	=B7+B8

	A	B
1	1.Sayı	25
2	2.Sayı	75
3	Toplam	65
4	Formül	=25+40
5		
6		
7	1.Sayı	25
8	2.Sayı	75
9	Toplam	100
10	Formül	=B7+B8



# Hesaplama Operatörleri

Excel'de hesaplama operatörleri veriler ile hangi işlemlerin yapılacağını belirler. Hesaplama operatörleri, artı (+), eksi (-), çarpma (\*) ve bölme (/) simgeleridir. Excel'de bu operatörler kullanılarak dört işlem hesaplamaları yapılabilir.

Excel bu operatörleri kullanırken, aşağıdaki öncelik kurallarını izler:

- Parantez içindeki ifadeler önce işlenir.
- Parantez dışındaki ifadelerde çarpma, bölme, toplama ve çıkarma şeklinde sıra izlenir.
- Aynı öncelik düzeyindeki işlemler, soldan sağa doğru hesaplanır.

Formül kullanımları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Formül Yazımı	Açıklaması
=5+2	5 ile 2 rakamlarını toplar.
=A2+A3+A4	A2, A3 ve A4 hücrelerindeki rakamları toplar.
=A2*2	A2 hücresindeki rakamı 2 ile çarpar.
=5*3	5 ile 3 rakamlarını çarpar.
=25-9	25 rakamından 9 rakamını çıkarır.
=A2-10	A2 hücresindeki rakamdan 10 çıkarır.
=A2/3	A2 hücresindeki rakamı 3'e böler.
=(A2+2)*5	A2 hücresindeki rakamı 2 ile toplayıp, çıkan sonucu 5 ile çarpar.
=5+(10/A1)	10'u A1 hücresindeki rakama böler ve çıkan sonucu 5 ile toplar.



Formüllerde bazı işlemlerin önce yapılması isteniyorsa bu işlemler parantez içine alınmalıdır.

## Formüllerini Kopyalamak

Excel'de formül kopyalamak, formüllerini oluştururken işinizi oldukça kolaylaştırır. Excel'de eğer aşağıya veya yana doğru devam eden bir hesaplama işlemi yapılacaksa, aynı formülü her bir hücre için tekrar yazmak gerekmez. Excel'de formül kopyalamak değer kopyalamaktan oldukça farklıdır. Değerleri kopyalarken hücre içeriği sabit kalır. Formül kopyalarken hücre adresi, kopyalanan hücreler kadar öteleneyeceği için formül sonucunda çıkan değer de değişecektir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda Ocak ve Şubat satışlarının tüm satırlarda toplamını almak için; D2 hücresinde iken =B2+C2 formülü yazılır ve Enter tuşuna basılır. Bu formül sadece Kazak ürünü için toplamı alacaktır. Formülü diğer hücrelere kopyalamak için D2 hücresi seçilir ve sağ tuş kısayol menüsünden Kopyala komutu verilir. Formülün uygulanacağı diğer hücreler seçilip, sağ tuş kısayol menüsünden Yapıştır komutu verilir.

	A	B	C	D
1	Ürünler	Ocak	Şubat	Toplam
2	Kazak	25	45	
3	Ceket	36	85	
4	Pantolon	45	65	
5	Ayakkabı	21	29	

	A	B	C	D
1	Ürünler	Ocak	Şubat	Toplam
2	Kazak	25	45	70
3	Ceket	36	85	121
4	Pantolon	45	65	110
5	Ayakkabı	21	29	50

Eğer bir tabloda formüller yerine formülün sonucunda oluşan değerler kopyalanacaksa, sağ tuş kısayol menüsünden Özel Yapıştır seçilir. Formüller yerine değerlerini kopyalamak için Değerler işaretlenir ve Tamam butonuna tıklanır.



*Formüllerini kopyalamanın diğer bir yolu ise ilk formül yazıldıktan sonra, hücrenin sağ alt köşesindeki doldurma tutamacından kopyalanmak istenen yöne doğru sürüklemektir.*

## Temel Fonksiyonları Kullanmak

### Fonksiyon Kullanımı

Excel'de çok fazla veri ile işlem yapılabilir. Büyük miktarda veriyle işlem yaparken formüllerini kullanmak işinizi görebilir fakat çok zaman alır. Örneğin, 200 satırlık bir fiyat tablosunda alt alta 200 rakamı toplamak için =A2+A3+A4... şeklinde bir formül yazmak oldukça uzun sürecektir. Bu gibi durumlarda Excel'de önceden tanımlanmış olan fonksiyonlar kullanılır.

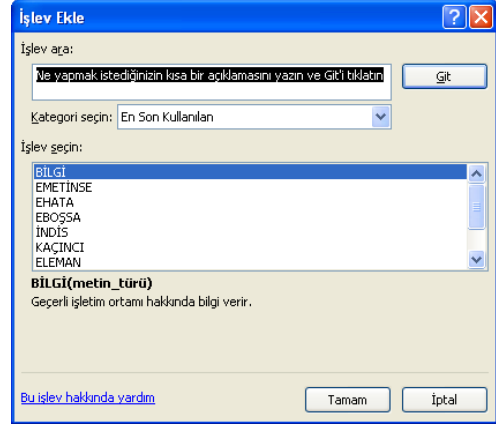
Fonksiyonlar, yaptıkları işlemlere göre sınıflandırılmıştır; metinsel ifadeler ile işlem yapanlar; metinsel fonksiyonlar, karşılaştırma işlemlerinde kullanılanlar; mantıksal fonksiyonlar gibi.

Her fonksiyon aynen formüller gibi mutlaka eşittir (=) işareti ile başlar. Fonksiyon kullanımı =fonksiyonadı (parametreler) şeklindedir.

- Her fonksiyon eşittir işareti ile başlar.
- Fonksiyonun adı yazılır.
- Parantez açılır ve fonksiyon parametreleri yazıldıktan sonra parantez kapatılarak fonksiyon tamamlanır.

Her fonksiyonda parametre olmak zorunda değildir. Örneğin; bir *eğer* fonksiyonunda parantez içinde karşılaştırılacak parametreler varken, *bugün* fonksiyonunda parametre yoktur, parantez içi boş bırakılır.

Excel'de fonksiyonlara ulaşmak için, Formüller sekmesinin İşlev Kitaplığı grubundan İşlev Ekle seçilir. Aşağıda görünen pencereden eklenmek istenen fonksiyon seçilir. Fonksiyonlar bu şekilde eklenebileceği gibi formül çubuğunda veya hücrede iken de fonksiyonları kendiniz de yazabilirsiniz.



## Otomatik Toplam Kullanmak

Toplama Excel'de en sık kullanılan işlemlerden biridir. Bu nedenle Excel'de hızlı bir şekilde toplam alınmasını sağlayan otomatik toplam düğmesi Giriş sekmesinde bulunan Düzenleme grubuna eklenmiştir. Excel'de verilerinizin hemen altına toplam aldirmek istiyorsanız otomatik toplam düğmesini kullanabilirsiniz. Örneğin, aşağıdaki gibi bir ödeme tablosunda Nisan sütununun altına hızlı bir şekilde toplam almak için;

1. Nisan sütununun altındaki boş hücre seçilir.
2. Giriş sekmesinin Düzenleme grubunda bulunan Toplam seçilir. Toplam almak için açılan seçeneklerden Toplam işaretlenir. Formül şeklindeki gibi oluşacaktır, bu durumda formülü tamamlamak için Enter tuşuna basılır.

Toplam düğmesi, tıklandığında açılan bir menü içerir. Bu açılan menüden Ortalama, Sayıları Say, En Büyük ve En Küçük işlevleri de seçilebilir. Bu fonksiyonların yaptığı işlevler aşağıdaki gibidir:

	A	B	C	D
1	Firma	Nisan	Mayıs	
2	Karaman	250	985	
3	Altinkaya	360	785	
4	Gürol	850	400	
5	Barışlar	550	380	
6		=TOPLA(B2:B5)		
7		TOPLA(sayı1; [sayı2]; ...)		

**Ortalama:** Ortalama alır.

**Sayıları Say:** Sayı adedini bulur.

**En Büyük:** Belirlenen aralıktaki en büyük değeri verir.

**En Küçük:** Belirlenen aralıktaki en küçük değeri verir.





Toplamak, saymak, ortalamak, maksimum ve minimum işlemlerini uygulamak istediğiniz aralığı seçip, durum çubuğuna bakarak sonuçları hızlı bir şekilde görebilirsiniz. Eğer uygulamak istediğiniz işlem durum çubuğunda görünmüyorsa durum çubuğu üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden görüntülemek istediğiniz işlemi seçebilirsiniz.

Ortalama: 502,5

Say: 4

Sayısal Sayım: 4

Toplam: 2010



%100



## Topla Fonksiyonu

Topla fonksiyonu seçilen hücrelerdeki rakamların veya belirtilen rakam dizisinin toplamını alır. Topla fonksiyonunu kullanmadan + operatörü ile formül yazarak toplama işlemi yapılabilir. Fakat çok fazla veri toplanacaksa bu şekilde formül yazarak toplama yapmak çok zor olacaktır. Bununla birlikte Topla düğmesi ile de toplam alınabilir. Ancak Topla düğmesi de verilerin altına toplam alır. Farklı bir alana toplam alınmak isteniyorsa ve fazla veri toplanacaksa Topla fonksiyonunu kullanmak daha iyi olacaktır.

Topla fonksiyonu =Topla(sayı1;sayı2;...) şeklindedir. =Topla yazılıp parantez açıldıktan sonra sayı, formül, hücre adresi veya aralıklardan oluşan bir girdiyi yazıp parantezi kapatılarak fonksiyon tamamlanır. Topla fonksiyonu Excel'de matematiksel fonksiyonlar grubunda yer alır.



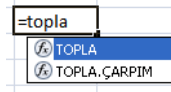
Topla fonksiyonuna Excel'in önceki versiyonlarında 30 girdi yazılabilirken, Excel 2007 ile birlikte 255 girdi yazılabilir.

Topla fonksiyonunun değişik kullanımları aşağıdaki gibidir:

Fonksiyon Yazımı	Açıklaması
=Topla(25;40;30;...)	Sayılar hücrede yazmıyorsa kullanılır. 25, 40 ve 30 sayılarını toplar.
=Topla(A2;A3;A4;...)	Sayılar hücrede yazıyorsa kullanılır. A2, A3 ve A4 hücrelerindeki sayıları toplar.
=Topla(A1:A40;...)	Sayılar bir hücre aralığında ise kullanılır. A1 ile A40 hücreleri arasındaki sayıları toplar.
=Topla(A1:A10;D1:D7;...)	Sayılar farklı aralıklarda ise kullanılır. A1:A10 ile D1:D7 aralığındaki sayıları toplar.



Excel 2007 ile birlikte fonksiyonların otomatik tamamlama özelliği gelmiştir. Aşağıdaki gibi bir fonksiyon yazılmaya başlandığında fonksiyonların bir listesi açılır. Eklenmek istenen fonksiyon ok tuşları ile seçilip, Tab tuşuna basarak eklenir.



## Çarpım Fonksiyonu

Çarpım fonksiyonu, seçilen hücredeki rakamların veya belirtilen hücre aralığının çarpımını alır.

Çarpım fonksiyonu, =Çarpım(Sayı1;Sayı2;...) şeklindedir. =Çarpım yazılıp parantez açıldıktan sonra sayı, formül, hücre adresi veya aralıklardan oluşan bir girdiyi yazıp parantezi kapatılarak fonksiyon tamamlanır. Çarpım fonksiyonunda parantez içine 255 farklı girdi yazılabilir. Çarpım fonksiyonu da Topla fonksiyonu gibi matematiksel fonksiyonlar grubunda yer alır.

Örneğin, A1 hücresindeki bir rakamla B1 hücresindeki bir rakamın çarpımını almak için; =Çarpım(A1;B1) fonksiyonu yazılmalıdır.

## Ortalama Fonksiyonu

Ortalama fonksiyonu belirtilen rakamların veya hücrelerin aritmetik ortalamasını alır. Ortalama fonksiyonu, =Ortalama(Sayı1;Sayı2;...) şeklindedir. Ortalama alınacak hücreye =Ortalama yazılıp parantez açıldıktan sonra sayı, hücre adresi veya aralıklardan oluşan bir girdi yazılır ve parantezi kapatılarak fonksiyon tamamlanır. Ortalama fonksiyonu içine 255 farklı girdi yazılabilir.

### NOT

Ortalama fonksiyonunda seçilen aralıktaki boş hücreler ve metinsel değer içeren hücreler dikkate alınmaz. Fakat 0 değeri içeren hücreler ortalamaya katılır.

Örneğin, aşağıda görünen not tablosunda öğrencinin 3 dersten aldığı not ortalamasını bulmak için; F2 hücresine =Ortalama(B2:D2) fonksiyonu yazılır ve Enter tuşuna basılır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Öğrenci Adı	Fizik	Matematik	Türkçe		Ortalama	
2	Cansu Erdem	25	85	70		=ORTALAMA(B2:D2)	
3							

## Mak Fonksiyonu

Mak fonksiyonu belirtilen sayılar veya hücre aralığı içindeki en büyük rakamı bulur. Mak fonksiyonu, =Mak(Sayı1;Sayı2;...) şeklindedir. En büyük değer bulunacağı hücreye =Mak yazılıp parantez açıldıktan sonra sayı, hücre adresi veya aralıklardan oluşan bir girdi yazılır ve parantezi kapatılarak fonksiyon tamamlanır. Mak fonksiyonu içine 255 farklı girdi yazılabilir.

Örneğin, aşağıda görünen not tablosunda öğrencinin üç dersten aldığı en yüksek notu bulmak için; F2 hücresine =Mak(B2:D2) fonksiyonu yazılır ve Enter tuşuna basılır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Öğrenci Adı	Fizik	Matematik	Türkçe		En Yüksek Not	
2	Cansu Erdem	25	85	70		=MAK(B2:D2)	
3							

## Min Fonksiyonu

Min fonksiyonu belirtilen sayılar veya hücre aralığı içindeki en küçük rakamı bulur. Min fonksiyonu, =Min(Sayı1;Sayı2;...) şeklindedir. En küçük değer bulunacağı hücreye =Min yazılıp parantez açıldıktan sonra sayı, hücre adresi veya aralıklardan oluşan bir girdi yazılır ve parantezi kapatılarak fonksiyon tamamlanır. Min fonksiyonu içine 255 farklı girdi yazılabilir.

Örneğin, aşağıda görünen not tablosunda öğrencinin üç dersten aldığı en düşük notu bulmak için; F2 hücresine =Min(B2:D2) fonksiyonu yazılır ve Enter tuşuna basılır.

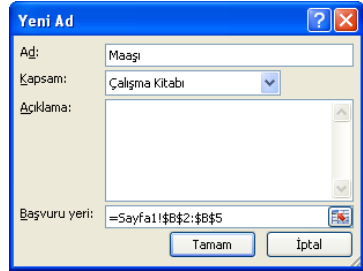
	A	B	C	D	E	F	G
1	Öğrenci Adı	Fizik	Matematik	Türkçe		En Düşük Not	
2	Cansu Erdem	25	85	70		=Min(B2:D2)	
3							

## Hücre ve Aralık Adlandırma

Excel'de büyük tablolarda çalışırken bazı fonksiyonlarda kullanılan verileri anlamak zor olabilir. Örneğin; 5 sayfalı bir Excel çalışma kitabında, Sayfa1'de bulunan =TOPLA(Sayfa2!E6:F11; Sayfa2!J4:J9; Sayfa3!C9:F11) gibi bir fonksiyonda hangi verilerin toplanacağı anlaşılabilir. Böyle durumlarda Excel'in hücre veya aralık adlandırma özelliği oldukça kullanışlıdır. Bir hücre veya aralığı adlandırdığınız zaman fonksiyonlarda da o hücre veya aralık tanımlanan adı ile görünür.

Örneğin, bir tabloda maaşların bulunduğu aralık birden fazla sayfada ve formülde kullanılacaksa bu aralığı tanımlamak işinizi kolaylaştıracaktır. Tabloda bir aralığı adlandırmak için;

1. Adlandırılacak aralık seçilir.
2. Formüller sekmesinin Tanımlı Adlar grubundan Ad tanımla seçilip, açılan seçeneklerden Ad tanımla seçilir.
3. Açılan pencerede Ad kutusuna verilecek isim yazılır ve Tamam butonuna tıklanır.



**NOT**

Kapsam açılan kutusundan Çalışma Kitabı seçilirse tanımlanan aralık çalışma kitabının tamamı için geçerli olur. Eğer Kapsam kutusundan tek bir sayfa seçilmişse isim sadece belirtilen sayfada geçerli olur.

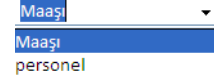
Hücre veya aralık adlandırırken aşağıdaki kurallara uyulması gerekir:

- Tanımlanan adlar harf, \ veya \_ işaretlerinden biri ile başlamalıdır.
- Ad içinde sayı kullanılabilir.
- Ad içinde boşluk kullanılmaz.

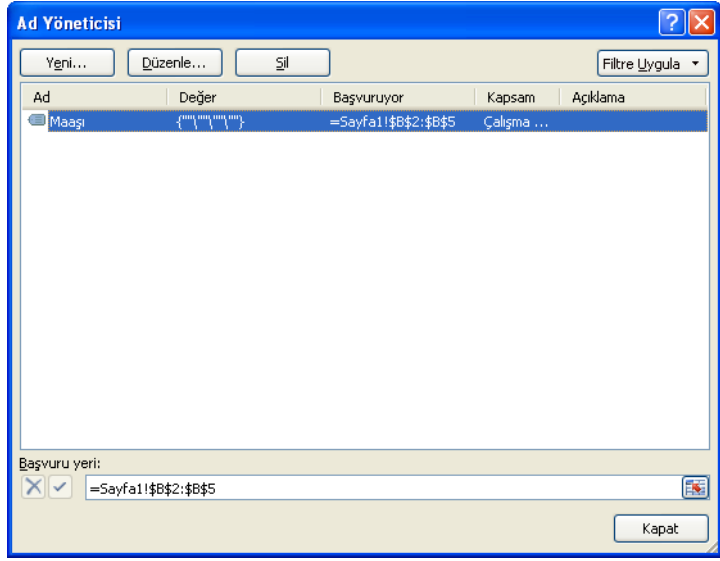
- Ters eğik çizgi ve alt çizgi dışında simge kullanılamaz.
- R ve C hariç harfler tek başına ad olarak tanımlanabilir.

Ad tanımlarken aralığı veya hücreyi seçip, ad kutusuna bir isim yazıp Enter ile onaylayarak da ad tanımlanabilir.

Çalışma kitabında tanımlı adlara ulaşmak veya bir adın hangi aralığa ait olduğunu görmek için ad kutusuna tıklanır. Ad kutusunda tanımlı bütün adlar görünür. Ad kutusundan bir ad seçildiğinde, bu adın tanımlı olduğu aralık veya hücre seçilir.



Tanımlı bir adı silmek veya adın tanımlı olduğu hücre veya aralığı değiştirmek için Formüller sekmesinden Tanımlı Adlar grubundan Ad Yöneticisi seçilir. Ad Yöneticisi penceresinden, Düzenle butonuna tıklayarak adı veya aralığı değiştirebilirsiniz. Tanımlı adı silmek için ise Ad Yöneticisi penceresinden Sil butonuna tıklayabilirsiniz.



## Mutlak Referans Belirlemek

Tabloda formül içinde kullanılan bir hücre referansı, aşağı veya yana doğru kopyalama yapıldığında sabit kalsın isteniyorsa *mutlak referans* olarak belirlenmelidir. Örneğin, aşağıda görünen tabloda, döviz kuru tüm miktarlar için sabit çarpan olmalıdır. Dövizlerin TL karşılığını hesaplamak için B4 hücresine =A4\*B1 formülü yazılıp, alt hücrelere kopyalanmıştır. Fakat, alta doğru kopyalama işleminde hücrelerde satır olarak arttığı için Döviz Kuru hücresi her veri için değişmiş ve sonuçlar hatalı olmuştur.

	A	B
1	Döviz Kuru	1,41 TL
2		
3	<b>Miktar</b>	<b>TL Karşılığı</b>
4	2.500 \$	3.525,00 TL
5	3.200 \$	- TL
6	4.500 \$	#DEĞER!
7	1.300 \$	#####
8	1.200 \$	- TL



Hücre referansını mutlak referans olarak belirleyip sabitlemek için, hücre seçildikten sonra F4 tuşuna da basılabilir.

Böyle bir durumda, eğer bir hücrenin sabit kalması gerekiyorsa satır ve sütun numaralarının yanına \$ işareti yazarak hücreyi sabitlemek gerekir. Satır ve sütun numaralarının yanında \$ işaretinin olması, o satır ve sütunda sabit olduğu ve kopyalansa bile bu hücre referansının değişmeyeceği anlamına gelir. Aynı tabloda formül =A4\*\$B\$1 şeklinde yazıldığında tüm miktarlar için doğru sonuç çıkacaktır.

	A	B
1	Döviz Kuru	1,41 TL
2		
3	Miktar	TL Karşılığı
4	2.500 \$	3.525,00 TL
5	3.200 \$	4.512,00 TL
6	4.500 \$	6.345,00 TL
7	1.300 \$	1.833,00 TL
8	1.200 \$	1.692,00 TL

## Formüllerde Hata Denetimi

Excel'de, formüllerde bazı durumlarda hata ile karşılaşılabilir. Formüllerin hata vermesinin çeşitli sebepleri olabilir. Aşağıdaki tabloda hata türleri ve nedenleri bulunmaktadır.

Hata Türü	Nedeni
#SAYI/0!	Bir sayı sıfıra bölünmeye çalışıldığı zaman verilen hatadır.
#AD?	Formüle Excel'de tanımlı olmayan bir fonksiyon yazılmıştır veya fonksiyon adı yanlış yazılmıştır.
#DEĞER!	Bir metne başvuran matematiksel bir formül yazılmıştır.
#BAŞV!	Bir formülde yer alan hücre veya hücreler silinmiştir.
#YOK	Gerçekleştirilecek hesaplama için bilgi yoktur.
#BOŞ!	Kesişmeyen iki alanın kesişimi belirtilmiştir.
#SAYI!	Bir formülde veya fonksiyonda geçersiz sayısal değerler vardır.



# Bölüm 5

## Fonksiyonlar

### Matematiksel Fonksiyonlar

Matematiksel fonksiyonlardan Topla ve Çarpım bir önceki bölümde Temel Fonksiyonlar başlığı altında anlatılmıştı. Adından da anlaşıldığı gibi matematiksel fonksiyonlar, veriler üzerinde matematiksel işlem yapan fonksiyonlardır.

#### Yuvarla Fonksiyonu

Yuvarla fonksiyonu ondalık bir sayıyı tamsayıya veya istenen sayıda ondalık basamağa yuvarlar. Yuvarla fonksiyonunda ondalık rakam 5 ve üstü ise bir üst rakama, ondalık rakam 5'ten küçük ise sayının kendisine yuvarlanır. Yuvarla fonksiyonu =Yuvarla(sayı;sayı\_rakamlar) şeklindedir. sayı bağımsız değişkenine yuvarlanacak sayı, sayı\_rakamlar bağımsız değişkenine ise ondalıktan sonra kalacak basamak sayısı yazılır.

Örneğin; 34,678 sayısını tamsayıya yuvarlamak için, =Yuvarla(34,678;0) yazılmalıdır. Fonksiyon sonucunda sayı 35'e yuvarlanır.

Sayıyı aynı hücre içinde yuvarlamak için Giriş sekmesinin Sayı grubunda bulunan Ondalık Azalt kullanılır.

#### Etopla Fonksiyonu

Etopla fonksiyonu, belli bir koşula uyan değerlerin toplamını alır. Etopla fonksiyonunun Topla fonksiyonundan farkı, Topla fonksiyonu seçili tüm değerleri toplarken, Etopla fonksiyonu seçili değerlerin içinde sizin istediklerinizi toplamasıdır.

Sumif fonksiyonu =Etopla(aralık, ölçüt,[toplam\_aralığı]) şeklindedir. Aralık bağımsız değişkenine koşulun bulunduğu aralık; ölçüt bağımsız değişkenine koşul; toplam\_aralığı bağımsız değişkenine, toplanacak değerlerin bulunduğu aralık yazılır.

Örneğin; aşağıdaki tabloda Taksim şubesinin satışlarını toplamak istediğinizde, Topla fonksiyonu ile aradan Taksim satışlarını seçmeniz uzun bir tabloda zor olacaktır. Böyle bir tabloda, Taksim'in satış toplamını bulmak için F3 hücresine =ETOPLA(A2:A9;"Taksim";C2:C9) yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E	F
1	Şube	Ürün	Satış Tutarı			
2	Şişli	Laptop	2.500 TL		Şube Adı	Satış Toplamı
3	Taksim	Kamera	1.800 TL		Taksim	
4	Bakırköy	Kamera	1.300 TL			
5	Aksaray	Laptop	2.200 TL			
6	Aksaray	DVD Player	195 TL			
7	Taksim	DVD Player	210 TL			
8	Şişli	Laptop	3.500 TL			
9	Taksim	Printer	260 TL			



Fonksiyonun koşul argümanında metinsel bir ifade varsa kesinlikle çift tırnak (" ") içine alınmalıdır. Koşul rakamsa çift tırnak içine alınmasına gerek yoktur. 20'den büyük veya en çok 40 gibi koşullar varsa ">20" ve "<=40" şeklinde yazılarak çift tırnak içine alınmalıdır.



## ÇokEtopla Fonksiyonu

ÇokEtopla fonksiyonu Excel'e yeni eklenen fonksiyonlardandır. ÇokEtopla fonksiyonu, Etopla fonksiyonuna benzer. ÇokEtopla fonksiyonu da koşula uyan değerleri toplar fakat, Etopla fonksiyonunda 1 koşul belirtilebilirken, ÇokEtopla fonksiyonunda birden çok koşul belirtilir, bu koşulları sağlayan değerler toplanabilir.

ÇokEtopla fonksiyonu, =ÇokEtopla(aralık\_toplamı, ölçüt\_aralığı1, ölçüt1, ölçüt\_aralığı2, ölçüt2...) şeklindedir. aralık\_toplamı bağımsız değişkenine toplanacak değerlerin olduğu aralık ölçüt\_aralığı1 bağımsız değişkenine 1. koşulun bulunduğu aralık ölçüt1 bağımsız değişkenine 1. koşul, ölçüt\_aralığı2 bağımsız değişkenine 2. koşulun bulunduğu aralık ve ölçüt2 bağımsız değişkenine 2. koşul yazılır. Başka koşullar varsa yazım bu şekilde devam eder.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, Taksim şubesinde satılan laptop'ların satış tutarları toplanacaksa iki koşul olduğundan ÇokEtopla fonksiyonu kullanılmalıdır. Bunun için F3 hücresine =ÇOKETOPLA(C2:C9;A2:A9;"Taksim";B2:B9;"Laptop") fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E	F
1	Şube	Ürün	Satış Tutarı			
2	Şişli	Laptop	2.500 TL		Şube Adı	Satış Toplamı
3	Taksim	Laptop	1.800 TL		Taksim	4.210 TL
4	Bakırköy	Kamera	1.300 TL			
5	Taksim	Laptop	2.200 TL			
6	Aksaray	DVD Player	195 TL			
7	Taksim	Laptop	210 TL			
8	Şişli	Laptop	3.500 TL			
9	Taksim	DVD Player	260 TL			

## İstatistiksel Fonksiyonlar

### Eğersay Fonksiyonu

Eğersay fonksiyonu belli bir koşula uyan değerlerin sayısını bulmak için kullanılır. Eğersay fonksiyonunda sayısını bulacağınız değer bir sayı ya da metinsel ifade olabilir. Eğersay fonksiyonu =Eğersay(Aralık;ölçüt) şeklindedir. Aralık bağımsız değişkenine saydırılacak değerlerin bulunduğu aralık, ölçüt bağımsız değişkenine ise koşul yazılır.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, satışı \$100.000 in üzerinde olan şube sayısını bulmak için E2 hücresine =EĞERSAY(B2:B9;">100000") fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E
1	Şube Adı	Satış			
2	Bakırköy	125.000 \$		>100.000\$	4
3	Şişli	210.000 \$			
4	Avclar	85.000 \$			
5	Florya	92.000 \$			
6	Üsküdar	125.000 \$			
7	Taksim	285.000 \$			
8	Kartal	65.000 \$			
9	Suadiye	39.000 \$			

NOT

Belli bir koşula bağlı olmadan, aralıktaki değerlerin sayısı bulunmak isteniyorsa aralık seçilip, durum çubuğundaki Say bölümüne bakılmalıdır.



## Çokeğersay Fonksiyonu

Çokeğersay fonksiyonu Excel'e yeni eklenen fonksiyonlardandır. Eğersay fonksiyonu tek koşula uyanların sayısını bulurken, Çokeğersay fonksiyonu birden fazla koşulu sağlayanların sayısını bulur. Çokeğersay fonksiyonu =Çokeğersay(ölçüt\_aralığı1;ölçüt1, ölçüt\_aralığı2; ölçüt2;...) şeklindedir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, Avrupa yakasındaki outlet'lerin sayısı bulunacaksa iki koşul olduğundan Eğersay fonksiyonu kullanılamaz. Bu durumda Çokeğersay fonksiyonunun kullanılması gerekir. Bu nedenle, Avrupa yakasındaki outlet sayısını bulmak için G2 hücresine =ÇOKEĞERSAY(B2:B9;"Outlet";C2:C9;"Avrupa") fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Şube Adı	Mağaza Tipi	Bölge	Satış			
2	Bakırköy	Corner	Avrupa	125.000 \$		Avrupa Yakasındaki	
3	Şişli	Outlet	Avrupa	210.000 \$		Outlet Sayısı	2
4	Avclar	Corner	Avrupa	85.000 \$			
5	Florya	AVM	Avrupa	92.000 \$			
6	Üsküdar	Outlet	Anadolu	125.000 \$			
7	Taksim	Outlet	Avrupa	285.000 \$			
8	Kartal	Corner	Anadolu	65.000 \$			
9	Suadiye	Corner	Anadolu	39.000 \$			



## Eğerortalama Fonksiyonu

Eğerortalama fonksiyonu Excel'e yeni eklenen fonksiyonlardandır. Eğerortalama fonksiyonu belli bir koşula uyan değerlerin ortalamasını bulur. Ortalama fonksiyonunu kullanarak yine ortalama alınabilir. Fakat, koşula uyan değerleri aradan seçmek uzun tablolarda çok zor olacaktır. Eğerortalama fonksiyonu =Eğerortalama(aralık; ölçüt; aralık\_ortalaması) şeklindedir. Aralık bağımsız değişkenine koşulun bulunduğu değerlerin olduğu aralık, ölçüt bağımsız değişkenine koşul ve aralık\_ortalaması bağımsız değişkenine ortalaması alınacak değerlerin bulunduğu aralık yazılır.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, Corner mağazaların satış ortalamasını bulmak için G2 hücresine =EĞERORTALAMA(B2:B9;"Corner";D2:D9) fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Şube Adı	Mağaza Tipi	Bölge	Satış			
2	Bakırköy	Corner	Avrupa	125.000 \$		Corner ların Ortalama	
3	Şişli	Outlet	Avrupa	210.000 \$		Satışı	78.500 \$
4	Avclar	Corner	Avrupa	85.000 \$			
5	Florya	AVM	Avrupa	92.000 \$			
6	Üsküdar	Outlet	Anadolu	125.000 \$			
7	Taksim	Outlet	Avrupa	285.000 \$			
8	Kartal	Corner	Anadolu	65.000 \$			
9	Suadiye	Corner	Anadolu	39.000 \$			



## Çokeğerortalama Fonksiyonu

Çokeğerortalama fonksiyonu da Excel 2007 ile yeni gelen fonksiyonlardandır. Eğe-ortalama fonksiyonundan farkı, birden fazla koşula uyan değerlerin ortalamasını bulmasıdır. Çokeğerortalama fonksiyonu =Çokeğerortalama(aralık\_ortalaması;ölçüt\_aralığı1;ölçüt1; ölçüt\_aralığı2; ölçüt2...) şeklindedir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, Anadolu yakasındaki corner mağazaları ortalama satışını bulmak için =ÇOKEĞERTALAMA(D2:D9;B2:B9;"Corner";C2:C9;"Anadolu") fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Şube Adı	Mağaza Tipi	Bölge	Satış			
2	Bakırköy	Corner	Avrupa	125.000 \$		Anadolu Yakası	
3	Şişli	Outlet	Avrupa	210.000 \$		Corner Ortalaması	52.000 \$
4	Avcılar	Corner	Avrupa	85.000 \$			
5	Florya	AVM	Avrupa	92.000 \$			
6	Üsküdar	Outlet	Anadolu	125.000 \$			
7	Taksim	Outlet	Avrupa	285.000 \$			
8	Kartal	Corner	Anadolu	65.000 \$			
9	Suadiye	Corner	Anadolu	39.000 \$			

## Metinsel Fonksiyonlar

Metinsel fonksiyonlar kod oluşturma, veri parçalama, büyük harfe çevirme ve hücre birleştirme gibi metinsel işlemleri yapan fonksiyonlardır.

### Sağdan Fonksiyonu

Sağdan fonksiyonu, belirlenen bir metnin en sağdan istenen sayıda karakterini verir. Sağdan fonksiyonu =Sağdan(metin;sayı\_karakterler) şeklindedir. metin bağımsız değişkenine metin veya metnin bulunduğu hücre, sayı\_karakterler bağımsız değişkenine ise sağdan alınacak karakter sayısı yazılır.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, ürün kodunun sonundaki 3 rakamı almak için =SAĞDAN(A2;3) fonksiyonu yazılmalıdır. A2 hücresi yerine çift tırnak içinde metin de yazılabilir.

	A
1	Ürün Kodu
2	İç Cephe/102
3	İç Cephe/122

### Soldan Fonksiyonu

Soldan fonksiyonu, belirlenen bir metnin en soldan istenen sayıda karakterini verir. Soldan fonksiyonu =Soldan(metin;sayı\_karakterler) şeklindedir. metin bağımsız değişkenine metin veya metnin bulunduğu hücre, sayı\_karakterler bağımsız değişkenine ise soldan alınacak karakter sayısı yazılır.

### Parçaal Fonksiyonu

Parçaal fonksiyonu bir metnin içinden istenen bir kısmı döndürmek için kullanılır. Parçaal fonksiyonunda sağdan veya soldan karakter çıkarılabilir. Parçaal fonksiyonu =Parçaal(metin; başlangıç\_sayısı; sayı karakterler) şeklindedir. Metin bağımsız

değişkenine metin veya metnin bulunduğu hücre, başlangıç\_sayısı bağımsız değişkenine başlangıç\_sayısı ve sayı\_karakterler bağımsız değişkenine başlangıç sayısından itibaren döndürülecek karakter sayısı yazılmalıdır.



*Metinsel fonksiyonlarda boşluk (space) karakterinin metin olarak dikkate alınacağını unutmayın.*

Örneğin; OMO5122-OFF gibi bir metinden 5122 kısmını döndürmek için =PARÇAAL("OMO5122-OFF";4;4) yazılmalıdır. Böylece metnin 4. karakterinden itibaren 4 karakter döndürülmüş olur.

## Birleştir Fonksiyonu

Birleştir fonksiyonu farklı metin dizelerinin birleştirilmesini sağlar. Birleştir fonksiyonu =Birleştir(metin1;metin2;...) şeklindedir. Birleştirilecek metinler sabit olabileceği gibi bir hücreden veya bir formülden de alınabilir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, Adı ve Soyadı hücrelerini tek bir sütunda birleştirmek için =BİRLEŞTİR(A2;" ";B2) fonksiyonu yazılmalıdır. Fonksiyonda Adı ile Soyadı arasında boşluk olması için çift tırnak içinde boşluk verilmiştir.

NOT

*Birleştir fonksiyonunu kullanmadan, birleştirilecek metinler arasına & işareti koyarak da metinler birleştirilebilir. =A2&" "&B2 gibi.*

	A	B	C
1	Adı	Soyadı	Adı Soyadı
2	Ali	Kar	Ali Kar

## Uzunluk Fonksiyonu

Uzunluk fonksiyonu metnin veya seçilen hücrenin karakter sayısını bulur. Uzunluk fonksiyonu =Uzunluk(metin) şeklindedir. Uzunluk fonksiyonu ile boşluklar da karakter olarak sayılır.

## Büyükharf Fonksiyonu

Büyükharf fonksiyonu istenen metni veya hücreyi büyük harfe çevirir. Büyükharf fonksiyonu =Büyükharf(metin) şeklindedir. Metin bağımsız değişkenine, büyük harfe çevrilecek metin yazılır.

## Küçükharf Fonksiyonu

Küçükharf fonksiyonu istenen metni veya hücreyi küçük harfe çevirir. Küçükharf fonksiyonu =Küçükharf(metin) şeklindedir. Metin bağımsız değişkenine, küçük harfe çevrilecek metin yazılır.

## Yazım.Düzeni Fonksiyonu

Yazım.Düzeni fonksiyonu, büyük/küçük harf düzeni karışık olan metinlerin ilk harflerini büyük harf kipine çevirir. Yazım.Düzeni fonksiyonu =Yazım.Düzeni(metin) şeklindedir.

Örneğin; aşağıdaki hücrede, sadece ilk harfleri büyük yazmak için =YAZIM.DÜZENİ(A2) fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B
1	Adresi	Adresi
2	İncirli CaDDESİ nO:50	İncirli Caddesi No:50

# Tarih Fonksiyonları

Excel çalışma sayfalarına günün tarihini eklemek, tarihler üzerinde işlem yapmak veya tarihsel verileri fonksiyonlarda kullanmak için bazı tarih fonksiyonlarına ihtiyaç vardır.

## Bugün Fonksiyonu

Bugün fonksiyonu, bir formül veya hücreye geçerli sistem tarihini ekler. Kayıtlı bir Excel çalışma kitabında, sistem tarihi değişince Bugün fonksiyonu ile eklenen tarih güncellenir. Bugün fonksiyonu =Bugün() şeklindedir. Bugün fonksiyonu hiçbir bağımsız değişken içermez. Sadece parantezleri kullanmak yeterlidir.

Örneğin, bir çalışma kitabında =Bugün() fonksiyonunu kullandığınızda sayfaya aşağıda görüldüğü gibi sistem tarihini ekler.

	A	B
1	28.03.2007	
2		

## Şimdi Fonksiyonu

Şimdi fonksiyonu, Bugün fonksiyonundan farklı olarak sistem tarihi ile birlikte sistem saatini de ekler. Şimdi fonksiyonu =Şimdi() şeklindedir. Şimdi fonksiyonu da Bugün fonksiyonu gibi bağımsız değişken içermez.

Örneğin, bir çalışma kitabında =Şimdi() fonksiyonunu kullandığınızda sayfaya aşağıda görüldüğü gibi sistem tarih ve saatini ekler.

	A	B
1	28.03.2007 16:32	
2		

## Gün Fonksiyonu

Gün fonksiyonu bir Gün veya tarih verisinden gün bölümünü alır. Örneğin, 25.07.2007 tarihinden 25'i verir.

Gün fonksiyonu =Gün(seri\_no) şeklindedir. seri\_no bağımsız değişkenine gün bölümü alınacak tarih veya hücre yazılmalıdır.

Aşağıdaki satış tablosunda satış tarihi verisinden satışın ayın kaçınıcı günü yapıldığı bulunmak isteniyorsa =GÜN(A2) fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B
1	Satış Tarihi	Satış Günü
2	22.12.2006	22
3	03.06.2007	3
4	21.02.2002	21
5	12.05.2007	12

## Ay Fonksiyonu

Ay fonksiyonu bir hücre veya tarih verisinden ay bölümünü alır. Örneğin, 25.07.2007 tarihinden 7'yi verir.

Ay fonksiyonu =Ay(seri\_no) şeklindedir. seri\_no bağımsız değişkenine ay bölümü alınacak tarih veya hücre yazılmalıdır.

Yandaki satış tablosunda satış tarihi verisinden satışın hangi ay yapıldığı bulunmak isteniyorsa =AY(A2) fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B
1	Satış Tarihi	Satış Ayı
2	22.12.2006	12
3	03.06.2007	6
4	21.02.2002	2
5	12.05.2007	5

## Yıl Fonksiyonu

Yıl fonksiyonu bir hücre veya tarih verisinden yıl bölümünü alır. Örneğin, 25.07.2007 tarihinden 2007'yi verir.

Yıl fonksiyonu =Yıl(seri\_no) şeklindedir. seri\_no bağımsız değişkenine, yıl bölümü alınacak tarih veya hücre yazılmalıdır.

	A	B	C
1	Personel Adı	Doğum Tarihi	Doğum Yılı
2	Sevim Ercan	12.02.1978	1978
3	Hahan Barış	25.06.1980	1980
4	Ebru Kural	03.06.1977	1977
5	Cancu Akin	21.10.1981	1981

Aşağıdaki tabloda, personelin hangi yıl doğduğu çıkarılmak isteniyorsa C2 hücresine =YIL(B2) fonksiyonu yazılmalıdır.

## Tarih Fonksiyonu

Tarih fonksiyonu gün, ay ve yılı belirterek yeni bir tarih oluşturmak için kullanılır.

Tarih fonksiyonu =Tarih(yıl;ay;gün) şeklindedir. year bağımsız değişkenine oluşturulacak tarihin yılı, Ay bağımsız değişkenine oluşturulacak tarihin ayı ve gün bağımsız değişkenine oluşturulacak tarihin günü yazılır. yıl, ay ve gün bağımsız değişkenleri bir hücreden alınabilir, sabit yazılabilir veya bir formül sonucunda da üretilebilir.

Örneğin, aşağıdaki tabloda; gün, ay ve yıl ayrı ayrı yazılmışsa bunları birleştirip bir tarih oluşturmak için D2 hücresine =TARİH(C2;B2;A2) fonksiyonu yazılmalıdır.

	A	B	C	D
1	Gün	Ay	Yıl	Tarih
2	2	11	1990	02.11.1990
3	3	9	2001	03.09.2001
4	12	8	1999	12.08.1999
5	30	1	2007	30.01.2007

## Mantıksal Fonksiyonlar

Mantıksal fonksiyonlar, belli olasılıkları karşılaştırmak için kullanılır. Bir hücrenin veya bir aralığın alacağı değer sonucuna göre başka bir hücrenin değeri belirlenirse mantıksal fonksiyonlar kullanılmalıdır.

Mantıksal fonksiyonlar metinsel veya sayısal ifadelerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Hücre veya hücreleri karşılaştırabilmek için bazı karşılaştırma operatörleri kullanılması gerekir. Bu karşılaştırma operatörleri yandaki tabloda verilmiştir:

Mantıksal Operatör	Anlamı
<	Küçük
<=	Küçük eşit
>	Büyük
>=	Büyük eşit
=	Eşit
<>	Eşit değil

Örneğin; bir not tablosunda, öğrencilerin geçip geçmedikleri mantıksal fonksiyonlar kullanarak hesaplanabilir. Öğrencinin ortalaması 45 ve üstü ise geçti, 45'in altında ise kaldı olacaksa ortalama hücresi karşılaştırılmalıdır. Bu durumda öğrencinin geçip geçmemesi ortalamaya bağlı olduğu için ortalamanın 45'e göre karşılaştırması yapılacaktır.

Mantıksal fonksiyonları kullanırken bir hücrenin sayı ve metinle karşılaştırılabileceğinden bahsedilmişti. Bunun dışında bir hücre, bir formül ile de karşılaştırılabilir. Örneğin, bir hücrenin son iki harfine göre bir karşılaştırma yapılacaksa bu durumda, son iki harfi döndürmek için bir fonksiyon kullanılmalıdır.

## Eğer Fonksiyonu

Eğer fonksiyonu belirtilen koşul doğru ise bir değer, yanlış ise başka bir değer verir. Değerler ve formüller üzerinde koşul veya koşullara bağlı işlemler yapılacaksa Eğer fonksiyonunun kullanılması gerekir.

Eğer fonksiyonu =Eğer(mantıksal\_sinama;eğer\_doğruysa\_değer;eğer\_yanlışsa\_değer) şeklindedir.

mantıksal\_sinama, doğru veya yanlış olarak değerlendirilebilecek herhangi bir değer veya deyimdir. Örneğin; A1=10, mantıksal bir deyimdir. A1 hücresindeki değer 10'a eşitse doğru, 10'a eşit değilse yanlış olarak değerlendirilir. mantıksal\_sinama bağımsız değişkeninde değerlendirme yaparken mantıksal operatörler kullanılır.

eğer\_doğruysa\_değer, mantıksal\_sinama doğru ise verilen değerdir. Örneğin; mantıksal\_sinama bölümünde A1=20 yazıyorsa ve bu değer doğruysa, eğer\_doğruysa\_değer bölümünde yazan değer görüntülenir.

eğer\_yanlışsa\_değer, mantıksal\_sinama yanlış ise verilen değerdir. Örneğin; mantıksal\_sinama bölümünde A1=20 yazıyorsa ve bu değer yanlışsa, eğer\_yanlışsa\_değer bölümünde yazan değer görüntülenir.

Örneğin; aşağıdaki not tablosunda, öğrencinin geçme ya da kalma durumu bulunmaya çalışılsın. Öğrencinin not ortalaması 45 ve üstü ise Durum alanına "Geçti", 45'in altında ise Durum alanına "Kaldı" değeri yazılsın. Bunun için E2 hücresine =EĞER(D2>=45;"Geçti";"Kaldı") fonksiyonunun yazılması gerekir. Fonksiyon, ortalamanın 45 ve üstü olup olmadığını kontrol eder. Ortalama 45 ve üstü ise Durum alanına "Geçti", 45 altı ise Durum alanına "Kaldı" değerini yazar.

	A	B	C	D	E
1	Öğrenci Adı	1.Sınav	2.Sınav	Ortalama	Durum
2	Arzu Eker	25	85	55	Geçti
3	Burcu Karabaş	36	28	32	Kaldı
4	Fikret Bulut	85	65	75	Geçti
5	Can Ergün	60	45	52,5	Geçti

Aşağıdaki tabloda ise şubelerin 3 aylık toplam satışlarına göre bir değerlendirme yapılacaktır. 3 aylık satış toplamı \$100.000 ve üzerinde ise durum alanı "Başarılı", \$100.000'in altında ise "Başarısız" olarak bulunacaktır. Bunun için 3 ayın toplamı alınıp 100.000 ile karşılaştırılmalıdır. E2 hücresine =EĞER(TOPLA(B2:D2)>=100000;"Başarılı";"Başarısız") fonksiyonu yazılıp aşağıdaki hücrelere uygulandığında



istenilen sonucu verecektir. Bu fonksiyonun mantıksal\_sinama bağımsız değişkeninde 3 ayın toplamı alınıp, 100.000'e eşit veya 100.000'den büyük olup olmadığı kontrol edilmiştir. eğer\_doğruysa\_değer bağımsız değişkeninde karşılaştırma doğru ise "Başarılı", eğer\_yanlışsa\_değer bağımsız değişkeninde karşılaştırma yanlış ise "Başarısız" yazılmıştır.

	A	B	C	D	E
1	Şube Adı	Ocak	Şubat	Mart	Durum
2	Bakırköy	25.000 \$	12.000 \$	18.000 \$	Başarısız
3	Taksim	36.000 \$	35.000 \$	25.000 \$	Başarısız
4	Kadıköy	45.000 \$	25.000 \$	12.000 \$	Başarısız
5	Sarıyer	25.000 \$	24.000 \$	12.000 \$	Başarısız
6	Florya	21.000 \$	34.000 \$	56.000 \$	Başarılı
7	Üsküdar	84.000 \$	65.000 \$	75.000 \$	Başarılı

## İç İçe Eğer Kullanımı

Eğer fonksiyonu temelde bir koşulla çalışır. Bu koşulun doğru olması durumunda bir sonuç, yanlış olması durumunda ise başka bir sonuç verir. Koşul sayısının 1'den fazla olması durumunda Eğer fonksiyonunu iç içe kullanmak gerekir. Eğer fonksiyonunda kaç koşul varsa 1 eksiği kadar Eğer fonksiyonu kullanılır. Örneğin, 5 ayrı koşul varsa 4 tane iç içe Eğer kullanılır.

İç içe Eğer fonksiyonu =Eğer(mantıksal\_sinama;eğer\_doğruysa\_değer; Eğer(mantıksal\_sinama; eğer\_doğruysa\_değer;... eğer\_yanlışsa\_değer)) şeklinde devam eder. Yani ilk Eğer fonksiyonunun eğer\_yanlışsa\_değer bölümü ikinci Eğer fonksiyonu olacaktır. Son koşula kadar Eğer fonksiyonunun yazımı bu şekilde devam eder. En son koşul bittikten sonra, tüm bu koşullar yanlışsa değer ne olacağı eğer\_yanlışsa\_değer bağımsız değişkenine yazılır. Bunun için yeni bir Eğer fonksiyonuna gerek kalmaz.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, öğrencinin kayıt olduğu bölüme göre eğitim süresi bulunacaktır. Yazılım eğitiminin süresi 6 ay, sistem eğitiminin süresi 4 ay, diğer eğitimlerin süresi ise 1,5 ay olacaktır. 3 koşul olduğu için, 2 tane iç içe Eğer fonksiyonu kullanmak yeterlidir. Süre alanının değerini bulmak için, C2 hücreesine =EĞER(B2="Yazılım";"6 Ay";EĞER(B2="Sistem";"4 Ay";"1,5 Ay")) fonksiyonu yazılmalıdır. Fonksiyon şu şekilde çalışacaktır: Önce eğitimin yazılım olup olmadığını kontrol eder. Eğer yazılım ise süre alanına "6 Ay" yazar. Yazılım değilse eğitimin sistem olup olmadığını kontrol eder. Sistem ise süre alanına "4 Ay" yazacak. Sistem de değilse süre alanına "1,5 Ay" yazar.

	A	B	C
1	Öğrenci Adı	Eğitimi	Süre
2	Senem Yıldız	Yazılım	6 Ay
3	Burak Barış	Muhasebe	1,5 Ay
4	Gül Yalçın	Office	1,5 Ay
5	Hakan Tan	Sistem	4 Ay
6	Fırat Acar	Yazılım	6 Ay
7	Volkan Tuna	Office	1,5 Ay
8	Ceyda Eren	Yazılım	6 Ay

## Yada ve Ve Fonksiyonları

Bir olasılığın gerçekleşmesi için birden fazla koşulun aynı anda sınanması gerekiyorsa bu fonksiyonlar kullanılır. Bu fonksiyonlar koşulları sınarken >, >=, <, <=, = ve <> mantıksal operatörlerini kullanır.

Yada fonksiyonu belirtilen koşullardan en az birinin sağlanması durumunda Doğru sonucunu verir. Koşulların hiçbiri sağlanmamışsa Yanlış sonucunu verir. Yada fonksiyonu =Yada(mantıksal1;mantıksal2;...) şeklindedir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, bölüm alanının Matematik, Kimya veya Biyoloji olması durumunda Doğru değeri gösterilmek isteniyorsa;=YADA(B2="Matematik";B2="Kimya"; B2="Biyoloji") fonksiyonu yazılmıştır. Fonksiyon, tabloda görüldüğü gibi, bu 3 koşuldan herhangi birinin sağlanması durumunda Doğru, hiçbirinin sağlanmaması durumunda ise Yanlış sonucu verecektir.

	A	B	C
1	Öğrenci Adı	Bölüm	Durum
2	Ömer Akin	Matematik	DOĞRU
3	Engin Gürpınar	Edebiyat	YANLIŞ
4	Suna Tüzün	Fizik	YANLIŞ
5	Özgür Kaya	Kimya	DOĞRU
6	Gül Çakmak	Biyoloji	DOĞRU
7	Burcu Ak	Matematik	DOĞRU

Ve fonksiyonu belirtilen koşullardan hepsinin sağlanması durumunda Doğru sonucu verir. Koşullardan herhangi birinin sağlanmaması durumunda ise Yanlış sonucu verir. Ve fonksiyonu =Ve(mantıksal1;mantıksal2;...) şeklindedir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda kişilerin işe kabul durumu bulunacaktır. Yabancı dili İngilizce, yaşı 27'den büyük ve tecrübesi en az 4 yıl olması, işe kabul için gereken şartlardır. İşe kabul edilebilmesi için bu 3 şartın da sağlanması gerekir. Bunun için, E2 hücresine =VE(B2>=4;C2="İngilizce";D2>27) fonksiyonunun yazılması gerekir. Tabloda görüldüğü gibi bu 3 şartın hepsinin sağlanması durumunda Doğru, herhangi birinin sağlanmaması durumunda Yanlış sonucunu verecektir.

	A	B	C	D	E
1	Başvuru ID	Tecrübe	Yabancı Dil	Yaşı	Sonuç
2	120	1	İngilizce	25	YANLI
3	121	5	Almanca	28	YANLI
4	122	2	Almanca	26	YANLI
5	123	6	İngilizce	32	DOĞR
6	124	4	İngilizce	30	DOĞR
7	125	2	İngilizce	29	YANLI

**NOT**

Yada ve Ve fonksiyonları Eğer fonksiyonu içinde kullanılabilir. Bu şekilde Doğru ve Yanlış sonuçları dışında daha anlamlı sonuçlar üretilebilir. Örneğin; bir hücredeki değer 0 ile 100 arası ise "Değer Geçerli", değilse "Değer Geçersiz" sonuçları için, =EĞER(VE (D2>=0;D2<=100);"Değer Geçerli";"Değer Geçersiz") fonksiyonu yazılmalıdır.

## Arama ve Başvuru Fonksiyonları

Arama fonksiyonları, bir tabloda bulunan bilgileri aramak ya da başvuruları yönetmek için kullanılır. Arama fonksiyonu olarak Düşeyara, Yatayara ve Ara fonksiyonları kullanılır. Bu üç fonksiyonun da işlevleri tablo veya listelerde değer aramaktır. Bu üç arama fonksiyonu arasındaki fark, arama yaptıkları tablonun türüdür. Düşeyara fonksiyonu sütunlar halinde düzenlenmiş dikey tablolarda arama yapar. Yatayara satırlar halinde düzenlenmiş, başlıkları satırlarda olan yatay tablolarda arama yapar. Ara fonksiyonu ise yatay ve dikey tablolarda arama yapar.

### Düşeyara ve Yatayara Fonksiyonları

Düşeyara ve Yatayara fonksiyonları için arama yapılacak tablonun yatay veya dikey olması önemlidir. Değerler tablonun en sol sütununda ise dikey, ilk satırındaysa yatay bir tablodur. Fonksiyonda kullanılacak karşılaştırma değerleri metin veya sayı olabilir. Karşılaştırma değerinin arama yapılan satır veya sütunda benzersiz olması ve artan şekilde sıralı olmasına dikkat edilmelidir.

Düşeyara fonksiyonu =Düşeyara(aranan\_değer;tablo\_dizisi;sütun\_indis\_sayısı;aralık\_bak) şeklindedir. aranan değer bağımsız değişkeni bir tablo ya da aralıkta bulunmak istenen değer ya da hücredir. tablo\_dizisi bakılacak tablonun tanımlı olduğu aralıktır. sütun\_indis\_sayısı sonucun seçileceği sütun numarasıdır. aralık\_bak bulunmak istenen değerlerin tam ya da yaklaşık olup olmadığını belirler. Tam eşleştirme için Yanlış ya da 0, en yakın eşleştirme için Doğru ya da 1 yazılır. Genelde artan sıralama yapılmışsa 1, yapılmamışsa 0 kullanılır.

Düşeyara fonksiyonu dikey tablolarda arama yapar. Aranan değer tablonun ilk sütununda olmalıdır. Yani, Düşeyara fonksiyonu ile aranan değer sadece sağındaki değerler sonuç olarak bulunabilir. Aranan değer tablonun ilk sütununda değilse tablo\_dizisi bağımsız değişkeni, aranan değer olduğu sütundan itibaren seçilmelidir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, “Burak Yıldız” isimli öğrencinin 1. sınav notu bulunacaktır. Bunun için =DÜŞEYARA(“Burak Yıldız”;A1:D6;3;YANLIŞ) fonksiyonu yazılmalıdır. Fonksiyon A1:D6 aralığının ilk sütununda “Burak Yıldız” verisini arar ve aynı satırda bulunan 3. sütundaki değeri verir.

	A	B	C	D
1	Öğrenci Adı	Bölümü	1.Sınav	2.Sınav
2	Ayşe Erdem	Office	85	80
3	Burak Yıldız	Office	25	68
4	Kenan Bala	Yazılım	36	66
5	Seda Kılıç	Muhasebe	65	70
6	Suat Aydın	Sistem	50	90
7				
8				
9	Burak Yıldız	1.Sınav	25	
10				

Yatayara fonksiyonu, =Yatayara(aranan\_değer;tablo\_dizisi;satır\_indis\_sayısı;aralık\_bak) şeklindedir. Düşeyara fonksiyonundan farklı olarak satır\_indis\_sayısı bağımsız değişkenini içerir. Satır\_indis\_sayısı bağımsız değişkeni sonucun seçileceği satır numarasıdır.

Yatayara fonksiyonu yatay tablolarda arama yapar. Aranan değer tablonun ilk satırında olmalıdır. Yatayara fonksiyonu ile aranan değerlerin altındaki satırlarda sonuç bulunabilir. Aşağıdaki gibi bir tabloda Yatayara fonksiyonu ile arama yapılabilir.

	A	B	C	D	E
1	Otel Adı	Güneş Hotel	Yıldız Hotel	Sun Life Hotel	Paradise Hotel
2	Bölge	Kemer	Bodrum	Kemer	Fethiye
3	Fiyat	150 TL	130 TL	145 TL	140 TL
4	Konaklama	HD	UHD	YP	UHD

## Ara Fonksiyonu

Ara fonksiyonu bakılan değerden büyük olmayan en büyük değeri arar ve belirtilen sonuç aralığında karşılık gelen sonucu seçer.

Ara fonksiyonu =Ara(aranan\_değer;aranan\_vektör;sonuç\_vektör) şeklindedir. aranan\_değer bağımsız değişkeni bir tablo ya da aralıkta bulunmak istenen değer ya da hücredir. aranan\_vektör bağımsız değişkeni bulunmak istenen değer olduğu aralıktır. sonuç\_vektör bağımsız değişkeni, sonucun bulunacağı aralıktır.

aranan\_vektör bağımsız değişkeni ile sonuç\_vektör bağımsız değişkenlerinin boyutlarının aynı olması gerekmektedir. Örneğin, biri 5 elemanlı bir liste ise diğeri de 5 elemanlı olmalıdır. aranan\_vektör ve sonuç\_vektör bağımsız değişkenleri sayfada

farklı yerlerde bulunabilir ve yönleri farklı olabilir. Örneğin, aranan\_vektör yatay iken sonuç\_vektör dikey olabilir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, öğretim görevlisi adına göre bölümü bulunacaktır. Tablonun şekli dolayısıyla sonuç Düşeyara veya Yatayara fonksiyonları ile bulunamamaktadır. Ara fonksiyonu kullanarak =ARA(F2;C2:C8;A2:A8) fonksiyonu yazılması gerekmektedir. Fonksiyon F2 hücresinde yazan "Kemal Barış" değerinin C2:C8 arasında arayacak ve A2:A8 arasında bu satıra karşılık gelen değeri verecektir.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Bölümü	Ünvanı	Öğretim Görevlisi Adı	Ders Günleri		Öğretim Görevlisi	Ünvanı
2	Fizik	Dr.	Hakan Levent	Salı,Perşembe		Kemal Barış	Matematik
3	Kimya	Doç. Dr.	Murat Beytan	Çarşamba,Perşembe			
4	Matematik	Yrd. Doç. Dr.	Ayşe Akın	Pazartesi,Perşembe,Cuma			
5	Matematik	Prof. Dr.	Kemal Barış	Salı,Çarşamba			
6	Fizik	Prof. Dr.	Hakkı Türkay	Pazartesi,Salı			
7	Matematik	Doç. Dr.	İsmail Bulut	Çarşamba,Cuma			
8	Biyoloji	Dr.	İnci Çevre	Perşembe			

## İndis Fonksiyonu

İndis fonksiyonu bir dizi aralığında satır numarası ve sütun numarası belirtilen değeri bulur. İndis fonksiyonu =İndis(dizi;satır\_sayısı;sütun\_sayısı) şeklindedir. Dizi bağımsız değişkeni aranan değerin bulunduğu tablodur. satır\_sayısı bağımsız değişkeni aranan değerin satırının bulunduğu konumdur. sütun\_sayısı bağımsız değişkeni ise aranan değerin sütununun bulunduğu konumdur.

## Kaçıncı Fonksiyonu

Kaçıncı fonksiyonu bir dizide belirtilen sıradaki, belirtilen değerle eşleşen öğenin konumunu verir.

Fonksiyon =Kaçıncı(aranan\_değer;aranan\_dizi;eşleştir\_tür) şeklindedir. Aranan\_değer bağımsız değişkeni tabloda bulunacak değerdir. Aranan\_dizi bağımsız değişkeni aranan değeri içeren tablo aralığıdır. Eşleştir\_tür -1,0 veya 1 sayıdır. Eşleştir\_tür -1 ise aranan\_değer'dan büyük ya da eşit olan en küçük değeri bulur. Tablo azalan sırada yerleştirilmelidir. Eşleştir\_tür 1 ise aranan\_değer'dan küçük ya da eşit olan en büyük değeri bulur. Tablodaki veriler artan sırada yerleştirilmelidir. Eşleştir\_tür 0 ise aranan\_değer'e tam olarak eşit olan ilk değeri bulur. Tablodaki veriler herhangi bir sırada olabilir.

**NOT**

Öğenin kendisi değil de bulunduğu konum bulunmak isteniyorsa Kaçıncı fonksiyonu kullanılmalıdır.

# Veritabanı Fonksiyonları

Veritabanı fonksiyonları uzun tablolar üzerinde işlemler yapılmasını sağlayan fonksiyonlardır. Veritabanı fonksiyonları ile belirtilen ölçütlere uyan kayıtlar üzerinde toplama, çarpma, sayma, ortalama, maksimum, minimum gibi işlemler yapılabilir. Önceki konularda görülen, Etopla, ÇokETopla, Eğerortalama, Çokeğerortalama, Eğer say ve Çokeđer say fonksiyonları, veritabanı fonksiyonları ile aynı işlemi yapar. Fakat maksimum ve minimum işlevlerini koşullarla kullanmak için mutlaka veritabanı fonksiyonlarını kullanmak gerekir.

Veritabanı fonksiyonlarının tamamının kullanımı aynıdır. Her bir veritabanı fonksiyonu 3 tane parametre içerir: veritabanı, alan ve ölçüt. Veritabanı bağımsız değişkeni, verilerin olduğu tablodur. Alan bağımsız değişkeni işlemin yapılacağı alan başlığıdır. ölçüt bağımsız değişkeni ise ölçütlerin yazıldığı aralıktır. ölçüt bölümünü belirlerken mutlaka tablodan farklı bir yere ölçüt alan başlıklar ile yazmak gerekir.

Bir veritabanı fonksiyonunun yazımı =Vseçtopla(veritabanı;alan;ölçüt) şeklindedir.

**Vseçtopla:** Veritabanı üzerinde belirtilen koşullara uyan kayıtları toplar.

**Vseçsay:** Veritabanı üzerinde belirtilen koşullara uyan kayıtları sayar.

**Vseçort:** Veritabanı üzerinde belirtilen koşullara uyan kayıtların ortalamasını alır.

**Vseçmak:** Veritabanı üzerinde belirtilen koşullara uyan kayıtların içinde en büyüğünü bulur.

**Vseçmin:** Veritabanı üzerinde belirtilen koşullara uyan kayıtların içinde en küçüğünü bulur.



*Veritabanı fonksiyonlarında veritabanı seçilirken mutlaka tablo başlıkları seçilmelidir.*

Aşağıdaki örnekte Ankara'ya yapılan TV satışlarının ortalaması bulunacaktır. Bunun için =VSEÇTOPLA(A1:C10;C1;E1:F2) fonksiyonu yazılmalıdır. Fonksiyon,A1:C10 aralığında, E1:E2 aralığındaki koşullara uyan, C1 başlığı altındaki değerleri toplar.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İl	Ürün	Satış		İl	Ürün	Satış Toplamı
2	İstanbul	Tv	54		Ankara	Tv	155
3	Ankara	Dvd	60				
4	İzmir	Scanner	23				
5	Adana	Scanner	25				
6	Ankara	Tv	85				
7	İstanbul	Dvd	100				
8	İzmir	Scanner	65				
9	Ankara	Notebook	60				
10	Ankara	Tv	70				

## Bilgi Fonksiyonları

Bilgi fonksiyonları herhangi bir hesaplama yapmaz. Sadece bilgi almak istediğiniz durum karşısında Doğru ya da Yanlış sonuçlarından birini üretir. Bilgi fonksiyonları genelde tek başına kullanılmaz. Başka fonksiyonlar ile kullanıldığında daha anlamlı sonuçlar üretebilirler.

**Eboşsa:** Eboşsa fonksiyonu, hücrenin boş olup olmadığını denetler. Fonksiyonun yazımı =Eboşsa(değer) şeklindedir. Hücre boşsa Doğru, dolu ise Yanlış sonucunu verir.

**Ehatalıysa:** Ehatalıysa fonksiyonu, bir fonksiyonun sonucunun hatalı olup olmadığını kontrol eder. Fonksiyonun yazımı =Ehatalıysa(değer) şeklindedir. Fonksiyon sonucu hatalı ise Doğru, değilse Yanlış sonucunu üretir.

**Esayıysa:** Esayıysa fonksiyonu, belirtilen hücre ya da değerın sayı olup olmadığını kontrol eder. Fonksiyonun yazımı =Esayıysa(değer) şeklindedir. Bakılan değer sayı ise Doğru, değilse Yanlış sonucunu üretir.

**Emetinse:** Emetinse fonksiyonu, belirtilen hücre ya da değerın metin olup olmadığını kontrol eder. Fonksiyonun yazımı =Emetinse(değer) şeklindedir. Bakılan değer metin ise Doğru, değilse Yanlış sonucunu üretir.

# Bölüm 6

## Grafik İşlemleri

Grafikler, çalışma sayfasında bulunan verilerin görsel ve daha kolay yorumlanabilir bir şekilde gösterilmesini sağlar. Grafikler; veriler arasındaki eğilimleri, oranları ve farkları hızlı ve renkli bir biçimde gösterir. Böylece, başkaları ile paylaşılan bilgiler daha hızlı ve anlaşılır bir şekilde sunulmuş olur. Konu ile ilgili pek bilgisi olmayan bir kişi bile grafiğe bakarak durum hakkında fikir sahibi olabilir.

Örneğin, öğrencilerin notlarını yıllık olarak raporlamak için grafikler kullanılabilir. Böylece çok fazla veri kullanmadan, grafikler ile hızlı bir şekilde sonuca ulaşılabilir.

### Grafik Oluşturmak

Bir grafik oluşturmak için önce grafik oluşturulacak alanı seçmek gerekir. Grafik alanında verilerin düzgün gösterimi için mutlaka sayısal bir alan bulunması gerekir. Sadece metinsel ifadelerden oluşan bir tablonun grafiği doğru bir sonuç vermeyecektir.

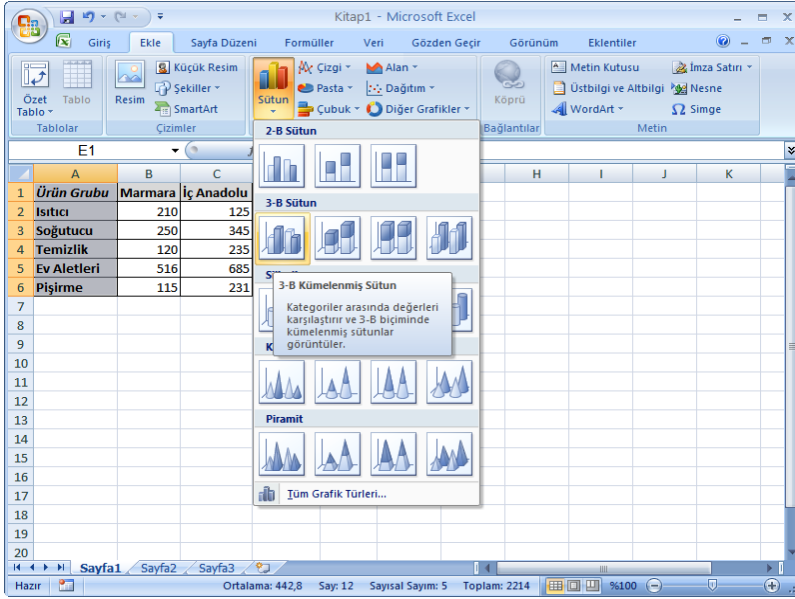
Örneğin; aşağıdaki satış tablosunda, Akdeniz bölgesine satılan tüm ürün gruplarının satışlarını grafik ile göstermek daha anlaşılır olacaktır. Bu durumda tabloda ürün gruplarının bulunduğu A1:A6 aralığı ile Akdeniz satışlarının bulunduğu E2:E6 aralığını seçmek gerekir. Tabloda grafik alanını seçerken alan başlıkları da seçilmelidir. Alan başlıkları seçilmezse grafikte o değerlerin hangi alanlara ait olduğu anlaşılmaz.

	A	B	C	D	E
1	<b>Ürün Grubu</b>	<b>Marmara</b>	<b>İç Anadolu</b>	<b>Karadeniz</b>	<b>Akdeniz</b>
2	Isıtıcı	210	125	365	241
3	Soğutucu	250	345	654	656
4	Temizlik	120	235	225	211
5	Ev Aletleri	516	685	125	652
6	Pişirme	115	231	561	454

Grafiği oluşturulacak alan seçildikten sonra Ekle sekmesinin Grafikler grubundan istenen grafik türü seçilir. Örneğin; sütun grafiği çizmek için Sütun seçilip, açılan seçeneklerden istenen sütun grafik türü seçilir.

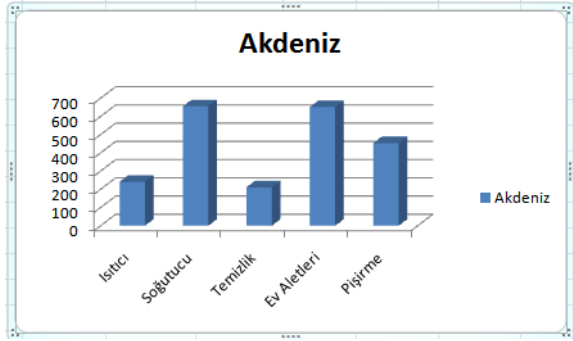


*Grafik eklemenin en kolay yolu, grafiği oluşturulacak veriyi seçtikten sonra F11 tuşuna basmaktır. Bu şekilde Grafikler isminde bir grafik sayfası oluşur ve grafik bu sayfaya eklenir.*

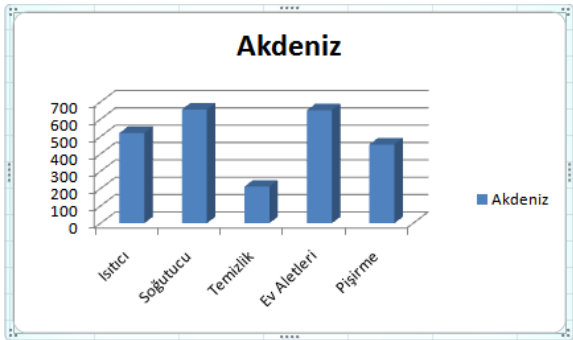


Grafik türü seçildiği zaman grafik aşağıda görüldüğü gibi oluşacaktır.

Grafiği oluşturulan tabloda herhangi bir veride değişiklik olduğunda bu değişiklik grafiğe otomatik olarak yansır. Tabloda verileri güncelledikten sonra grafiği tekrar güncellemeye gerek yoktur. Örneğin; yukarıda grafiği oluşturulan tabloda, Akdeniz'e satılan ısıtıcıların değeri 520'ye çıktığında grafik de aşağıda görüldüğü gibi otomatik olarak güncellenecektir.



Office 2007 ile birlikte grafik sihirbazı kaldırılmıştır. Grafiği oluşturulacak alan seçilip, grafik türü seçildikten sonra grafik otomatik olarak oluşturulur.

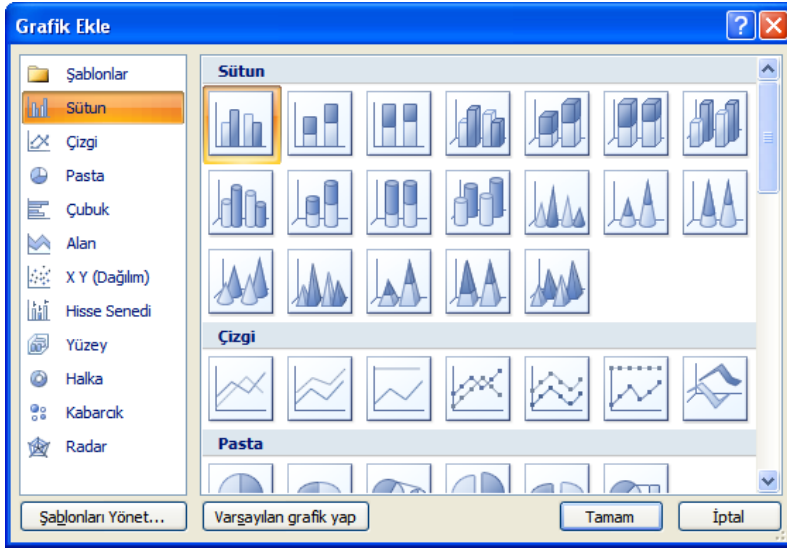




# Grafik Türleri

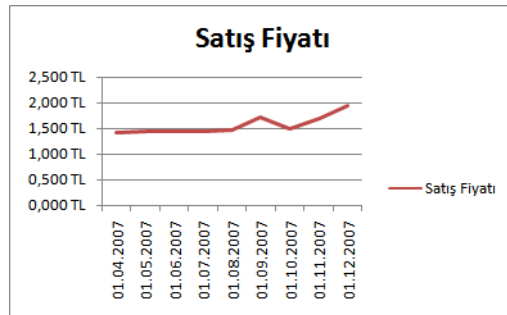
Grafik oluşturulduktan sonra grafiğin türü değiştirilebilir. Gösterilecek veri ve yapılacak işin durumuna göre istenen grafik türü seçilebilir. Örneğin; aylık satış miktarlarının grafiği için *sütun grafik*, bir bölümdeki performans dağılımı için *pasta grafik* veya döviz kurlarının değişimi için *çizgi grafik* kullanılabilir.

Grafik oluştururken Ekle sekmesinin Grafik grubunda bulunan iletişim kutusu başlatıcı tıklatıldığında Grafik Ekle penceresinde Excel'de tanımlı bütün grafik türleri görünür.



Örneğin; aşağıdaki tabloda, döviz satış kurlarının yılsonuna kadar değişim grafiği çizilecekse bunu çizgi grafik ile yapmak daha iyi olacaktır. Bunun için A1:A10 ve C1:C10 aralıkları seçilir. Ekle sekmesinin Grafikler grubundan çizgi grafik oluşturmak için Çizgi seçilir. Çizgi grafik türlerinden biri seçildiğinde grafik şekilde görüldüğü gibi oluşturulur.

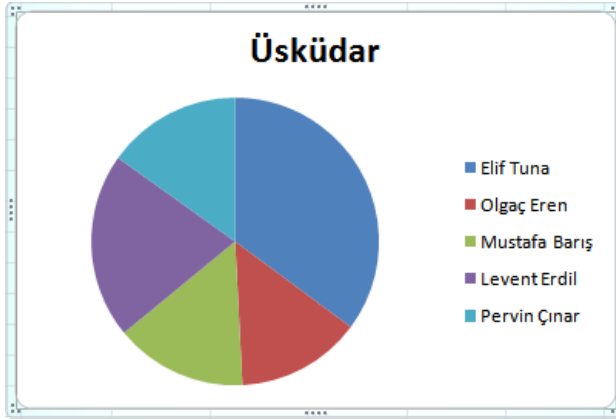
	A	B	C
1	Dönem	Alış Fiyatı	Satış Fiyatı
2	01.04.2007	1,380 TL	1,420 TL
3	01.05.2007	1,385 TL	1,450 TL
4	01.06.2007	1,390 TL	1,450 TL
5	01.07.2007	1,420 TL	1,450 TL
6	01.08.2007	1,420 TL	1,480 TL
7	01.09.2007	1,600 TL	1,720 TL
8	01.10.2007	1,455 TL	1,495 TL
9	01.11.2007	1,570 TL	1,700 TL
10	01.12.2007	1,700 TL	1,950 TL



Değerleri bir bütünün parçaları şeklinde göstermek gerekiyorsa pasta veya halka grafik kullanmak daha iyi olacaktır. Pasta grafikte 2'den fazla alan grafikte gösterilmez. Örneğin; aşağıdaki tabloda, tüm satış elemanlarının tüm bölgelerdeki satışlarını göstermek için pasta grafik uygun değildir. Tüm tabloyu seçip Ekle sekmesinin Grafikler grubundan Pasta seçilip bir pasta grafik türü seçildiğinde grafik sadece ilk veriyi gösterecektir. Bu nedenle, böyle bir tabloda pasta grafikte bir elemanın tüm bölgelere satışı veya tüm elemanların bir bölgeye satışları görülebilir.

Örneğin, tabloda tüm elemanların Üsküdar'a olan satışlarının grafiğini çizmek için A1:A6 ve C1:C6 aralıkları seçilir. Ekle sekmesinin Grafikler grubundan pasta grafik oluşturmak için Pasta seçilip istenen bir tür seçilir.

	A	B	C	D	E	F
1	Satış Elemanı	Kadıköy	Üsküdar	Kartal	Acıbadem	Bostancı
2	Elif Tuna	52.000 \$	65.000 \$	45.000 \$	18.000 \$	24.800 \$
3	Olgaç Eren	32.000 \$	26.000 \$	35.000 \$	18.500 \$	22.000 \$
4	Mustafa Barış	12.000 \$	27.500 \$	56.000 \$	39.000 \$	24.000 \$
5	Levent Erdil	25.000 \$	38.500 \$	12.850 \$	19.000 \$	42.000 \$
6	Pervin Çınar	32.000 \$	28.000 \$	17.500 \$	19.000 \$	34.000 \$



## Grafik Seçenekleri

Excel'de grafiği hazırladıktan sonra grafiğe ait birçok özellik değiştirilebilir. Bu değişiklikler biçimsel özellikler olabileceği gibi grafiğin türü veya gösterimi ile ilgili olabilir.



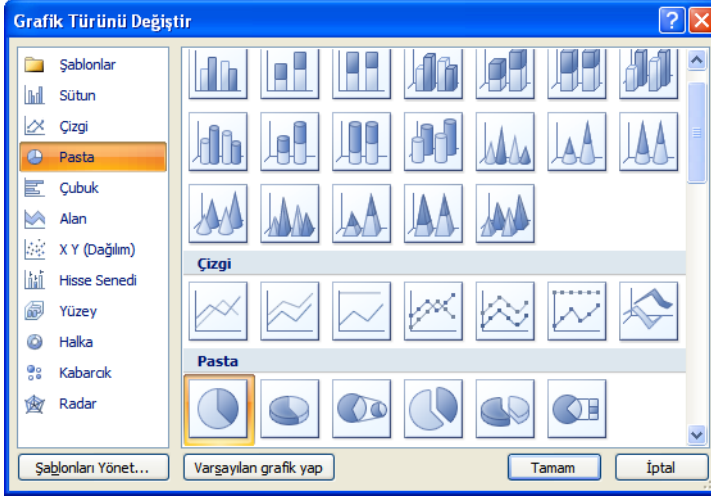
Excel 2007 ile birlikte grafik seçeneklerine ulaşmak ve bunları değiştirmek daha kolay bir hale gelmiştir. Grafik seçili iken gelen Grafik Araçları bölümü ile grafik seçenekleri değiştirilebilir. Grafik Araçları bölümünde bulunan Tasarım, Düzen ve Biçim sekmeleri ile yapılacak değişiklikler gruplanmıştır.

## Tasarım Sekmesi

Tasarım sekmesi, grafiğin ve grafikteki verilerin yerleşiminin ayarlandığı sekmedir. Tasarım sekmesinde Tür, Veri, Grafik Düzenleri, Grafik Stilleri ve Konum sekmeleri bulunur.

## Grafik Türünü Değiştirmek

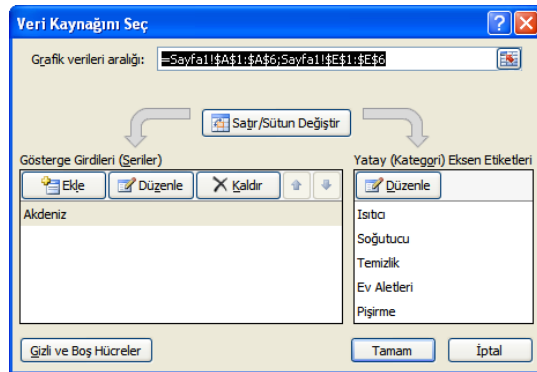
Oluşturulan bir grafiğin türünü değiştirmek için grafik seçili iken Tasarım sekmesinin Tür grubundan Grafik Türünü Değiştir seçilir. Açılan Grafik Türünü Değiştir penceresinden yeni grafik türü seçilir. Grafiğin türü değiştirilirken, seçili veriler için hangi grafik türünün daha iyi gösterileceğini belirlemek gerekir.



## Grafik Verisini Değiştirmek

Grafiği oluşturduktan sonra tabloya yeni veri eklenebilir veya silinebilir. Veri ekleme veya silme işleminden sonra grafiğe bu değişiklikler otomatik olarak yansımaz. Grafiğin kaynak verisi alanını genişleterek veya daraltarak grafiği güncellemek gerekir.

Tabloya yeni veriler eklendiğinde grafiği güncelleştirmek için grafik seçili iken Tasarım sekmesinin Veri grubundan Veri seç seçilir. Veri seç penceresinden Grafik Verileri Aralığı bölümüne tıklanıp geçerli aralık silinerek grafiğe eklenecek alanlar seçilir. Grafikten veri çıkarmak için de aynı yol izlenebilir.



**NOT**

Tasarım sekmesinin Veri grubunda yer alan Satır/Sütun Değiştir seçeneği ile grafiğin satır ve sütununda yer alan verilerin yerleri değiştirilebilir.

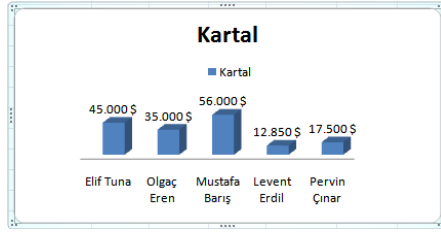
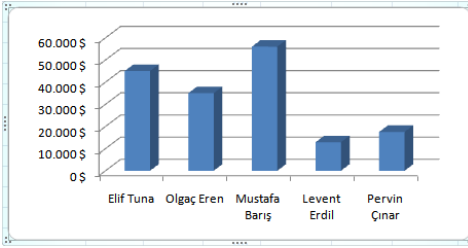


Grafik, veri eklemek veya veri çıkarmak için seçildiğinde, grafikte gösterilen alanlar tabloda bir çizgi ile çevrelenir. Bu çizgilerden yukarı veya aşağı doğru çekerek grafik kaynak verisi değiştirilebilir.

	A	B	C	D	E
1	Ürün Grubu	Marmara	İç Anadolu	Karadeniz	Akdeniz
2	Isıtıcı	210	125	365	520
3	Soğutucu	250	345	654	656
4	Temizlik	120	235	225	211
5	Ev Aletleri	516	685	125	652

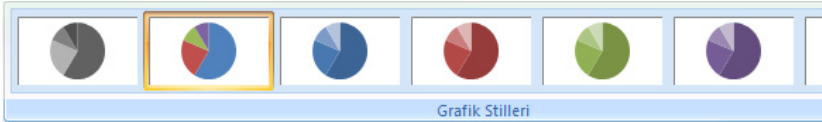
## Grafik Yerleşimini Ayarlamak

Bir grafiğe gösterge etiketi, veri tablosu, dikey ve yatay eksenler seçeneklerini eklemek veya bunların grafik üzerindeki yerleşimlerini belirlemek için Tasarım sekmesinin Grafik Düzenleri grubunda bulunan seçenekler kullanılır. Örneğin, soldaki resimde görülen gibi bir grafik, Grafik Düzenleri'nde bulunan görünümeler kullanılarak sağdaki resimdeki gibi biçimlendirilebilir.



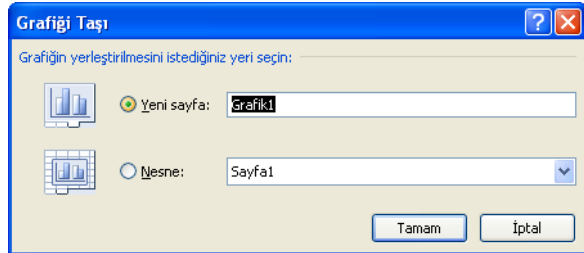
## Grafik Stilini Değiştirmek

Bir grafik oluşturulduğunda, seçilen grafik türünün varsayılan stilinde oluşturulur. İstenirse grafiğin stili değiştirilebilir. Grafiğin stili değiştirmek için grafik seçili iken Tasarım sekmesinin Grafik Stilleri grubundan istenen stil seçilir.



## Grafiği Taşımak

Grafikler verinin bulunduğu sayfada olabileceği gibi, farklı bir sayfada veya ayrı bir grafik sayfasında olabilir. Varsayılan olarak grafik, verinin bulunduğu sayfaya yerleştirilir. Grafiği farklı bir sayfaya taşımak için grafik seçili iken Tasarım sekmesinin Konum grubundan Grafiği Taşı seçilir. Tek bir grafik sayfasına taşımak için Yeni Sayfa, varolan bir sayfaya nesne olarak taşımak için Nesne seçilir. Nesne seçildiğinde açılan kutudan, grafiğin taşınacağı sayfa seçilir.

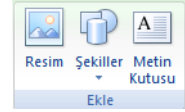


## Düzen Sekmesi

Düzen sekmesi grafiğe eklenebilecek nesnelerin ve bunların yerleşim ayarlarının bulunduğu bölümdür. Düzen sekmesinde Geçerli Seçim, Ekle, Etiketler, Eksenler, Arkaplan, Çözümleme ve Özellikler sekmeleri bulunur.

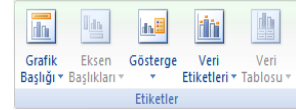
### Grafiğe Nesne Ekleme

Grafiğe grafik nesnelere dışında resim, şekil veya yazı eklenebilir. Örneğin, grafiğin bir köşesine not almak isteyebilir veya grafiğe firmanızın logosunu eklemek isteyebilirsiniz. Grafiğe şekil veya resim eklemek için, Düzen sekmesinin Ekle grubu kullanılır. Resim eklemek için Resim, şekil eklemek için Şekiller, yazı eklemek için Metin Kutusu seçilmelidir.



### Grafik Etiketlerini Kullanmak

Grafikler daha önce anlatıldığı gibi seçilen grafik türünün varsayılan formatında oluşturulur. Daha sonra grafiğe istenen eklemeler veya çıkarmalar yapılabilir. Bunlar grafik başlıkları, veri tablosu veya veri etiketleri olabilir. Grafik etiketlerini kullanmak için Düzen sekmesinin Etiketler grubu kullanılır. Etiketler grubunda bulunan kontroller aşağıda anlatılmıştır:



**Grafik Başlığı:** Grafiğe başlık eklenmesini veya başlığın kaldırılmasını sağlar.

**Eksen Başlıkları:** Grafiğe eksen başlıklarının eklenmesini veya kaldırılmasını sağlar.

**Gösterge:** Grafik göstergesinin istenen konumda gösterilmesini veya gizlenmesini sağlar.

**Veri Etiketleri:** Veri göstergelerinin üzerinde gösterilecek etiketlerin konumunu belirler.

**Veri Tablosu:** Grafik verilerine ait tabloyu grafiğe ekler veya kaldırır.

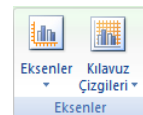
Veri üzerindeki etiketlerin konumu varolan listeden farklı bir şekilde gösterilecekse Veri Etiketleri açılan seçeneklerinden Tüm Veri Etiketleri Seçenekleri seçilir. Veri Etiketlerini Biçimlendir penceresinden etiketlerin içeriği ve konumu belirlenir.

NOT

Veri Etiketleri seçeneklerinde yer alan Yüzde seçeneği sadece pasta ve halka grafik türlerinde eklenebilir.

### Eksenler ile Çalışmak

Sütun, çubuk, çizgi ve alan türü grafiklerde x ve y eksenleri mutlaka vardır. Bu eksenler grafikten tamamen veya tek-tek kaldırılabilir. Eksenleri kaldırmak veya eklemek için Düzen sekmesinin Eksenler grubu kullanılır.

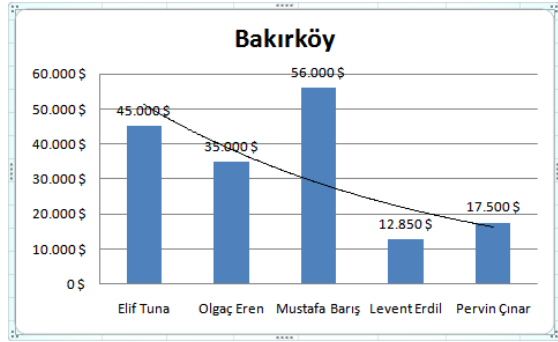
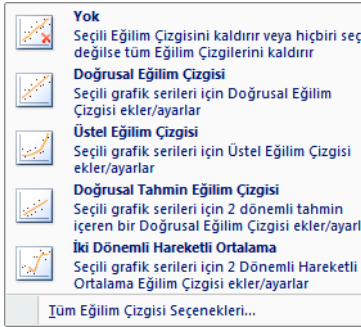


**Eksenler:** Grafikte yatay ve dikey eksenlerin yerleşimini belirler veya eksenleri kaldırır.

**Kılavuz Çizgiler:** Grafikteki yatay veya dikey kılavuz çizgilerini ekler veya kaldırır.

## Eğilim Çizgisi Ekleme

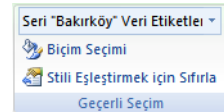
Eğilim çizgisi, bir veri serisinin genel eğilimini gösteren bir çizgidir. Eğilim çizgisi alan, sütun, çizgi veya çubuk grafiğe eklenebilir. Örneğin, aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi bir grafiğe eğilim çizgisi eklemek için grafik seçili iken Düzen sekmesinin Çözümleme grubundan eğilim Çizgisi seçilir. Açılan seçeneklerden istenen eğilim çizgisi seçilir.



## Grafikleri Biçimlendirmek

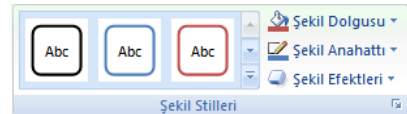
Önceki konularda bahsedildiği gibi grafikler oluşturulduktan sonra değiştirilebilir. Bu değişiklikler grafik verisi, türü ve grafik nesnelere ile ilgili olabileceği gibi biçimsel de olabilir. Grafiklerin biçimini değiştirmek için grafik seçili iken aktif olan Biçim sekmesi kullanılır.

Grafikte hangi bölümün biçimi değiştirilecekse o bölümü seçmek gerekir. Örneğin, sadece veri etiketlerinin rengi değişecekse grafiğin tamamı değil sadece veri etiketleri seçilmelidir. Biçim sekmesinin Geçerli Seçim grubunda o an seçili alanın adı yazar ve bu bölümde görünen alan biçimlendirilir.



## Grafik Şeklini Biçimlendirmek

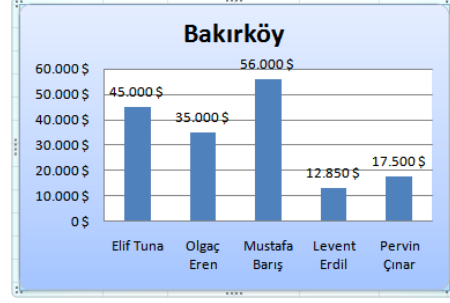
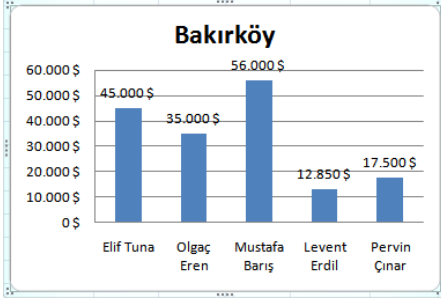
Grafik şeklini biçimlendirerek, grafik dolgusu, çizgi rengi ve efekt özellikleri biçimlendirilebilir. Grafik şeklini biçimlendirmek için Biçim sekmesinin Şekil Stilleri grubunda bulunan kontroller kullanılır.



Şekil Stilleri grubunda bulunan hazır stilleri uygulayarak grafiğin dolgu ve çizgi rengi belirlenebilir. Bunun yanında Şekil Dolgusu ile sadece dolgu rengi, Şekil Anahattı ile

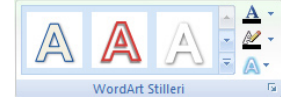
çizgi rengi değiştirilebilir. Grafiğe efekt vermek için ise Şekil Efektleri altında yer alan bir efekt seçeneği kullanılabilir.

Örneğin, aşağıdaki gibi bir grafiği hazır stilleri uygulayarak biçimlendirmek için Biçim sekmesinin Şekil Stilleri grubundan istenen bir stil uygulanır. Stil seçildiğinde grafik aşağıdaki gibi görünür.



## Grafik Metnini Biçimlendirmek

Grafiğin şekli biçimlendirildiğinde grafik üzerindeki yazılara bu biçim uygulanmaz. Grafik üzerindeki yazıları ayrıca biçimlendirmek gerekir. Grafik metnini biçimlendirerek metin rengi, metin kenar rengi, metin efekti ve WordArt stili verilebilir. Grafik metnini biçimlendirmek için Biçim sekmesinin WordArt Stilleri grubu kullanılır.



## Grafiklerin Yerleşimini ve Boyutunu Ayarlamak

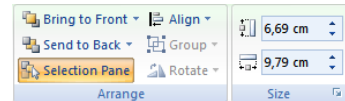
Bir ya da daha fazla grafiğin birbirine göre olan hiza veya yerleşimi belirlenebilir. İki grafiğin çakıştığı alanda grafiklerden birinin üstte veya altta görünmesi sağlanabilir. Bunun için Biçim sekmesinin Yerleştirir grubu kullanılır.

**En Öne getir:** Seçili grafiği diğer nesne veya grafiğe göre en üste yerleştirir.

**En Alta Gönder:** Seçili grafiği diğer nesne veya grafiğe göre en alta yerleştirir.

**Hizala:** Seçili iki nesne veya grafiği birbirine göre hizalar.

**Grupa:** Seçili iki veya daha fazla nesneyi gruplandırarak tek bir nesne gibi hareket etmesini sağlar.



**Döndür:** Seçili grafiği döndürür.

Bir grafiğin boyutunu değiştirmek için Biçim sekmesinin Boyut grubu kullanılabilir. Bu grupta yer alan yükseklik ve genişlik değerlerini değiştirerek grafik boyutlandırılabilir. Grafik boyutunu değiştirmenin bir yolu da kenarlarından tutup sürükleyerek boyutlandırma yapmaktır.

# Bölüm 7

## Veri Analizi

Excel sunduğu formül veya fonksiyonların yanı sıra birçok veri işleme aracı sunar. Bu veri işleme araçları ile veriler sıralanabilir, filtrelenebilir, alt toplam alınabilir veya özet tablolar çıkarılabilir.

Veriler üzerinde bu gibi analiz araçlarını kullanırken bazı kurallara dikkat etmek gerekebilir. Örneğin, veriler üzerinde çalışırken mutlaka her sütundaki verinin bir başlığı olmasına dikkat edilmelidir. Tabloda sıralama yaparken veya filtreleme yaparken alan başlıkları önemli olacaktır.

## Sıralama Yapmak

Excel'de çalışırken en sık kullanılan veri düzenleme araçlarından biri sıralamadır. Excel'e verileri girerken herhangi bir alana göre sıralı olarak girmek oldukça zaman alan bir işlemdir; örneğin, 100 personelin olduğu bir tabloda personel isimlerini alfabetik olarak yazmak gibi.

Excel'de sıralama işlemi sayı, metin, tarih veya formül içeren bütün hücrelere uygulanabilir. Sıralama işleminde satırın tamamının yeri değiştiği için veri karmaşası olmaz. Sıralama yapılmış bir tabloya yeni veriler eklendiğinde, bu veriler otomatik olarak sıralanmaz. Yeni eklenen veriler için tekrar sıralama yapılması gerekir.

Sıralama işleminde veriler artan veya azalan şekilde sıralanabilir. Artan sıralama sayısal veriler için küçükten büyüğe, metinsel veriler için A'dan Z'ye sıralamadır. Azalan sıralama ise sayısal veriler için büyükten küçüğe, metinsel veriler için Z'den A'ya sıralamadır.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, fiyat alanına göre küçükten büyüğe sıralama yapmak için fiyatları sıralı bir şekilde yazmak oldukça zor olacaktır.

	A	B	C	D	E
1	Emlak Türü	Semt	Oda Sayısı	Metrekare	Fiyat
2	Apartman Dairesi	1.Levent	2	90	280.000
3	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
4	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
5	Villa	Acakent	5	330	270.000
6	Villa	Acakent	5	378	450.000
7	Villa	Acakent	6	433	370.000
8	Villa	Acakent	6	433	700.000
9	Villa	Acakent	5	450	400.000
10	Villa	Acakent	5	450	450.000
11	Apartman Dairesi	Akatlar	2	85	190.000
12	Apartman Dairesi	Akatlar	3	120	130.000



Böyle bir tabloda sıralama yapmak için öncelikle Fiyat sütununda bulunan bir hücreyi seçip, Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubunda bulunan A'dan Z'ye Sırala seçilir. Bu şekilde aşağıda görüldüğü gibi tablo fiyat alanına göre küçükten büyüğe sıralanmış olur.



Sıralama yapılan tabloda görüldüğü gibi her veri kendi satırı ile birlikte hareket ettiği için veri karışıklığı olmaz.

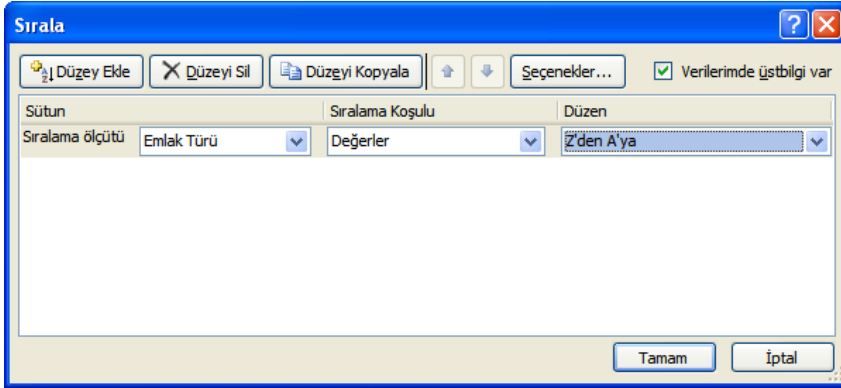
	A	B	C	D	E
1	Emlak Türü	Semt	Oda Sayısı	Metrekare	Fiyat
2	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
3	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
4	Apartman Dairesi	Akatlar	3	120	130.000
5	Apartman Dairesi	Akatlar	2	85	190.000
6	Villa	Acarkent	5	330	270.000
7	Apartman Dairesi	1.Levent	2	90	280.000
8	Villa	Acarkent	6	433	370.000
9	Villa	Acarkent	5	450	400.000
10	Villa	Acarkent	5	378	450.000
11	Villa	Acarkent	5	450	450.000
12	Villa	Acarkent	6	433	700.000



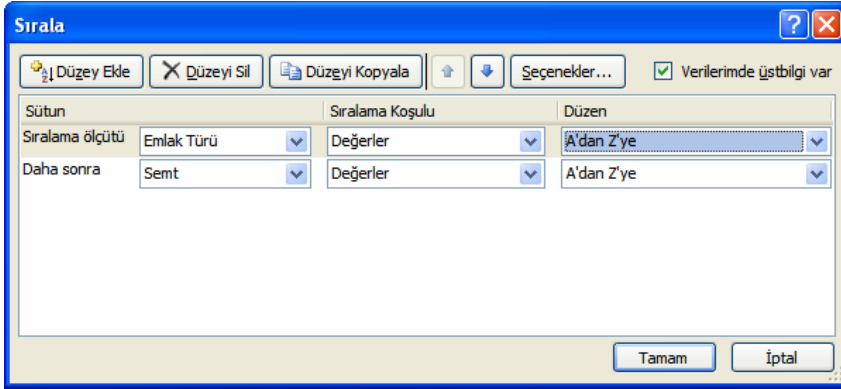
## Birden Fazla Alana Göre Sıralama Yapmak

Tabloda tek bir alan yerine birden fazla alan üzerinde sıralama yapmak istenebilir. Örneğin; yukarıdaki gibi bir tabloda Emlak Türü ve Semt alanlarına göre sıralama yapılabilir. Bu şekilde yapılan bir sıralamada tablo önce Emlak Türü alanına göre sıralanır, emlak türü ortak olan verilerin Semt alanı tekrar kendi içinde sıralanır.

Böyle bir sıralamada Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubunda bulunan Sırala seçilmelidir. Sırala seçildiği zaman ekrana aşağıda görünen pencere gelir.



Sırala penceresinde Düzey ekle butonuna tıklayarak istenen sıralama ölçütlerinin eklenmesi gerekir. Sıralama ölçütleri eklendikten sonra Sıralama Koşulu bölümünden sıralamanın değerler veya başka bir kritere göre yapıldığı seçilir. Düzen bölümünden ise sıralamanın şekli (artan veya azalan olduğu) belirlenir.



Bu şekilde sıralama yapıldıktan sonra tablo aşağıdaki gibi görünecektir.

	A	B	C	D	E
1	Emlak Türü	Semt	Oda Sayısı	Metrekare	Fiyat
2	Apartman Dairesi	1.Levent	2	90	280.000
3	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
4	Apartman Dairesi	1.Levent	3	105	120.000
5	Apartman Dairesi	Akatlar	2	85	190.000
6	Apartman Dairesi	Akatlar	3	120	130.000
7	Villa	Acarkent	6	433	700.000
8	Villa	Acarkent	5	378	450.000
9	Villa	Acarkent	5	450	450.000
10	Villa	Acarkent	5	450	400.000
11	Villa	Acarkent	6	433	370.000
12	Villa	Acarkent	5	330	270.000

**NOT**

Sıralama yapılan tabloda başlık satırı var ise mutlaka Verilerimde üstbilgi var onay kutusu işaretli olmalıdır. Tablo başlık satırına sahip değilse onay kutusunun işareti mutlaka kaldırılmalıdır.

## Sıralama Koşullarını Değiştirmek

Sırala penceresinde sıralama işlemi yaparken genelde Değerler üzerinde sıralama yapılır. Excel 2007 ile birlikte hücre rengi, font rengi ve hücre ikonları üzerinde de sıralama yapılabilir.

Bunun için Sırala penceresinin Sıralama Koşulu bölümünde yer alan seçenekler kullanılmalıdır. Bu alanda Yazı Tipi Rengi yazı rengine, Hücre Rengi hücre dolgu rengine ve Hücre Simgesi hücrelere eklenmiş olan ikonlara göre sıralama yapar.

Renkli veya ikon eklenmiş hücrelerin üstte olması için Üstte, altta olması için Altta seçilmelidir.

**NOT**

Tablolarda daha önceden tanımlı olan özel listelere göre sıralama yapılabilir; örneğin, ay veya gün sırasına göre sıralama yapmak gibi. Bu şekilde özel liste olarak tanımlanmış alanlara göre sıralama yapmak için Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubundan Sırala seçilir. Sırala penceresinin sıralama yönünün belirlendiği Düzen açılan kutusundan Özel Liste seçerek istenen özel listeye göre sıralama yapılabilir.

# Filtreleme Yapmak

Excel'de filtreleme, belirtilen ölçüt veya ölçütlere uyan kayıtların gösterilmesi, bu ölçütlere uymayan kayıtların gizlenmesi anlamını taşır. Özellikle çok fazla verinin bulunduğu tablolarda filtreleme oldukça işe yarar; örneğin, 300 personelin bulunduğu bir tabloda 5 yıldan fazla çalışmış olanları bulmak gibi.

## Otomatik Filtre Kullanmak

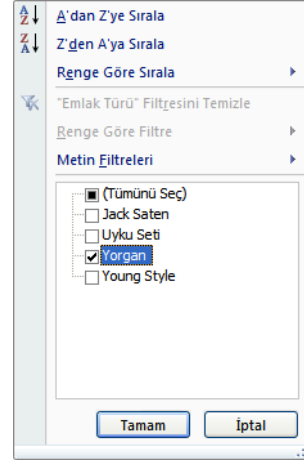
Otomatik filtre Excel'de kayıt filtrelemek için en sık kullanılan seçenektir. Otomatik filtre ile koşulları belirterek istenilen kayıtlar gösterilebilir. Örneğin, aşağıdaki tabloda ürün grubu yorgan olan verileri ekranda göstermek istendiğinde tek tek bu verileri çekmek zor olacaktır. Bunun için verileri filtreleyerek göstermek daha kolay olacaktır.

	A	B	C	D
1	Ürün Adı	Ürün Grubu	Boyut	Fiyat
2	Alez	Yorgan	Tek Kişilik	15 YTL
3	Alez	Yorgan	Çift Kişilik	25 YTL
4	Genç Nevresim Takımı	Young Style	Çift Kişilik	53 YTL
5	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL
6	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Çift Kişilik	164 YTL
7	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	129 YTL
8	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	142 YTL
9	Kaz Tüyü Yastık Classic	Yorgan	Çift Kişilik	25 YTL
10	Kaz Tüyü Yastık Comfort	Yorgan	Çift Kişilik	30 YTL

Filtreyi uygulamak için tablo içinde bir hücre seçilip, Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubundan Filtre seçilir. Bu şekilde her bir alan başlığının yanına bir açılır kutu yerleşir. Bu açılır kutulardan istenen ölçütler seçildiğinde filtreleme yapılmış olur. Örneğin, Ürün Grubu Yorgan olan kayıtları filtrelemek için Ürün Grubu yanındaki oka tıklayarak Yorgan seçeneğini işaretlemek gerekir.

Filtreleme yapıldığında tablo aşağıdaki gibi görünür.

	A	B	C	D
1	Ürün Adı	Ürün Grubu	Boyut	Fiyat
2	Alez	Yorgan	Tek Kişilik	15 YTL
3	Alez	Yorgan	Çift Kişilik	25 YTL
9	Kaz Tüyü Yastık Classic	Yorgan	Çift Kişilik	25 YTL
10	Kaz Tüyü Yastık Comfort	Yorgan	Çift Kişilik	30 YTL



Tabloda filtre uygulanan verilerin bulunduğu satır numaraları mavi renk ile gösterilir. Filtreyi açıp tekrar tüm verileri göstermek için, Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubundan Temizle seçilir.



*Tüm kayıtları göstermenin diğer bir yolu da filtre uygulanan alan başlığının yanındaki oka tıklayıp 'Tümünü Seç' onay kutusunu işaretlemektir.*



## Filtrede Birden Fazla Koşul Belirtmek

Excel 2007'de otomatik filtre ile bir sütundaki veri sayısı kadar koşul belirtilebilir. Daha önceki Excel versiyonlarında sadece bir sütundan iki tane koşul belirtilebiliyordu. Aynı sütunda birden fazla koşul belirtmek isteniyorsa koşulun bulunduğu alanın yanındaki oka tıklayıp, istenen koşulların onay kutusu işaretlenir.

Farklı sütunlardan tablodaki alan sayısı kadar koşul belirtilebilir. Farklı sütunlardan koşul belirtmek için koşulların bulunduğu alan başlıklarının yanındaki oklar tıklanıp istenen koşullar işaretlenmelidir. Örneğin, aşağıdaki tabloda, Ürün Grubu Uyku Seti olan kayıtlar filtrelenmiştir. Aynı tabloda boyutu tek kişilik olan uyku setlerini filtrelemek için, Boyut alanının yanındaki oka tıklayarak Tek Kişilik koşuluna onay verilmiştir.

	A	B	C	D
1	Ürün Adı	Ürün Grubu	Boyut	Fiyat
5	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL

## Özel Otomatik Filtre Kullanmak

Otomatik filtrede bazı durumlarda koşullar seçeneklerin içinde olmayabilir; örneğin, fiyatı 2.000YTL'den büyük olanlar veya adı A ile başlayanlar gibi. Bu gibi koşulun seçenekler içinde açıkça yazmadığı durumlarda özel otomatik filtre kullanmak gerekir.

Örneğin; bir tabloda, fiyatı 100YTL üzerinde olan verileri filtrelemek gerekirse fiyatı 100YTL'den büyük birçok veri olabilir. Bunun için fiyat alanının yanındaki ok tıklanarak Sayı Filtreleri seçeneğinden büyüktür işlevi yani Büyüktür seçilmelidir. Bu şekilde açılan Özel Otomatik Filtre penceresine 100 yazılıp Tamam butonuna tıklandığında filtre uygulanacaktır.

Özel Otomatik Filtre

Filtre ölçütü:  
Semt

büyüktür 100

Ve  Veya

Tek bir karakter yerine ? kullanın  
Bir dizi karakter yerine \* kullanın

Tamam İptal

Sayılar dışında metinsel veriler için de bu şekilde özel koşullar belirtilebilir; örneğin, aşağıdaki tabloda soyadı Akın olan kişileri filtrelemek gibi. Bu şekilde bir tabloda Personel Adı alanı yanındaki ok tıklanarak, Metin Filtreleri seçeneklerinden İle Biter seçilmelidir. Açılan Özel Otomatik Filtre penceresine Akın yazılıp Tamam butonuna tıklandığında filtre uygulanacaktır.

Özel Otomatik Filtre

Filtre ölçütü:  
Emlak Türü

ile biter Akın

Ve  Veya

Tek bir karakter yerine ? kullanın  
Bir dizi karakter yerine \* kullanın

Tamam İptal

	A	B	C
1	Personel Adı	İzin Günü	Departmanı
4	Erdal Akın	Cumartesi	Muhasebe
5	Hacer Akın	Cumartesi	Reklam



Sayısal veriler üzerinde, Excel 2007 ile birlikte ortalamanın altında veya üstünde kalan veriler filtrelenebilir. Bunun için filtreleme seçeneklerinin Sayı Filtreleri seçeneğinden Ortalamanın Üstünde veya Ortalamanın Altında seçilmelidir.

## Ve-Yada Deyimlerini Kullanmak

Özel Otomatik Filtre penceresinde bulunan Ve-Yada deyimleri birden fazla koşulun belirleneceği durumlarda kullanılır. Örneğin; aşağıdaki tabloda, 100 ile 150 metrekare arasında olanları filtrelemek için Ve kullanılabilir. Bunun için tablonun içinde iken Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubundan Filtre seçilir. Metrekare alan başlığının yanındaki ok tıklanarak Sayı Filtreleri seçilip, Özel Filtre seçilir.

	A	B	C
1	Emlak Türü	Semt	Metrekare
2	Apartman Dairesi	1.Levent	90
3	Apartman Dairesi	1.Levent	105
4	Apartman Dairesi	Akatlar	85
5	Villa	Acarkent	378
6	Villa	Acarkent	450
7	Apartman Dairesi	1.Levent	105
8	Apartman Dairesi	Akatlar	120
9	Villa	Acarkent	330

Metrekarenin 100 ile 150 arasında olmasını sağlamak için Ve deyimini işaretleyip aşağıdaki şekildeki gibi gerekli yerleri doldurmak gerekir.

Örnekte de görüldüğü gibi Ve deyimini her iki koşulun da sağlanması gereken durumlarda kullanılmaktadır.

Yada deyimini ise koşullardan herhangi birinin sağlanmasının geçerli olacağı durumlarda kullanılır.

**Özel Otomatik Filtre**

Filtre ölçütü:  
Semt

büyük ya da eşittir 100

Ve  Veya

küçük ya da eşittir 150

Tek bir karakter yerine ? kullanın  
Bir dizi karakter yerine \* kullanın

Tamam İptal

## Gelişmiş Filtre Kullanmak

Gelişmiş filtre, otomatik filtre ile yapılabilecek işlemlerin yanı sıra filtrelenen verileri çalışma sayfasının farklı bir yerine kopyalayabilir.

Otomatik filtre işleminde ölçütler açılan kutulardan seçilebilir. Gelişmiş filtre işleminde ise ölçüt veya ölçütler tablodan ayrı bir yerde mutlaka belirtilmelidir. Ölçüt aralığı mutlaka iki satırdan oluşmalı ve ilk satırda sütun başlıkları yer almalıdır. Ölçütler belirtilirken mutlaka ölçüt alan başlıkları ile tablo alan başlıklarının aynı olmasına dikkat edilmelidir. Doğruluğu sağlamak açısından bu başlıkları oluşturmak için en iyi yol, tablodaki sütun başlıklarını ölçüt başlıklarına kopyalamaktır.

	A	B	C	D
1	Bölgeler	Gider		
2	Marmara	>100000		
3				
4				
5	Bölgeler	İller	Gelir	Gider
6	Ege	Denizli	193.975 \$	188.475 \$
7	Marmara	Kırklareli	201.254 \$	99.452 \$
8	Akdeniz	Mersin	216.743 \$	193.906 \$
9	Ege	İzmir	216.769 \$	202.377 \$
10	Akdeniz	Adana	220.347 \$	122.322 \$
11	Akdeniz	Burdur	234.230 \$	226.096 \$
12	Marmara	Bursa	254.125 \$	199.541 \$
13	Marmara	Tekirdağ	296.975 \$	298.475 \$
14	Akdeniz	Antalya	301.226 \$	223.797 \$

Örneğin; yukarıdaki tabloda, Marmara Bölgesi'nde gideri 100.000'den büyük olan kayıtlar gelişmiş filtre ile farklı bir yere kopyalanabilir. Bu işlemi yapabilmek için ölçüt alanının mutlaka tablo dışında bir alana şekildeki gibi yazılması gerekir.

Gelişmiş filtrenin uygulanacağı tablo seçildikten sonra, Veri sekmesinin Sırala ve Filtre Uygula grubundan Gelişmiş seçilir. Gelişmiş Filtre penceresinde farklı bir yere kopyalamak için Başka Bir Yere Kopyala seçilir. Liste Aralığı bölümüne fitrenin uygulanacağı tablo, Ölçüt aralığı bölümüne ölçüt aralığı ve Hedef bölümüne ise ölçüte uyan değerlerin kopyalanacağı yer seçilmelidir. Bu şekilde gerekli seçimler yapıldıktan sonra belirtilen hücreye ölçüte uyan veriler kopyalanacaktır.

Gelişmiş Filtre penceresinin Eylem bölümünden Listeye Yerinde Filtre Uygula seçilirse liste yerinde filtrelenmiş olur.

Yalnızca Benzersiz Kayıtlar onay kutusu işaretli kalırsa sadece benzersiz kayıtlar filtrelenmiş olur.

## Alt Toplam

Alt toplam işlevi, ortak verileri gruplandırarak toplamalarını alır ve yeni bir tablo oluşturur. Alt toplam ile istenilen alandaki veriler gruplanır ve belirtilen alanın altına toplam satırı eklenir. Örneğin; 500 satırlık bir personel tablosunda, departmana göre maaş toplamı bulunacaksa bunu alt toplam işlevi ile yapmak oldukça kolay olacaktır.

Alt toplam işlevini kullanmak için öncelikle hangi alana göre alt toplam alınacaksa tablonun o alana göre sıralı olması gerekir. Sıralama yapılmazsa her veri değişiminde toplam alınacak ve doğru sonuç çıkmayacaktır.

Örneğin; bir tabloda, Unvan/Pozisyon alanına göre maaş toplamı alınacaksa tablo, önce Unvan/Pozisyon alanına göre sıralanmalıdır.

	A	B	C	D
1	<b>Ad Soyad</b>	<b>Unvan/Pozisyon</b>	<b>Bölge</b>	<b>Maaş</b>
2	Gamze Durgun	Satış Yetkilisi	İstanbul	500 \$
3	İpek Yavaş	Sistem Mühendisi	İstanbul	900 \$
4	Seçil Sümer	Sistem Destek Uzmanı	İstanbul	1.000 \$
5	Kıvanç Göktürk	Sistem Mühendisi	İstanbul	1.250 \$
6	Eren Akbulut	Programcı	İstanbul	1.500 \$
7	Banu Minik	Sistem Destek Uzmanı	İzmir	1.500 \$
8	Sadiye Girgin	Satış Yetkilisi	Ankara	1.666 \$
9	Ebru Hızlı	Satış Yetkilisi	İstanbul	2.221 \$
10	Cenk Şeker	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	2.350 \$
11	Begüm Eden	Yazılım Mühendisi	İzmir	2.519 \$
12	Sebahat Terzi	Programcı	Ankara	2.929 \$
13	Emel Meslek	Programcı	İstanbul	2.941 \$
14	Mehmet Güç	Yazılım Mühendisi	Ankara	3.000 \$
15	Firuze Çiftçi	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	3.500 \$
16	Buket Gol	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	3.500 \$
17	Onur Yok	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	4.500 \$
18	Seden Bulur	Yazılım Mühendisi	İzmir	4.700 \$



*Alt toplam işlevi ile elde edilen toplam değerleri Toplam ve Etopla fonksiyonları ile de bulunabilir. Fakat, alt toplam tablo içine toplamı ekler ve sonuca daha hızlı ulaşmanızı sağlar.*

Tablo sıralandıktan sonra Veri sekmesinin Anahat grubundan Alt Toplam seçilmelidir. Alt Toplam penceresinde Aşağıdaki Her değişikimde alanında hangi alana göre alt toplam alınacaksa o alan seçilmelidir. Kullanılacak İşlev bölümünden kullanılacak işlev, Alt Toplam Ekleme Yeri bölümünden alt toplamın ekleneceği sütun seçilip Tamam butonuna tıklanmalıdır.

Alt Toplam penceresinde yer alan Veri Altında Özetle onay kutusu işaretli ise tüm alt toplamlar alındıktan sonra tablonun en altında genel toplam da gösterir. Bu şekilde alt toplam alındığında tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D
1	Ad Soyad	Ünvan/Pozisyon	Bölge	Maaş
2	Firuze Çiftçi	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	3.500 \$
3	Onur Yok	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	4.500 \$
4	Cenk Şeker	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	2.350 \$
5	Buket Gol	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	3.500 \$
6		<b>Toplam Ar-Ge Mühendisi</b>		13.850 \$
7	Sebahat Terzi	Programcı	Ankara	2.929 \$
8	Eren Akbulut	Programcı	İstanbul	1.500 \$
9	Emel Meslek	Programcı	İstanbul	2.941 \$
10		<b>Toplam Programcı</b>		7.370 \$
11	Sadiye Girgin	Satış Yetkilisi	Ankara	1.666 \$
12	Gamze Durgun	Satış Yetkilisi	İstanbul	500 \$
13	Ebru Hızlı	Satış Yetkilisi	İstanbul	2.221 \$
14		<b>Toplam Satış Yetkilisi</b>		4.387 \$
15	Seçil Sümer	Sistem Destek Uzmanı	İstanbul	1.000 \$
16	Banu Minik	Sistem Destek Uzmanı	İzmir	1.500 \$
17		<b>Toplam Sistem Destek Uzmanı</b>		2.500 \$
18	İpek Yavaş	Sistem Mühendisi	İstanbul	900 \$
19	Kıvanç Gökürk	Sistem Mühendisi	İstanbul	1.250 \$
20		<b>Toplam Sistem Mühendisi</b>		2.150 \$
21	Mehmet Güç	Yazılım Mühendisi	Ankara	3.000 \$
22	Begüm Eden	Yazılım Mühendisi	İzmir	2.519 \$
23	Seden Bulur	Yazılım Mühendisi	İzmir	4.700 \$
24		<b>Toplam Yazılım Mühendisi</b>		10.219 \$
25		<b>Genel Toplam</b>		40.476 \$

**Alt Toplam** [?] [X]

Aşağıdaki her değişikimde:

Unvan/Pozisyon

Kullanılacak işlev:

Toplam

Alt toplam ekleme yeri:

Ad Soyad

Unvan/Pozisyon

Bölge

Maaş

Geçerli alt toplamları değiştir

Gruplar arasında sayfa sonu

Veri altında özetle

Tümünü Kaldır Tamam İptal

Alt toplam alındığında yukarıdaki gibi yeni bir tablo oluşturulur. Tablonun yan tarafında bulunan 1, 2 ve 3 rakamlarına tıklanarak tabloda gruplama yapılabilir veya gruplanmış alanlar açılabilir. Alt toplam ile birden çok alanın altına toplam satırı eklenebilir. Bunun için Alt Toplam penceresinin Alt toplam ekleme yeri bölümünden birden fazla alanın onay kutusu işaretlenmelidir. Alt Toplam penceresinin Kullanılacak işlev bölümünde uygulanacak fonksiyon sadece Toplam ile sınırlı değildir. Say, Ortalama, En büyük, En Küçük ve Çarpım fonksiyonları da alt toplamda kullanılabilir.

Alt toplam iptal edilip, tablo normal aralığa dönüştürülebilir. Bunun için alt toplam alınmış tablo üzerinde iken Veri sekmesinin Anahat grubundan Alt Toplam seçilir. Açılan pencereden Tümünü Kaldır butonu tıklanarak alt toplam kaldırılır.



*Alt toplam alınmış bir tablo üzerinde farklı bir alana göre sıralama yapıldığında aşağıda görünen uyarı penceresi gelir. Bu pencerede Tamam butonuna tıklanırsa geçerli alt toplamlar iptal edilir ve tablo yeniden sıralanır.*

Microsoft Office Excel [X]

Alt toplamı kaldırır ve yeniden sıralar. Alt toplamı alınan grupları sıralamak için önce İptal düğmesini seçin, sonra seviyelendirmeyi kaldırıp bir daha deneyin.

Tamam İptal

## Birden Çok Alana Göre Alt Toplam Almak

Tabloda tek bir alana göre alt toplam alınabileceği gibi birden çok alana göre de alt toplam alınabilir. Yukarıdaki tabloda Unvan/Pozisyon alanına göre alt toplam alınmıştı. Aynı tablo üzerinde önce Unvan/Pozisyon, sonra da bölge alanına göre alt toplam alınabilir. Bu şekilde Unvan/Pozisyon alanında gruplama yapılır ve alt toplam alınır. Sonra geçerli alt toplamın içinde bölge alanına göre gruplanıp alt toplam alınır.

Bu şekilde tabloda iki alana göre alt toplam almak için tablo önce Unvan/Pozisyon, sonra Bölge alanına göre sıralanmalıdır. Sıralama yapıldıktan sonra Veri sekmesinin Anahat grubundan Alt Toplam seçilir. Alt Toplam penceresinin Aşağıdaki her değişikimde bölümünden Unvan/Pozisyon seçilerek ilk önce Unvan/Pozisyon alanına göre alt toplam alınır. Aynı tablo üzerinde tekrar Alt Toplam seçilerek bu kez Aşağıdaki her değişikimde bölümünden bölge seçilerek Bölge alanına göre alt toplam alınır. Geçerli alt toplamı iptal etmeden üzerine ekleyebilmesi için Geçerli alt toplamları değiştir onay kutusunun işareti kaldırılıp Tamam butonuna tıklanmalıdır. Bu şekilde iki alana göre alt toplam alındığında tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D
1	<b>Ad Soyad</b>	<b>Unvan/Pozisyon</b>	<b>Bölge</b>	<b>Maaş</b>
2	Firuze Çiftçi	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	3.500 \$
3	Onur Yok	Ar-Ge Mühendisi	Ankara	4.500 \$
4			<b>Toplam Ankara</b>	8.000 \$
5	Cenk Şeker	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	2.350 \$
6	Buket Gol	Ar-Ge Mühendisi	İstanbul	3.500 \$
7			<b>Toplam İstanbul</b>	5.850 \$
8	Sebahat Terzi	Programcı	Ankara	2.929 \$
9			<b>Toplam Ankara</b>	2.929 \$
10	Eren Akbulut	Programcı	İstanbul	1.500 \$
11	Emel Meslek	Programcı	İstanbul	2.941 \$
12			<b>Toplam İstanbul</b>	4.441 \$
13	Sadiye Girgin	Satış Yetkilisi	Ankara	1.666 \$
14			<b>Toplam Ankara</b>	1.666 \$
15	Gamze Durgun	Satış Yetkilisi	İstanbul	500 \$
16	Ebru Hızlı	Satış Yetkilisi	İstanbul	2.221 \$
17	Seçil Sümer	Sistem Destek Uzmanı	İstanbul	1.000 \$
18			<b>Toplam İstanbul</b>	3.721 \$
19	Banu Minik	Sistem Destek Uzmanı	İzmir	1.500 \$
20			<b>Toplam İzmir</b>	1.500 \$
21	İpek Yavaş	Sistem Mühendisi	İstanbul	900 \$
22	Kıvanç Göktürk	Sistem Mühendisi	İstanbul	1.250 \$
23			<b>Toplam İstanbul</b>	2.150 \$
24	Mehmet Güç	Yazılım Mühendisi	Ankara	3.000 \$
25			<b>Toplam Ankara</b>	3.000 \$
26	Begüm Eden	Yazılım Mühendisi	İzmir	2.519 \$
27	Seden Bulur	Yazılım Mühendisi	İzmir	4.700 \$
28			<b>Toplam İzmir</b>	7.219 \$
29			<b>Genel Toplam</b>	40.476 \$



# Veri Doğrulama

Excel'e verileri girerken sağlıklı bir şekilde çalışabilmek için verilerin doğru olması gerekir. Bir tabloya veri yazarken birçok kullanıcı bu tabloyu kullanıyor olabilir. Farklı kullanıcıların yazdığı veriler standart değilse karışıklıklar olabilir; örneğin; ürün alanına satmadığınız bir ürünün yazılması, fiyatın belirlenen aralıkların dışında olması veya bir tarih alanının yanlış yazılması gibi. Veritabanı programlarının bu karışıklıkları engellemek ve doğru veri girişini sağlamaya yönelik özellikleri vardır. Excel'de ise veri girişini sınırlandırmak ve belirlenen koşullara uygun veri girişini sağlamak için Doğrulama özelliği kullanılır.

Doğrulama ile bir alana girilecek veri kısıtlanabilir ve girişine izin verilen değerler belirlenebilir. Uygulanan doğrulama kuralı ile ilgili açıklamalar eklenebilir veya doğrulama kuralı dışında bir değer yazıldığında hata ve uyarı mesajlarının verilmesi sağlanabilir.

Örneğin; yandaki tabloda, Yıl Sonu Notu alanına 0 – 100 arası değer girilmesi şeklinde bir doğrulama uygulanabilir. Bunun için tabloda yılsonu notu aralığı seçilip, Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Veri Doğrulama seçilir. Açılan pencerenin Ayarlar sekmesinin İzin Verilen bölümünden değerler tamsayı olduğu için Tüm Sayı seçilir.

	A	B	C
1	Adı Soyadı	Bölüm	Yıl Sonu Notu
2	Cem Akın	Yazılım	85
3	Nalan Bulut	Office	90
4	Tanık Asal	Sistem	75
5	Lale Banış	Yazılım	80
6	Şakir Tuna	Yazılım	66
7	Ali Caner	Office	75
8	Reyhan Cansu	Web&Grafik	70

Veri açılan kutusundan değerlerin belli bir aralıkta olması gerektiği için arasında seçilerek En az kutusuna 0, En fazla kutusuna 100 yazılır.

Doğrulama bu şekilde yazıldıktan sonra Yıl Sonu Notu alanına koşul dışında bir değer yazılırsa aşağıda görülen hata mesajını verecektir.

Hata mesajında Yeniden Dene butonuna tıklanırsa değer silinmesi beklenenecek, İptal butonuna tıklanırsa değeri iptal edip eski değeri yazılacaktır.



*Doğrulama işlemi uygulanmadan önce tabloda doğrulama koşullarının dışında bir değer varsa hata vermez. Doğrulama sadece yeni eklenen veriler için geçerli olur.*

## Doğrulama Koşullarını Belirlemek

Girişine izin verilen değerleri belirlemek için öncelikle bu verilerin türünü seçmek gerekir. Bunun için Veri Doğrulama penceresinin İzin Verilen bölümü kullanılır. İzin Verilen bölümünde şekilde görülen seçenekler bulunmaktadır. Bu seçeneklerden hangisi izin alanına giriyorsa o seçilerek işlem yapılmalıdır.

Herhangi bir değer
<b>Tüm sayı</b>
Ondalık
Liste
Tarih
Saat
Metin uzunluğu
Özel

**Tüm Sayı:** Tamsayı değerleri için kullanılır.

**Ondalık:** Ondalıklı sayılar için kullanılır.

**Liste:** Onaylanan değer listesi (açılan kutu) oluşturmak için kullanılır.

**Tarih:** Tarih değerleri için kullanılır.

**Saat:** Saat değerleri için kullanılır.

**Metin Uzunluğu:** Metin uzunluğu belirtmek için kullanılır.

**Özel:** Özel koşullar belirlemek için kullanılır.

## Onaylanan Değer Listesi Oluşturmak

Bir aralığa girilecek değerler belli ise bu değerleri bir açılan kutu oluşturup içinden seçtirebilirsiniz. Böylece, onaylanmayan bir verinin girişi engellenir ve hızlı veri girişi sağlanmış olur.

Örneğin, bir tabloda bölge alanına yazılacak değerler belli ise bunlar açılan kutu içine yerleştirilebilir. Böylece, listede olmayan bir bölge yazılmaz ve yazım hataları da engellenmiş olur. Bu şekilde bir açılan kutu oluşturmak için doğrulamanın uygulanacağı alan seçildikten sonra Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Veri Doğrulama seçilir. İzin Verilen bölümünden Liste seçilip Kaynak bölümüne değerler, aralarına noktalı virgül işareti konularak yazılır. Eğer değerler Excel çalışma sayfasının herhangi bir yerinde varsa Kaynak bölümüne değerlerin bulunduğu aralık yazılabilir.

## Girdi İletisi Belirlemek

Girdi iletisi bir alana veri doğrulaması uygulamadan da kullanılabilir. Girdi iletisinin amacı hücre seçildiği zaman o hücreye yazılacak veri ile ilgili bilgi vermektir. Girdi iletisine girdi mesajı olarak herhangi bir metin yazılabilir. Girdi iletisi vermek için hücre veya hücreler seçilip Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Veri Doğrulama seçilir. Girdi İletisi sekmesine geçip iletinin başlığı ve metni yazılır.

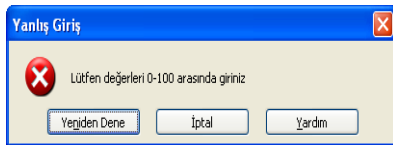


## Hata Uyarısı Belirlemek

Bir hücre veya aralığa veri doğrulaması uygulanıp geçersiz bir veri girildiğinde Excel standart bir hata iletisi görüntüler. Bu hata iletisi, kullanıcıyı yeniden denemeye veya iptal etmeye zorlar. Excel'in standart hata iletisi dışında, kullanıcıya daha anlamlı bir hata mesajı verecek özel bir hata iletisi oluşturulabilir.

Hata uyarısı oluşturmak için Veri Doğrulama penceresinin Hata Uyarısı sekmesi kullanılır. Hata Uyarısı sekmesinde hata uyarısının başlığı ve metni belirlenir.

Bu şekilde hata uyarısı oluşturulduğunda, doğrulama koşulları dışında bir değer girildiğinde hata uyarısı aşağıdaki gibi gelir:



Hata Uyarısı sekmesinde hata uyarısının stili belirlenebilir. Stil kutusundan Dur seçildiğinde kullanıcı yeniden denemesi veya iptal etmesi için uyarılır. Uyarı seçildiğinde kullanıcı yazdığı verinin geçersiz olduğu fakat bu şekilde devam edebileceği şekilde bilgilendirilir. Bilgi seçildiğinde ise kullanıcı hata konusunda bilgilendirilir fakat yeniden deneme şansı verilmez.



## Geçersiz Verileri İşaretlemek

Excel 2007 ile birlikte tabloda doğrulama koşullarını sağlamayan değerler varsa bunlar işaretlenebilir. Eğer veriler doğrulama uygulanmadan önce girilmişse hangi verilerin geçersiz olduğunu bulmak için bu özellik kullanılabilir. Örneğin; yandaki tabloda Yıl Sonu Notu alanına, notun en az 60 olması şeklinde bir doğrulama uygulanmıştır. 60'ın altında olan notların işaretlenmesi için Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Veri Doğrulama açılan seçeneklerinden Geçersiz Veriyi Daire İçine Al seçilir. Doğrulama koşullarına uymayan değerler şekilde görüldüğü gibi işaretlenir.

	A	B	C
1	Adı Soyadı	Bölüm	Yıl Sonu Notu
2	Cem Akın	Yazılım	40
3	Nalan Bulut	Sistem	60
4	Tanık Asal	Office	25
5	Lale Barış	Office	95
6	Şakir Tuna	Web&Grafik	85
7	Ali Caner	Yazılım	75
8	Reyhan Cansu	Office	32

İşaretlerin kaldırılması için Veri Doğrulama açılan seçeneklerinden Doğrulama Dairelerini Temizle seçilmelidir.

## Özet Tablo

Özet tablo; seçilen veri kaynağındaki bilgileri özetleyip, verileri karşılaştıran ve hızlı analiz yapılmasını sağlayan özel bir tablodur. Özet tablo oluşturulduğunda hangi alanlarla çalışmak istendiği, tabloya nasıl bir düzen verilmek istendiği ve tabloda ne gibi hesaplamalar yapılacağı belirlenebilir.

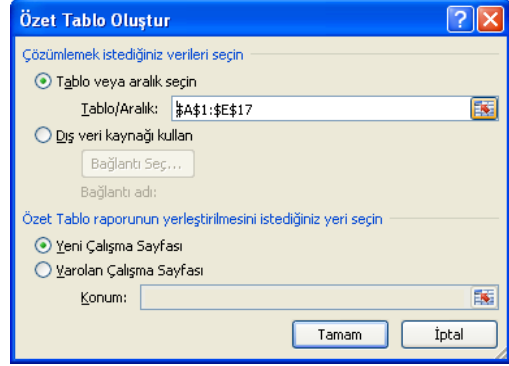
Özet tablo oluşturulmasında kullanılan veri tablosu ile bağlantılıdır. Yani, veri tablosunda bir değişiklik yapıldığında istenirse bu değişiklikler özet tabloya yansıtılır. Özet tabloda istenilen alanlarla ilgili toplama, ortalama ve sayma gibi matematiksel işlemler yapılabilir ve istenilen alanlar gruplanabilir.

Örneğin; aşağıdaki tablonun özet tablosunu oluşturup Ülke, Kategori ve Satış Toplamı alanlarını özet tabloda gösterelim.

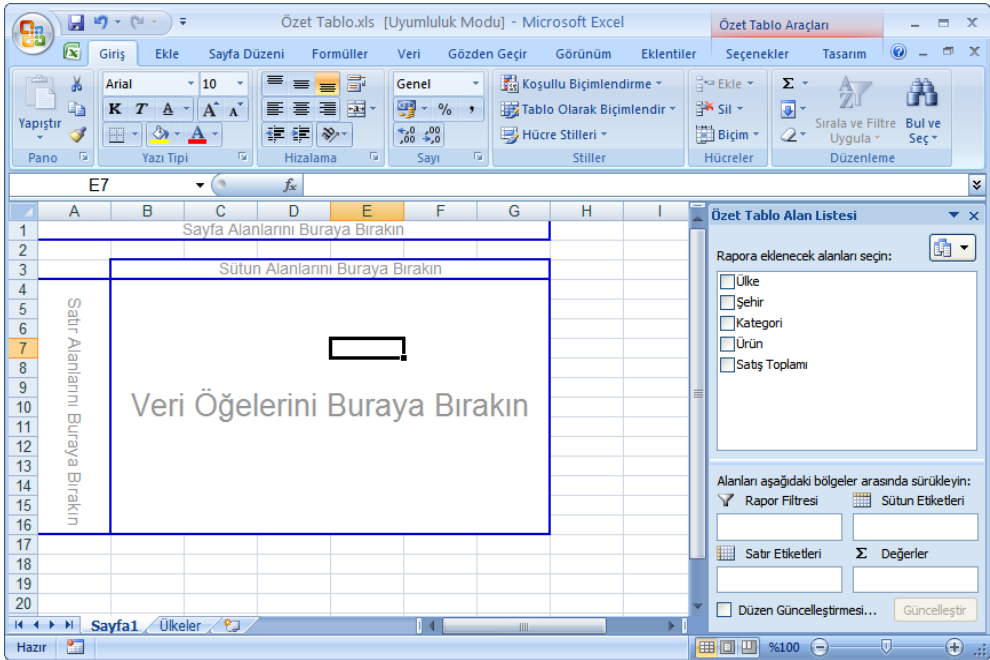
	A	B	C	D	E
1	Ülke	Şehir	Kategori	Ürün	Satış Toplamı
2	İngiltere	Manchester	Elektronik	Bilgisayar	1.280.000 YTL
3	Fransa	Lyon	Beyaz Eşya	Bulaşık Makinesi	300.000 YTL
4	USA	Washington	Beyaz Eşya	Bulaşık Makinesi	190.000 YTL
5	İngiltere	Londra	Beyaz Eşya	Buzdolabı	1.520.000 YTL
6	İngiltere	Manchester	Beyaz Eşya	Çamaşır Makinesi	1.480.000 YTL
7	İspanya	Madrid	Beyaz Eşya	Çamaşır Makinesi	624.000 YTL
8	Fransa	Lyon	Isıtıcı	Doğalgaz Isıtıcı	450.000 YTL
9	USA	Washington	Isıtıcı	Doğalgaz Isıtıcı	60.000 YTL
10	İngiltere	Londra	Klima	Duvar Tipi	580.000 YTL
11	İspanya	Barcelona	Klima	Duvar Tipi	420.000 YTL
12	Türkiye	Ankara	Klima	Duvar Tipi	324.000 YTL
13	USA	Washington	Elektronik	DVD-Video	1.860.000 YTL
14	İspanya	Barcelona	Beyaz Eşya	Fırın	260.000 YTL
15	Türkiye	İstanbul	Beyaz Eşya	Fırın	750.000 YTL
16	İspanya	Madrid	Elektrikli Süpürge	Halı Yıkama Makin	680.000 YTL
17	Türkiye	Ankara	Elektrikli Süpürge	Halı Yıkama Makin	687.000 YTL



Bunun için tablonun tamamı seçilip, Ekle sekmesinin Tablolar grubundan Özet Tablo seçilir. Açılan seçeneklerden Özet Tablo seçildiğinde aşağıda görülen Özet Tablo Oluştur penceresi açılır. Bu pencerede özet tablonun oluşturulmasında kullanılacak olan tablo belirlenir. Tablo veya aralık seçin seçilerek özet tablosu oluşturulacak tablo aralığı belirlenir. Bir dış veri kaynağının özet tablosu oluşturulacaksa Dış veri kaynağı kullan seçilmelidir. Özet tablo varolan çalışma sayfalarından birine yerleştirilecekse Varolan Çalışma Sayfası, yeni bir sayfaya yerleştirilecekse Yeni Çalışma Sayfası seçilip Tamam butonuna tıklanmalıdır.



Tablo aralığı ve yerleşim yeri belirlendikten sonra özet tablo istenilen yerde aşağıdaki gibi görüntülenir. Fakat bu durumda özet tabloda yer alacak alanlar seçilmediğinden özet tablo aşağıdaki gibi boş görünecektir.



Özet tablo yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi satır, sütun ve veri alanından oluşur. Satırda yer alacak veriler Satır Alanlarını Buraya Sürükleyin alanında, sütunda yer alacak veriler Sütun Alanlarını Buraya Sürükleyin alanında, veriler ise Veri Öğelerini Buraya Sürükleyin alanında görüntülenir. Özet tabloda Ülke, Kategori ve Satış Toplamı alanlarını göstermek için gerekli bölümlere bu alanları eklemek gerekir. Bunun için Özet Tablo Alan Listesi alanında bulunan alanlar satır, sütun ve veri öğeleri şeklinde düzenlenmelidir. Bu özet tablo için Ülke alanını sütunlarda, Kategori alanını satırlarda, Satış Toplamı alanını veri öğelerinde gösterelim. Bunun için Özet Tablo Alan Listesi'nden Ülke alanı Sütun Etiketleri bölümüne, Kategori alanı Satır Etiketleri bölümüne, Satış Toplamı alanı Değerler bölümüne sürüklenir.

Bu şekilde özet tablo yerleşimi ayarlandıktan sonra özet tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Sayfa Alanlarını Buraya Bırakın						
2							
3	Toplam Satış Toplamı	Ülke					
4	Kategori	Fransa	İngiltere	İspanya	Türkiye	USA	Genel Toplam
5	Beyaz Eşya	300000	3000000	884000	750000	190000	5124000
6	Elektrikli Süpürge			680000	687000		1367000
7	Elektronik		1280000			1860000	3140000
8	Isıtıcı	450000				60000	510000
9	Klima		580000	420000	324000		1324000
10	Genel Toplam	750000	4860000	1984000	1761000	2110000	11465000
11							

Tabloda yapılan değişiklikler özet tabloya otomatik olarak yansımaz. Tablodaki değişiklikleri özet tabloya yansıtmak için özet tablo içinde iken Seçenekler sekmesinin Veri grubundan yenile seçilmelidir. Ayrıca, tabloya yeni veriler eklendiğinde özet tablo kaynak verisini genişletmek gerekir. Bunun için Seçenekler sekmesinin Veri grubundan Veri Kaynağını Değiştir seçilmelidir. Açılan Özet Tablo Veri Kaynağını Değiştir penceresinden yeni tablo aralığı seçilmelidir.



Özet Tablo Alan Listesi bölümünü ekleyip kaldırmak için Seçenekler sekmesinde bulunan Göster/Gizle grubu kullanılır. Göster/Gizle grubundan Alan Listesi tıklanarak alan listesi eklenip kaldırılabilir.

**NOT**

Özet tabloda bulunan alanlar üzerinde istenen biçimlendirme işlemleri yapılabilir. Yapılan biçimlendirme işlemleri özet tablonun kaynak verileri üzerinde bir değişikliğe neden olmaz.

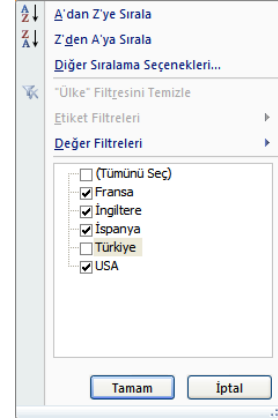
## Özet Tabloyu Sıralamak ve Filtrelemek

Normal tablo aralıklarında olduğu gibi özet tablo üzerinde de sıralama ve filtreleme işlemleri yapılabilir. Örneğin; şekildeki özet tabloda, Türkiye dışındaki kayıtları göstermek için Ülke alanında filtreleme yapılmalıdır. Bunun için Ülke alanının yanındaki oka tıklanarak açılan seçeneklerden Türkiye dışındaki seçenekler işaretlenmelidir.

Bu şekilde özet tabloda bulunan alanlarda filtreleme yapılabilir. Filtreyi açıp tekrar bütün kayıtları görüntülemek için hangi alanda filtre yapılmışsa o alanın yanındaki oka tıklanarak açılan seçeneklerden Tümünü Seç onay kutusu işaretlenmelidir.

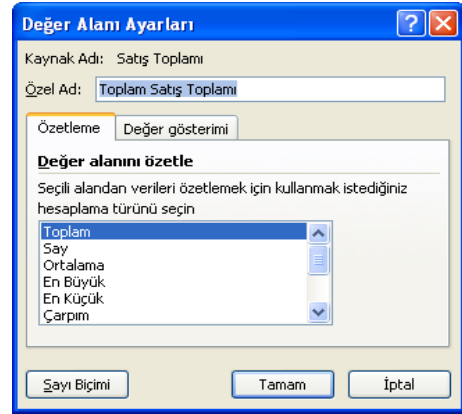
Özet tabloda sıralama yapmak için ise hangi bölümde sıralama yapılacaksa o alan içinde iken Seçenekler sekmesinin Sırala grubunda bulunan seçenekler kullanılmalıdır. Sırala grubunda bulunan seçenekler ile artan veya azalan şekilde sıralama yapılabilir.

Özet tabloda filtreleme yapmak için herhangi bir verinin üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Filtre seçilebilir. Açılan seçeneklerden Yanızca Seçili Öğeleri Tut seçilirse sadece seçili kayıt görünür. Seçili Öğeleri Gizle seçilir ise seçili kayıt dışındaki kayıtlar görünür.



Özet tabloda, Excel 2007 ile gelen yeni bir özellik de rapor filtresi oluşturmaktır. Filtre uygulamak istenilen alan veya alanlar Rapor Filtresi bölümünde belirtilerek bu alanlarda filtreleme işlemi kolaylaştırılabilir. Yandaki şekildeki gibi filtre uygulanacak alan Rapor Filtresi bölümüne eklenir.

Filtre uygulanacak alan aşağıdaki şekilde olduğu gibi özet tablonun üstüne eklenir. Filtrelenmek istenen kayıt açılan kutudan seçilir ve sadece istenen kayıtlar özet tabloda görüntülenmiş olur. Özet tabloda tekrar tüm kayıtları göstermek için açılan kutudan Tümünü seçilir.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ülke	(Tümü)								
2										
3	Toplam Satış Toplamı	Şehir								
4	Ürün	Ankara	Barcelona	İstanbul	Londra	Lyon	Madrid	Manchester	Washington	Genel Toplam
5	Bilgisayar							1280000		1280000
6	Bulaşık Makinesi					300000			190000	490000
7	Buzdolabı				1520000					1520000
8	Çamaşır Makinesi						624000	1480000		2104000
9	Doğalgaz Isıtıcı					450000			60000	510000
10	Duvar Tipi	324000	420000		580000					1324000
11	DVD-Video								1860000	1860000
12	Fınn		260000	750000						1010000
13	Halı Yıkama Makineleri	687000						680000		1367000
14	Genel Toplam	1011000	680000	750000	2100000	750000	1304000	2760000	2110000	11465000

	A	B	C	D
1	Ülke	İngiltere		
2				
3	Toplam Satış Toplamı	Şehir		
4	Ürün	Londra	Manchester	Genel Toplam
5	Bilgisayar		1280000	1280000
6	Buzdolabı	1520000		1520000
7	Çamaşır Makinesi		1480000	1480000
8	Duvar Tipi	580000		580000
9	Genel Toplam	2100000	2760000	4860000

## Veri Alanı Hesaplama Ayarları

Özet tabloda varsayılan olarak veri alanına eklenen alan toplanır. İstenirse bu alanda toplam yerine diğer işlemler de kullanılabilir. Veri alanındaki değerlere uygulanan işlemi değiştirmek için veri alanı içinde iken Seçenekler sekmesinin Etkin Alan grubundan Alan Ayarları seçilir. Açılan pencereden eklenmek istenen işlem seçilir.

**Değer Alanı Ayarları** ? X

Kaynak Adı: Satış Toplamı

Özel Ad:

Özetleme  Değer gösterimi

**Değer alanını özetle**

Seçili alandan verileri özetlemek için kullanmak istediğiniz hesaplama türünü seçin

Toplam

Sayı

Ortalama

En Büyük

En Küçük

Çarpım



## Özet Tabloyu Gruplamak

Özet tablo üzerinde seçili satır veya sütunlar gruplandırılabilir. Aynı bölgede olanlar, ortak ürünler veya ortak bölümde olan veriler gruplandırılarak raporlanabilir. Örneğin; aşağıdaki özet tabloda Fransa, İngiltere ve İspanya gibi Avrupa'daki ülkeler gruplandırılabilir.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Sayfa Alanlarını Buraya Bırakın						
2							
3	Toplam Satış Toplamı	Ülke					
4	Kategori	Fransa	İngiltere	İspanya	Türkiye	USA	Genel Toplam
5	Beyaz Eşya	300000	3000000	884000	750000	190000	5124000
6	Elektrikli Süpürge			680000	687000		1367000
7	Elektronik		1280000			1860000	3140000
8	Isıtıcı	450000				60000	510000
9	Klima		580000	420000	324000		1324000
10	Genel Toplam	750000	4860000	1984000	1761000	2110000	11465000

Yukarıdaki gibi bir özet tabloda, Fransa İngiltere ve İspanya'yı gruplandırmak için bu üç sütun seçilir. Seçenekler sekmesinin Gruplandır grubundan Grup Seçimi seçilerek alanlar gruplandırılır.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Sayfa Alanlarını Buraya Bırakın							
2								
3	Toplam Satış Toplamı	Ülke2	Ülke					
4		Grup1			Türkiye	USA	Genel Toplam	
5	Kategori	Fransa	İngiltere	İspanya	Türkiye	USA		
6	Beyaz Eşya	300000	3000000	884000	750000	190000	5124000	
7	Elektrikli Süpürge			680000	687000		1367000	
8	Elektronik		1280000			1860000	3140000	
9	Isıtıcı	450000				60000	510000	
10	Klima		580000	420000	324000		1324000	
11	Genel Toplam	750000	4860000	1984000	1761000	2110000	11465000	
12								
13								

Grup yanındaki tire işaretine tıklanarak grup gizlenebilir veya açılabilir. Grup gizlendiğinde özet tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D	E	F
1	Sayfa Alanlarını Buraya Bırakın					
2						
3	Toplam Satış Toplamı	Ülke2	Ülke			
4		Grup1		Türkiye	USA	Genel Toplam
5	Kategori		Türkiye	USA		
6	Beyaz Eşya	4184000	750000	190000	5124000	
7	Elektrikli Süpürge	680000	687000		1367000	
8	Elektronik	1280000		1860000	3140000	
9	Isıtıcı	450000		60000	510000	
10	Klima	1000000	324000		1324000	
11	Genel Toplam	7594000	1761000	2110000	11465000	

Grubu iptal etmek için Seçenekler sekmesinin Grup grubundan Grubu Çöz seçilme-lidir.

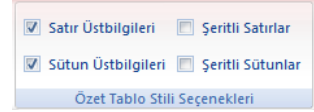


## Özet Tabloyu Biçimlendirmek

Özet tablo, Excel'de yer alan biçimlendirme seçenekleri kullanılarak biçimlendirilebilir. Bunun yanında Excel'de var olan özet tablo stilleri ile de biçimlendirme yapılabilir. Özet tablo stillerini kullanmak için özet tablo içinde iken Tasarım sekmesinin Özet Tablo Stilleri grubu kullanılır. Özet Tablo Stilleri grubundan seçilen stil özet tabloya uygulanır.



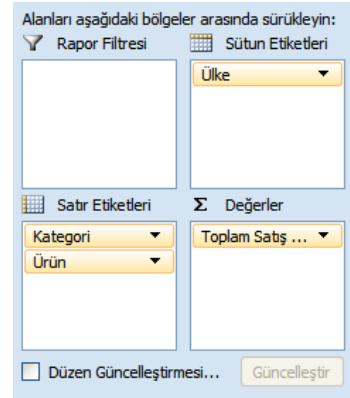
Özet tabloya uygulanan stilin seçenekleri değiştirilebilir. Başlık stili kaldırılabilir, satır veya sütun çizgileri eklenip kaldırılabilir. Bunun için özet tablo içinde iken Tasarım sekmesinin Özet Tablo Stili Seçenekleri grubu kullanılır. Burada bulunan Satır Üstbilgileri seçeneği satır başlıkları stillerini aktif yapar. Sütun Üstbilgileri sütun başlıkları stillerini aktif yapar. Şeritli Satırlar satır çizgilerini, Şeritli Sütunlar sütun çizgilerini ekler.



## 3'ten Fazla Alana Göre Özet Tablo Oluşturmak

Özet tabloya eklenecek alan sayısı 3 ile sınırlı değildir. İstenilen özet tablo raporunun durumuna göre alan sayısı artırılabilir. Bu şekilde özet tablo oluşturma ile 3 alana göre özet tablo oluşturma arasında bir fark yoktur. Alan sayısı arttığı için özet tablonun görünümü değişecektir.

Örneğin, bir önceki konuda oluşturulan özet tabloya Ürün alanı eklenmek istenir. Bunun için sadece Özet Tablo Alan Listesi bölümünden Ürün alanı görüntülenmek istenen bölüme sürüklenir. Örneğin, satır alanında görüntülemek için Satır Etiketleri bölümüne yerleştirilir.



Bu alanda özet tablonun aynı bölümünde yer alacak alanların sırası değiştirilebilir. Satır Etiketleri bölümünde Ürün alanı üstte gösterilmek istenirse yukarı taşınmalıdır. Bu alanda gruplayıcı (ortak) verinin üstte olması özet tablo yerleşimi açısından daha doğru olacaktır. Bu şekilde alanlar özet tabloya eklendiğinde özet tablo görünümü aşağıdaki gibi olacaktır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Sayfa Alanlarını Buraya Bırakın						
2							
3	Toplam Satış Toplamı		Ülke				
4	Kategori	Ürün	Fransa	İngiltere	İspanya	Türkiye	USA
5	☐ Klima		580000	420000	324000		
6		Duvar Tipi	580000	420000	324000		
7							
8	☐ Isıtıcı		450000			60000	
9		Doğalgaz Isıtıcı	450000			60000	
10							
11	☐ Elektronik		1280000			1860000	
12		Bilgisayar	1280000				
13		DVD-Video				1860000	
14							
15	☐ Elektrikli Süpürge			680000	687000		
16		Halı Yıkama Makineleri		680000	687000		
17							
18	☐ Beyaz Eşya		300000	3000000	884000	750000	190000
19		Bulaşık Makinesi	300000				190000
20		Buzdolabı		1520000			
21		Çamaşır Makinesi	1480000	624000			
22		Fırın		260000	750000		
23							

## Alt Toplam ve Genel Toplamları Düzenlemek

Özet tabloda genel toplam ve alt toplam satırlarını görüntülemek isteğe bağlıdır. Özet tabloda bu alanların yerleşimini ayarlamak için Tasarım sekmesinin Düzen grubu kullanılır. Alt toplam satırını eklemek ve alt toplam satırının yerleşimini ayarlamak için Alt Toplamlar seçeneği, genel toplam satırı için ise Genel Toplamlar seçeneği kullanılır.

**Alt Toplamları Gösterme:** Alt toplamları göstermez.

**Grubun Altında Tüm Alt Toplamları Göster:** Grubun altında alt toplamları gösterir.

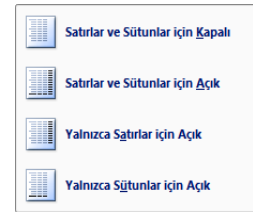
**Grubun Üstünde Tüm Alt Toplamları Göster:** Grubun üstünde alt toplamları gösterir.

**Satırlar ve Sütunlar İçin Kapalı:** Satır ve sütundaki genel toplamları kaldırır.

**Satırlar ve Sütunlar İçin Açık:** Satır ve sütundaki genel toplamları gösterir.

**Yalnızca Satırlar İçin Açık:** Sadece satırda genel toplamı görüntüler.

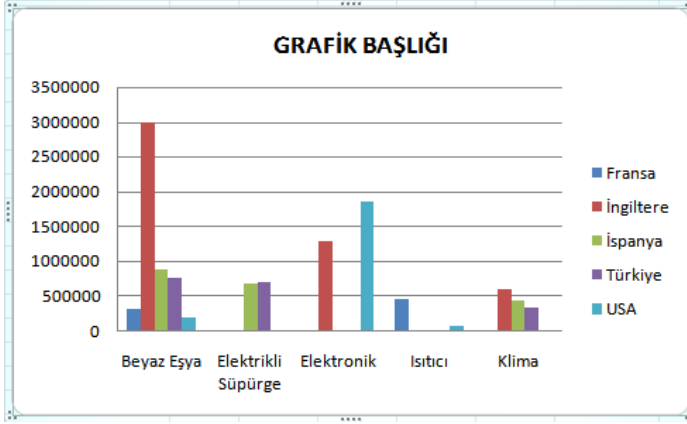
**Yalnızca Sütunlar İçin Açık:** Sadece sütunda genel toplamı görüntüler.



Özet tabloda veri grupları arasına boş satırlar eklenebilir. Tüm grupların arasına boş satır eklemek için Düzen grubunda bulunan Boş Satırlar kullanılır.

## Özet Grafik Oluşturmak

Oluşturulan özet tablonun grafiği çıkarılarak veriler daha görsel bir şekilde gösterilebilir. Özet grafik, varolan bir özet tablodan veya sıfırdan oluşturulabilir. Varolan bir özet tablonun özet grafiğini çıkarmak için özet tablo üzerinde iken Seçenekler sekmesinin Araçlar grubundan Özet Grafik seçilir. Açılan Grafik Ekle penceresinden grafiğin türü seçilir ve Tamam butonuna tıklanır. Aşağıda görülen şekildeki gibi özet grafik sayfaya eklenir.



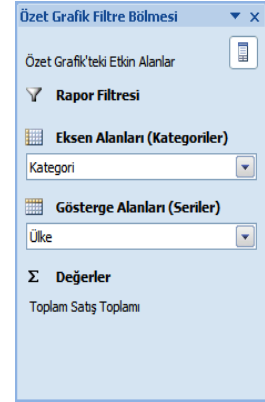
**NOT**

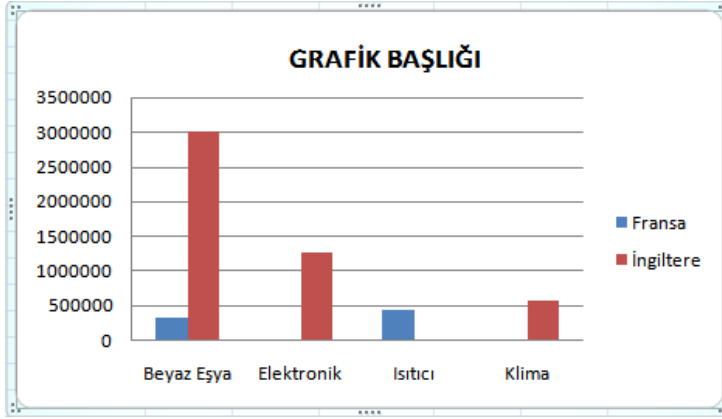
Özet tabloda olduğu gibi ana tabloda da yapılan değişikliklerin özet grafiğe yansımaları için verilerin yenilenmesi gerekir. Bunun için özet grafik üzerinde iken Çözümle sekmesinin Veri grubundan Yenile seçilmelidir.

Diğer grafiklerden farklı olarak özet grafikler üzerinde filtreleme işlemleri yapılabilir. Böylece özet grafik üzerinde görüntülenmek istenen veriler seçilebilir. Özet grafikte filtre uygulamak için Özet Grafik Filtre Bölmesi kullanılır. Bu pencerede özet grafikte yer alan alanlar bulunur. Hangi alanda filtreleme yapılacaksa o alandan istenen seçim yapılır. Özet grafikte sadece seçilen alanlar gösterilmiş olur.

Tüm verileri özet grafik üzerinde tekrar göstermek için filtre uygulanan alanlardan Tümünü Seç seçilmelidir.

Örneğin yukarıdaki özet grafikte Fransa ve İngiltere kayıtları filtrelendiğinde özet grafik aşağıdaki gibi görünecektir.





Özet tablo dışındaki normal tablolardan da özet grafik oluşturulabilir. Bu durumda özet grafik oluşturulduğunda, özet tablo da oluşturulur. Bu şekilde özet grafik oluşturmak için tablo seçildikten sonra Ekle sekmesinin Tablo grubundan Özet Tablo açılan seçeneklerinden Özet Grafik seçilir. Bu durumda özet tabloda olduğu gibi ilgili bölümlere alanlar taşınarak özet grafik oluşturulur. Her zaman önce özet tablo oluşturup sonra özet grafiğini çıkarmak daha pratiktir.

## Verileri Gruplandırma

Excel'de birbiri ile ilgili satır ve sütunlar gruplandırılabilir. Bu şekilde verileri gruplayarak uzun çalışma sayfalarında yer açılabilir. Örneğin, aşağıdaki tabloda Yatırım Yeri, Sektör ve Alt Sektör alanları gruplandırılarak tablo alanı biraz daha küçültülebilir.

	A	B	C	D	E	F
1	Firma Adı:	Yatırım Yeri	Sektörü:	Alt Sektörü:	Başlama Tarihi	Sabit Yatırım
2	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	14.11.1989	46.336 \$
3	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli-Gebze	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	11.06.1991	2.600 \$
4	Barhударlı Tarım Ürün.İhr. ve Paz.Ltd.Şti.	Antalya	İmalat	Ambalajlama-Soğutma	24.12.1996	69.000 \$
5	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	Adana	Tarım	Bitkisel Üretim	17.02.1989	918 \$
6	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	Adana	İmalat	Bitkisel Üretim	06.07.1992	4.059 \$
7	Leccablock Antalya Mermer Ür.San.ve Tic.Ltd.Şti.	Burdur	İmalat	Blok Mermer İstihracı	07.03.1989	2.125 \$
8	İtalmer Mermer San. ve Tic. A.Ş.	Eskişehir	İmalat	Blok Mermer İstihracı	08.02.1989	1.440 \$
9	K.Ş.A. Orhan ARAL	Artvin	İmalat	Cam Sanayii	05.06.1992	6.900 \$
10	K.Ş.A. Koçkaya İnş. ve Mak. San.Tic.Ltd.Şti.	Kocaeli-Gebze	İmalat	Demir Çelik	21.11.1996	14.755 \$
11	Eurocraft İnd.Marina Deniz Tic.A.Ş.	İstanbul	Hizmetler	Deniz Taşımacılığı	03.09.1993	430.000 \$
12	Güret Et ve Et Mamül.San. ve Tic.A.Ş.	Antalya	Hizmetler	Depolama	16.04.1993	8.009 \$
13	Ado Deri Deri Mamül.San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	İmalat	Deri ve Deri Mamülleri Sanayi	17.12.1987	6.582 \$

Bu üç alanı gruplandırmak için Yatırım Yeri, Sektörü ve Alt Sektörü alanları seçilir. Veri sekmesinin Anahat grubundan Grup seçilir. Grup penceresinden sütunlar gruplanacağı için Sütunlar seçilir. Gruplanan tablo aşağıdaki gibi görünür:

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Firma Adı:</b>	<b>Yatırım Yeri</b>	<b>Sektörü:</b>	<b>Alt Sektörü:</b>	<b>Başlama Tarihi</b>	<b>Sabit Yatırım</b>
2	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	14.11.1989	46.336 \$
3	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli-Gebze	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	11.06.1991	2.600 \$
4	Barhударlı Tarım Ürün.İhr. ve Paz.Ltd.Şti.	Antalya	İmalat	Ambalajlama-Soğutma	24.12.1996	69.000 \$
5	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	Adana	Tarım	Bitkisel Üretim	17.02.1989	918 \$
6	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	Adana	İmalat	Bitkisel Üretim	06.07.1992	4.059 \$
7	Leccablock Antalya Mermer Ür.San.ve Tic.Ltd.Şti.	Burdur	İmalat	Blok Mermer İstihracı	07.03.1989	2.125 \$
8	İtalmer Mermer San. ve Tic. A.Ş.	Eskişehir	İmalat	Blok Mermer İstihracı	08.02.1989	1.440 \$
9	K.Ş.A. Orhan ARAL	Artvin	İmalat	Cam Sanayii	05.06.1992	6.900 \$
10	K.Ş.A. Koçkaya İnş. ve Mak. San.Tic.Ltd.Şti.	Kocaeli-Gebze	İmalat	Demir Çelik	21.11.1996	14.755 \$
11	Eurocraft İnd.Marina Deniz Tic.A.Ş.	İstanbul	Hizmetler	Deniz Taşımacılığı	03.09.1993	430.000 \$
12	Güret Et ve Et Mamül.San. ve Tic.A.Ş.	Antalya	Hizmetler	Depolama	16.04.1993	8.009 \$
13	Ado Deri Deri Mamül.San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	İmalat	Deri ve Deri Mamülleri Sanayi	17.12.1987	6.582 \$

Grup içindeki öğeleri gizlemek için grup öğelerinin üstünde yer alan eksi işaretime tıklarız. Grup gizlendiğinde aşağıdaki gibi görünür:

	A	E	F
1	<b>Firma Adı:</b>	<b>Başlama Tarihi</b>	<b>Sabit Yatırım</b>
2	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	14.11.1989	46.336 \$
3	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	11.06.1991	2.600 \$
4	Barhударlı Tarım Ürün.İhr. ve Paz.Ltd.Şti.	24.12.1996	69.000 \$
5	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	17.02.1989	918 \$
6	Bereket Tohum San. ve Tic. Ltd.Şti.	06.07.1992	4.059 \$
7	Leccablock Antalya Mermer Ür.San.ve Tic.Ltd.Şti.	07.03.1989	2.125 \$
8	İtalmer Mermer San. ve Tic. A.Ş.	08.02.1989	1.440 \$
9	K.Ş.A. Orhan ARAL	05.06.1992	6.900 \$
10	K.Ş.A. Koçkaya İnş. ve Mak. San.Tic.Ltd.Şti.	21.11.1996	14.755 \$
11	Eurocraft İnd.Marina Deniz Tic.A.Ş.	03.09.1993	430.000 \$
12	Güret Et ve Et Mamül.San. ve Tic.A.Ş.	16.04.1993	8.009 \$
13	Ado Deri Deri Mamül.San. ve Tic. A.Ş.	17.12.1987	6.582 \$

Gruplandırılmış aralıkları normal aralığa dönüştürmek için gruplandırılmış bölüm seçili iken Veri sekmesinin Anahat grubundan Grubu Çöz seçilir.

## Veri Tablosu

Veri tablosu, formüllerdeki bir ya da iki değişkenin etkisini özetler. Veri tablosu oluşturularak, bir değişkenin birkaç formül üzerindeki etkisini sınanan veya birkaç değişkenin tek formül üzerindeki etkisini sınanan tablolar oluşturulabilir.

Örneğin aşağıdaki gibi bir tabloda farklı maaş miktarlarının farklı zam oranları karşısındaki değişimi bulunacaktır. Böylece her bir durum değerlendirilerek, sonuçlar karşılaştırılmış olacaktır.

Böyle bir veri tablosu oluşturmak için tablodan farklı bir yerde ana formülün hesaplanması gerekir. Yukarıdaki tabloda zam oranı karşısında maaş değişimi bulunmak istendiği için  $Maaş + Maaş * Oran$  formülü yazılmalıdır. Formül, bu tabloda A5 hüccesine  $=B1 + B1 * B2$  şeklinde yazı-

**Veri Tablosu** [?] [X]

Satır giriş hüccesi:  [F1] [X]

Sütun giriş hüccesi:  [F2] [X]

İr. Veri tablosu oluşturmak için A5:F10 aralığı seçilir. Veri sekmesinin Veri Araçları grubunun Durum Çözümlemesi açılan seçeneklerinden Veri tablosu seçilir. Veri tablosu penceresinin Satır giriş hücresi bölümüne satırlarda sabit kalacak hücre yani B1, Sütun giriş hücresi bölümüne sütunlarda sabit kalacak hücre (B2) seçilir.

Girişler tamamlandı Tamam butonuna tıklandığında veri tablosu aşağıda görüldüğü gibi oluşur.

	A	B	C	D	E	F
1	Maaş	2000				
2	Oran	10%				
3						
4						
5	2200	2000	2200	2400	2600	2800
6	10%	2200	2420	2640	2860	3080
7	12%	2240	2464	2688	2912	3136
8	15%	2300	2530	2760	2990	3220
9	18%	2360	2596	2832	3068	3304
10	20%	2400	2640	2880	3120	3360



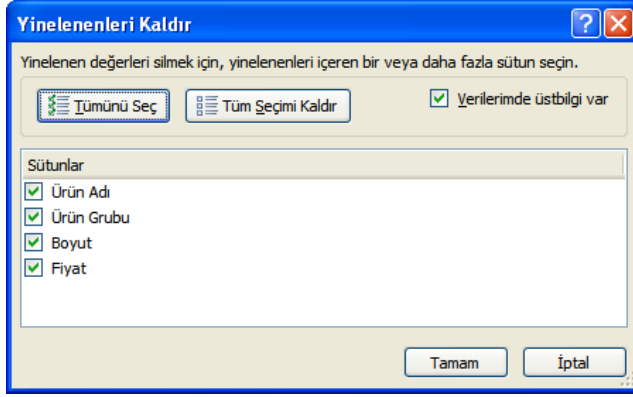
## Yinelenen Verileri Kaldırmak

Excel'in önceki sürümlerinde tekrar eden satırları veya verileri silmek oldukça zaman alan bir işlemdi. Tekrar eden verileri tek tek bulup silmek gerekiyordu. Excel 2007 ile birlikte tekrar eden kayıtları bulup kaldırmak oldukça kolay bir işlem haline gelmiştir. Örneğin, aşağıdaki tabloda tekrar eden kayıtlar bulunmaktadır. Tekrar eden bu kayıtları silmek için Excel 2007 ile birlikte Yinelenenleri Kaldır özelliği gelmiştir.

	A	B	C	D
1	Ürün Adı	Ürün Grubu	Boyut	Fiyat
2	Alez	Yorgan	Tek Kişilik	15 YTL
3	Lisans Desen Pike	Young Style	Çift Kişilik	35 YTL
4	Genç Nevresim Takımı	Young Style	Çift Kişilik	53 YTL
5	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL
6	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Çift Kişilik	164 YTL
7	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	129 YTL
8	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	142 YTL
9	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL
10	Kaz Tüyü Yastık Comfort	Yorgan	Çift Kişilik	30 YTL
11	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL
12	Kaz Tüyü Yastık Elit	Yorgan	Tek Kişilik	85 YTL
13	Kaz Tüyü Yorgan Cross	Yorgan	Tek Kişilik	162 YTL
14	Lisans Desen Pike	Young Style	Çift Kişilik	35 YTL
15	Kaz Tüyü Yorgan Elit	Yorgan	Çift Kişilik	257 YTL
16	Lisans Desen Pike	Young Style	Çift Kişilik	35 YTL

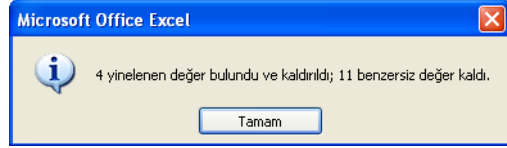
Tekrar eden verileri silmek için tablo içinde iken Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Yinelenenleri Kaldır seçilir. Yinelenenleri Kaldır penceresinin Sütunlar grubunda yinelenen değerlerin kontrol edileceği sütunlar işaretlenir. Bu alanda tüm sü-

tunlarda tekrar edenler seçilebileceği gibi birden fazla sütun da seçilebilir. Örneğin; tüm alanları aynı olan veriler de, sadece 3 alanı aynı olan veriler de silinebilir.



Tabloda başlık satırı var ise mutlaka Verilerimde Üstbilgi Var seçeneği işaretlenmelidir. Aksi halde başlık satırları da veri olarak algılanır.

İstenen alanlar seçildikten sonra Tamam butonuna tıklandığında aşağıda görülen uyarı mesajı gelir. Uyarı mesajı tekrar eden kayıt sayısını, bunların silindiğini ve kaç tane benzersiz kayıt kaldığını belirtir.



Tamam butonuna tıklandığında tabloda yinelenen kayıtlar silinir ve sadece benzersiz kayıtlar kalır.

	A	B	C	D
1	Ürün Adı	Ürün Grubu	Boyut	Fiyat
2	Alez	Yorgan	Tek Kişilik	15 YTL
3	Lisans Desen Pike	Young Style	Çift Kişilik	35 YTL
4	Genç Nevresim Takımı	Young Style	Çift Kişilik	53 YTL
5	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Tek Kişilik	123 YTL
6	Her Mevsim Yatak Seti	Uyku Seti	Çift Kişilik	164 YTL
7	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	129 YTL
8	Jacquard Saten Nevresim Takımı	Jacq Saten	Çift Kişilik	142 YTL
9	Kaz Tüyü Yastık Comfort	Yorgan	Çift Kişilik	30 YTL
10	Kaz Tüyü Yastık Elit	Yorgan	Tek Kişilik	85 YTL
11	Kaz Tüyü Yorgan Cross	Yorgan	Tek Kişilik	162 YTL
12	Kaz Tüyü Yorgan Elit	Yorgan	Çift Kişilik	257 YTL



## Verileri Birleştirmek

Excel'in birleştirme özelliği ile farklı yerlerde bulunan veriler tek bir tablo üzerinde birleştirilebilir. Farklı yerlerde bulunan birbiri ile ilgili veriler birleştirilerek üzerlerinde hesaplamalar yapılabilir.

Örneğin, aşağıda görülen örnekte, Excel çalışma kitabında 3 semt için haftalık satış sayfaları bulunmaktadır. Bu 3 sayfadaki veriler ana sayfa olan toplam satışlar sayfasında birleştirilecektir. Her 3 sayfada da yandaki gibi haftalık veriler bulunmaktadır:

	A	B
1	<b>Haftalık Satışlar</b>	
2	Tarih	Ciro
3	01.05.2007	25.000 \$
4	02.05.2007	36.000 \$
5	03.05.2007	75.000 \$
6	04.05.2007	12.000 \$
7	05.05.2007	38.000 \$
8	06.05.2007	65.000 \$
9	07.05.2007	12.500 \$

Bu üç sayfanın ciro alanındaki veriler, toplanarak birleştirilip toplam satışlar sayfasında görüntülenecektir.

Bunun için verilerin birleştirileceği sayfada ekleme yapılacak hücre seçilir. Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Birleştir seçilir. Birleştir penceresinin İşlev bölümünde birleştirme işleminde kullanılacak fonksiyon seçilir. Bu örnekte 3 semt toplamı alınacağı için Toplam fonksiyonu seçilmelidir. Başvuru bölümüne tıklanarak her sayfadan alınmak istenen alan seçilip Ekle butonuna tıklanır. Yanlış bir alan alınmışsa Sil tuşu ile silinebilir. Etiket Yeri bölümünden başlık satırının ekleneceği bölüm seçilir. Kaynak verilerde yapılan değişikliklerin birleştirilen verilere yansımaları için Kaynak veriye bağlantı oluştur onay kutusu işaretlenmelidir.

Bu pencerede gerekli alanlar seçildikten sonra Tamam butonuna tıklanırsa toplam satışlar sayfasında birleştirilen veriler aşağıdaki gibi görünecektir. Birleştirme işleminden sonra sayfaya eklenen gruplandırma düğmelerine tıklanarak verilerin detayları görünebilir.

1	2	A	B	C
	1	Tarih	Ciro	
+	5	01.05.2007	61.000 \$	
+	9	02.05.2007	52.500 \$	
+	13	03.05.2007	108.000 \$	
+	17	04.05.2007	49.200 \$	
+	21	05.05.2007	87.800 \$	
+	25	06.05.2007	77.000 \$	
+	28	07.05.2007	31.500 \$	
	29			

1	2	A	B	C
	1	Tarih	Ciro	
	2		25.000 \$	
	3		26.000 \$	
	4		10.000 \$	
	5	01.05.2007	61.000 \$	
	6		36.000 \$	
	7		9.000 \$	
	8		7.500 \$	
	9	02.05.2007	52.500 \$	

Kaynak sayfalarda herhangi bir değişiklik yapıldığında, veriler birleştirme sayfasında işlem yapılmadan güncellenecektir.

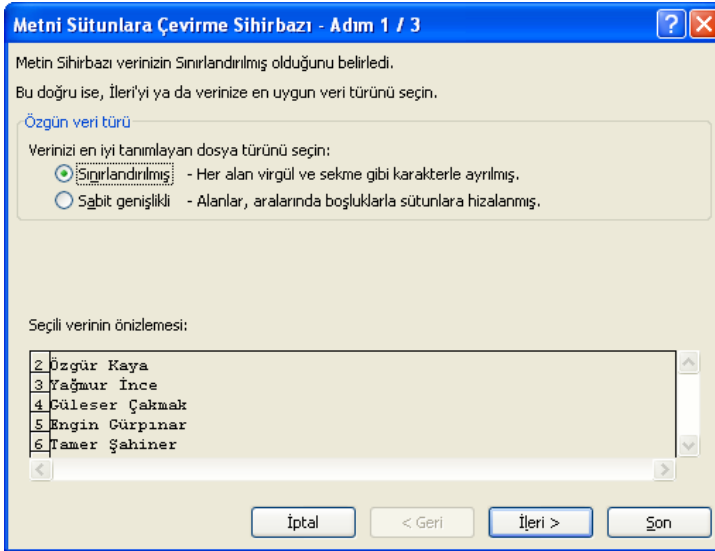
# Metni Sütunlara Dönüştürme

Excel'de tek bir sütuna yazılmış olan veriler sütunlara ayrılabilir. Örneğin, yandaki tabloda Adı Soyadı tek bir sütuna yazılmıştır. Ad ve soyadı ayrı sütunlara dönüştürmek için böyle bir tabloda soyadları tek tek ayırıp diğer sütuna yaşıtırmak oldukça zaman alacaktır. Bunun yerine Excel'in metni sütunlara dönüştürme özelliği kullanılabilir. Bunun için farklı sütunlara ayrılacak alan seçilip, Veri sekmesinin Veri Araçları grubundan Metni Sütunlara Dönüştür seçilir.

	A	B
1	Adı Soyadı	
2	Özgür Kaya	
3	Yağmur İnce	
4	Güleser Çakmak	
5	Engin Gürpınar	
6	Tamer Şahiner	

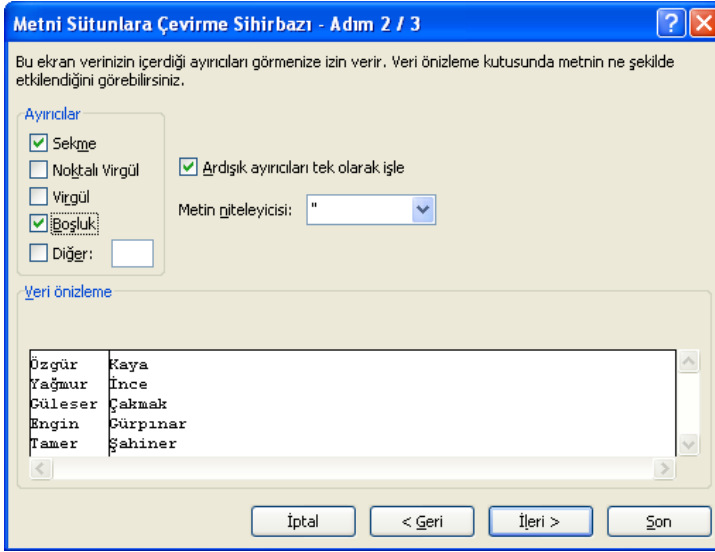
Açılan pencere 3 adımlı bir sihirbazdan oluşur. Sihirbazdaki adımlar takip edilerek sütunlara ayırma işlemi yapılabilir.

Bu pencerede sütunlara ayrılacak her bir metin eşit sayıda karakterden oluşuyorsa Sabit genişlikli seçeneği, metinler arasında ortak bir ayraç varsa Sınırlandırılmış seçeneği kullanılmalıdır.

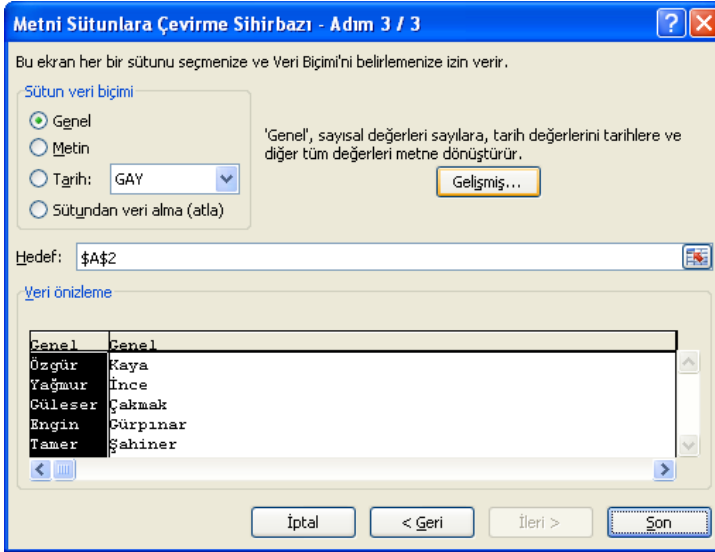


Pencerede İleri butonuna tıklanarak ilerlendiğinde, 2. adımda metinler arasında kullanılan ayraç seçilmelidir. Ayırıcılar bölümünden metinleri ayırmak için kullanılan karakter seçildiğinde metin düzgün şekilde ayrılmış olarak görünecektir.

Ayırıcılar bölümünde yer alan ayraçlardan hiçbiri kullanılmamışsa Diğer seçilerek kullanılan ayraç kutuya yazılmalıdır.



İleri butonuna tıklanarak 3. adıma geçildiğinde ayrılacak sütunun veri biçimi seçilir ve Son butonuna tıklanarak işlem tamamlanır.



Sütunlara ayrılan metin yandaki gibi görünür.

	A	B
1	Adı	Soyadı
2	Özgür	Kaya
3	Yağmur	İnce
4	Güleser	Çakmak
5	Engin	Gürpınar
6	Tamer	Şahiner

## Dış Veri Almak

Excel'de farklı veri kaynaklarından alınan bilgiler üzerinde çalışmak mümkündür. Bu veri kaynakları metin belgesi, Excel çalışma kitabı, Access veritabanı, xml dosyası veya bir web sitesi olabilir.

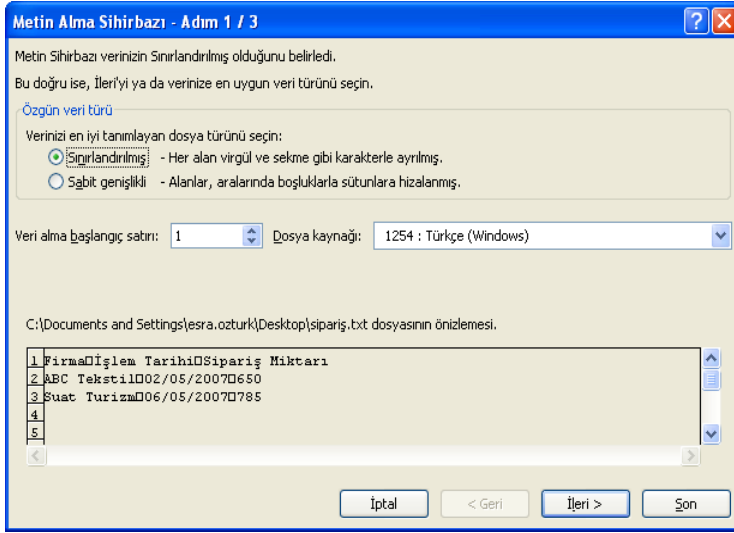
Farklı veri kaynaklarından alınan veriler biçim olarak Excel'de en yakın biçime çevrilir. Veri kaynaklarında değişiklik olduğunda Excel'e alınan veriler güncellenir. Hatta güncelleme işlemi belirli aralıklarla Excel'in yapması bile sağlanabilir. Excel'in bu özelliği sayesinde farklı veri kaynaklarındaki veriler ile Excel' de çalışmak mümkündür. Veri kaynaklarında hiçbir veri kaybı ve değişiklik olmadan Excel' de bu veriler ile istenen işlemler yapılabilir.

## Metin Dosyalarından Veri Almak

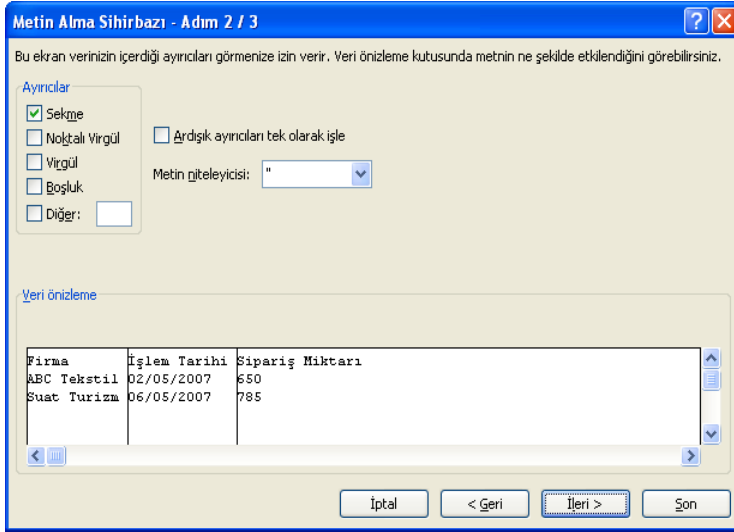
Herhangi bir metin dosyasından Excel içine veri alınabilir. Örneğin, şirket dışında çalışılan bir makinede Excel yüklü değil ise veriler metin dosyalarında tutulabilir. Metin dosyalarında tutulan bu veriler istenildiği zaman Excel olan bir makineye alınıp Excel'e aktarılabilir. Örneğin, aşağıdaki gibi bir metin belgesi Excel'e dış veri olarak alınabilir.

Bunun için bir Excel çalışma kitabında Veri sekmesinin Dış Veri Al grubundan Metin'den seçilir. Excel'e alınacak metin belgesi seçilip Al butonuna tıklandığında aşağıdaki gibi 3 adımlı bir sihirbazdan oluşan Metin Alma Sihirbazı penceresi açılır. Alınacak metinler arasında ortak bir ayraç varsa Sınırlandırılmış, metinler eşit genişlikte ise Sabit Genişlikli seçilerek İleri butonuna tıklanır.

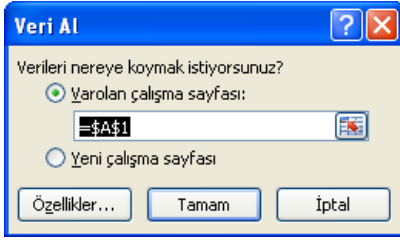




2. adımda metinler arasında bulunan ayraç seçilir ve İleri butonuna tıklanır. Doğru ayraç seçildiğinde metinler sütunlara ayrılır.



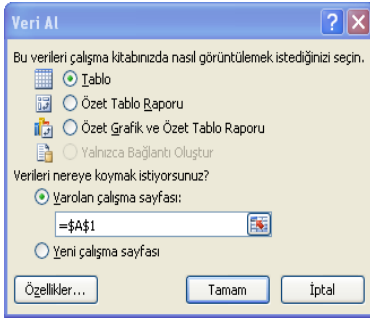
3. adımda sütunlara biçim uygulanacaksa bu biçim belirlenir ve Son butonuna tıklanır. Açılan Veri Al penceresinden verilerin alınmaya başlanacağı hücre seçilir ve Tamam butonuna tıklanır. Metin belgesindeki veriler aşağıda görüldüğü gibi Excel içine alınır.



	A	B	C
1	Firma	İşlem Tarihi	Sipariş Miktarı
2	ABC Tekstil	02.05.2007	650
3	Suat Turizm	06.05.2007	785

## Access Verilerini Almak

Veriler genelde metin dosyaları yerine, veri işleme araçları daha güçlü olan veritabanlarında tutulur. Access veritabanı da veri yönetimi ve veri analizi için birçok araç sunduğundan tercih edilir. Herhangi bir Access veritabanındaki verileri Excel içine alarak, Excel işlevleri uygulanabilir. Bir Access veritabanındaki verileri Excel'e almak için Veri sekmesinin Dış Veri Al grubundan Access'ten seçilir. Alınacak Access veritabanı seçildikten sonra Access'ten hangi nesnenin seçileceğini gösteren pencere gelir. Alınmak istenen nesne seçildikten sonra Tamam butonuna tıklanır.



Açılan Veri Al penceresinden verilerin nasıl görüntülenmek istendiği seçilir. Veriler tablo, özet tablo veya özet grafik olarak Excel'e alınabilir.

Görüntülenme şekli seçildikten sonra verilerin nereye alınacağı belirlenir ve Tamam butonuna

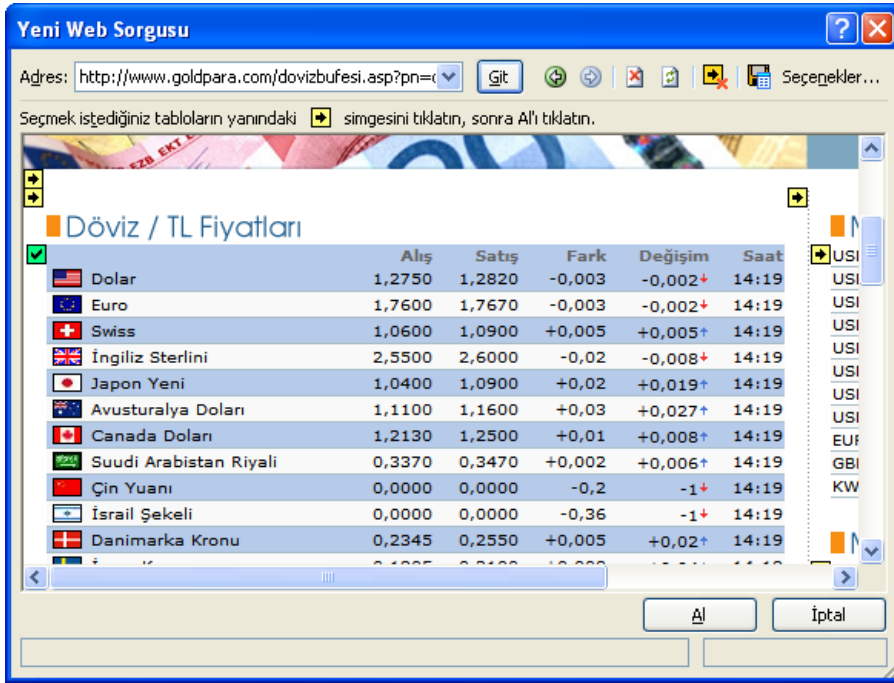
	A	B	C	D	E
1	Öğrenci No	Adı Soyadı	Bölüm	Kayıt Tarihi	Telefon
2		1 Ebru Ak	Fen	12.03.2007	212 502 10 10
3		2 Cem Erdem	Sosyal	22.10.2007	212 500 00 00

tıklanır.

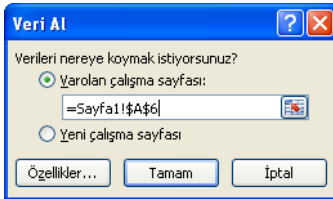
## Web Sitesinden Veri Almak

Excel içine web sitesinde bulunan bilgiler alınabilir. Web sitesinden alınacak veriler günlük döviz kurları, hava sıcaklıkları veya uçak kalkış saatleri olabilir. Web sitesi ile kurulacak bağlantı ile veriler web sitesini açmadan Excel'e alınıp işlenebilir. Web sitesini açıp güncel verilere bakmadan Excel'in verileri rutin aralıklarla yenilemesi sağlanabilir.

Örneğin, işinizde döviz kurlarını devamlı kullanıyorsanız bu kurları Excel çalışma kitabında güncel olarak tutabilirsiniz. Döviz kurlarını almak için [www.goldpara.com](http://www.goldpara.com) web sitesi kullanılabilir. Bir web sitesindeki verileri Excel'e almak için Veri sekmesinin Dış Veri Al grubundan Web'den seçilir. Açılan Yeni Web Sorgusu penceresine <http://www.goldpara.com/dovizbufesi.asp?pn=dovizbufesi> web adresi yazılır. Şekilde görüldüğü gibi alınmak istenen alan seçilip Al butonuna tıklanır.



Veri Al penceresinden verilerin ekleneceği hücre seçilir. Yeni bir sayfaya veriler eklenecekse Yeni Çalışma Sayfası seçilip Tamam butonuna tıklanır. Veriler Excel'e alınırken aşağıdaki gibi görünür.



4				
5				
6	dovizbufesi.asp?pn=dovizbufesi: Veri Alınıyor ...			
7				

	Alış	Satış	Fark	Değişim	Saat
Dolar	1,352	1,357	-0,009	-0,007	12:20
Euro	1,84	1,845	-0,011	-0,006	12:20
Swiss	1,108	1,15	0,01	0,009	12:20
İngiliz Sterlini	2,67	2,75	0,02	0,007	12:20
Japon Yeni	1,11	1,2	-0,05	-0,04	12:20
Avusturalya Doları	1,1	1,15	-0,05	-0,042	12:20
Canada Doları	1,2	1,25	-0,03	-0,023	12:20
Suudi Arabistan Riyali	0,356	0,366	-0,014	-0,037	12:20
Çin Yuanı	0,17	0,2	-0,01	-0,048	12:20
İsrail Şekli	0,29	0,36	0,01	0,029	12:20
Danimarka Kronu	0,243	0,28	-0,01	-0,034	12:20
İsveç Kronu	0,198	0,236	0,021	0,098	12:20
Norveç Kronu	0,223	0,26	0,015	0,061	12:20

## Verileri Yenilemek

Excel' e alınan veriler elle veya belirtilen sürelerde otomatik olarak yenilenir. Böylece dış veri kaynağından alınan veriler, veri kaynağını açmadan güncellenir. Verileri elle yenilemek için Veri sekmesinin Bağlantılar grubundan Tümünü Yenile seçilir.

Veri yenileme işlemini belli aralıklarla Excel'in yapması için Veri sekmesinin Bağlantılar grubundan Özellikler seçilir. Dış Veri Aralığı Özellikleri penceresinin Yenileme Denetimi bölümünden Her onay kutusu işaretlenir ve yenilemenin tekrarlanacağı süre, dakika cinsinden belirtilir. Aşağıdaki örnekte, Excel 5 dakikada bir veri kaynağına bağlanarak verileri yeniler.

Excel çalışma kitabının her açılışında verileri otomatik olarak yenilemek için Yenileme Denetimi bölümünde bulunan Dosyayı açarken verileri yenile onay kutusu işaretlenir. Böylece, Excel çalışma kitabı her açıldığında veri kaynağına bağlanarak verileri yeniler.

Dış Veri Aralığı Özellikleri

Ad: dovizbufesi.asp?pn=dovizbufesi

Sorgu tanımı

Sorgu tanımını kaydet

Parolayı kaydet

Yenileme denetimi

Arka plan yenilemesini etkinleştir

Her 5 dakikada bir yenile

Dosyayı açarken verileri yenile

Kapatmadan önce çalışma sayfasından dış verileri kaldır

Veri biçimlendirme ve yerleştirme

Alan adlarını ekle

Sütun sıralama/filtre/yerleşim ayarlarını koru

Satır numaralarını ekle

Veri biçimlendirmeyi koru

Sütun genişliğini ayarla

Veri aralığındaki satır sayısı yenilemeye bağlı olarak değişirse:

Yeni veri için hücre ekle, kullanılmayan hücreleri sil

Yeni veri için tam satır ekle, kullanılmayan hücreleri sil

Vazolan hücrelerin üstüne yaz, kullanılmayan hücreleri sil

Verilere bitişik sütunlardaki formülleri doldur

Tamam İptal

## Senaryolar

Excel'de senaryolar, bir neden-sonuç modelinin değişken hücrelerindeki değerlerinin değişimini kontrol eder. Excel'de senaryo yöneticisi ile aşağıdakiler yapılabilir:

- Kendine ait değişkenleri olan senaryolar yaratılabilir. İhtiyaçlar doğrultusunda senaryo sayısı birden çok olabilir.
- Değişen tüm hücreleri ve sonuç hücrelerini gösteren raporlar hazırlanabilir.
- Senaryolar özet tablo raporları kullanılarak incelenebilir.

Örneğin; aşağıdaki tabloda, maliyetlerin %10 düşürülmesi senaryosu ile birlikte karlılıktaki değişim bulunacaktır.

	A	B	C	D
1	<b>Proje Adı</b>	<b>Maliyeti</b>	<b>Satış Fiyatı</b>	<b>Kar</b>
2	Ataköy Evleri	165.000 YTL	285.000 YTL	173%
3	Yeşil Irmak Konutları	95.000 YTL	190.000 YTL	200%
4	Saklı Konaklar	98.000 YTL	165.000 YTL	168%
5	Göl Evleri	101.000 YTL	210.000 YTL	208%

Maliyetlerde %10 tasarruf sağlayacak senaryoyu hazırlamak için aşağıdaki adımlar izlenir:

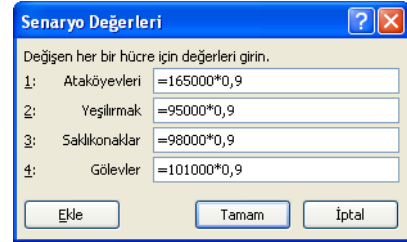


1. Veri sekmesinin Veri Araçları grubunun Durum Çözümlemesi açılan seçeneklerinden Senaryo Yöneticisi seçilir.
2. Açılan Senaryo Yöneticisi penceresinden Ekle butonuna tıklanır. Senaryo Ekle penceresinin Senaryo adı bölümüne senaryo adı yazılır. Değişenler bölümüne değiştirilecek hücre veya hücreler seçilir ve Tamam butonuna tıklanır

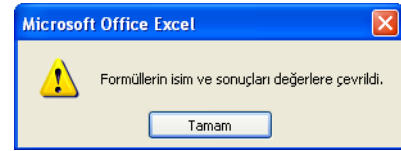


3. Senaryo Değerleri penceresinde değiştirilecek alanlara değerler girilir veya formüller oluşturulur.

Değiştirilecek alanlara değerler formülle girildiği zaman aşağıda görülen uyarı penceresi gelir. Uyarı penceresi, değiştirilecek hücrelere girilen formüllerin değerlere dönüştürüleceğini bildirir.



Tamam butonuna tıkladığında oluşturulan senaryo Senaryo Yöneticisi içine kaydedilir. Senaryoyu tablodaki verilere uygulamak için Senaryo Yöneticisi penceresinden senaryo seçildikten sonra Göster butonuna tıklanır.



*Senaryoları tablolara uygulamak yerine senaryo özet raporları ile senaryolar sonucundaki değişimleri görmek daha kullanışlıdır.*

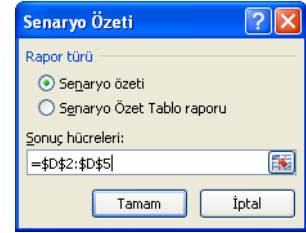
## Senaryoları Düzenlemek

Senaryolar çalışma sayfasında bulunan veriler ile birlikte kaydedilir. Bir senaryoyu düzenlemek için o senaryonun bulunduğu çalışma sayfasını açmak gerekir. Senaryoları düzenlemek için Senaryo Yöneticisi penceresinden senaryo seçilip Düzenle butonuna tıklanır. Senaryo Değerleri penceresinde gerekli düzenlemeler yapılır.

Bir senaryoyu silmek için ise Senaryo Yöneticisi penceresinden senaryo seçilip Sil butonuna tıklanır.

## Senaryo Özeti Oluşturmak

Senaryo Yöneticisi penceresinde yer alan Özet seçeneği, senaryo özeti ve özet tablo raporu çıkararak tüm sonuçların izlenmesini sağlar. Senaryo özeti çıkararak için Senaryo Yöneticisi penceresinden istenen senaryo seçilerek Özet butonuna tıklanır. Senaryo Özeti penceresinden raporun türü belirlenir. Sonuç hücreleri bölümünde ise hangi hücrelerin sonucu raporda görünecekse o hücre veya hücreler seçilir.



Tamam butonuna tıkladığında senaryo özeti aşağıdaki gibi görünür:

Değişenler:	Geçerli Değerler:	Maliyet
Ataköyevleri	165.000 YTL	148.500 YTL
Yeşilirmak	95.000 YTL	85.500 YTL
Saklıkonaklar	98.000 YTL	88.200 YTL
Gölevler	101.000 YTL	90.900 YTL

Sonuçlar:		
Ataköykar	173%	192%
Yeşilirmakkar	200%	222%
Saklıkonaklarkar	168%	187%
Gölevlerikar	208%	231%

Not: Geçerli Değerler sütunu Senaryo Özeti Raporu oluşturulduğunda değişenlerin değerlerini gösterir. Her bir senaryonun değişenleri gri olarak vurgulanmıştır.

Senaryo özeti, şekilde olduğu gibi, yeni bir çalışma sayfasında oluşturulan bir rapordur. Senaryo özetinde istenen biçimlendirmeler yapılabilir, satır ve sütun başlıkları değiştirilebilir. Senaryo özetinde değeri değişen hücreler gri renk ile doldurulur. Notlar bölümünde yer alan bilgiler silinip, çalışma sayfası ile ilgili bilgiler bu alana yazılabilir.

**NOT**

Senaryo özetinde alanların daha anlamlı görünmesi için tabloda hücreler isimlendirilebilir. Yukarıdaki örnekte hücreler isimlendirilmiştir. Örneğin; Değişenler bölümünde yer alan Ataköyevleri, ana tablodaki Ataköyevleri verisine ait maliyet hücresinin ismidir. Hücre bu şekilde isimlendirilmeseydi senaryo özetinde B2 olarak görünecekti.

## Hedef Aramak

Hedef arama özelliği ile tek bir bilinmeyene dayalı bir değer hesaplanabilir. Örneğin; aşağıdaki tabloda, öğrencinin 1.Vize ve 2.Vize notları bellidir. Öğrencinin geçmesi için yılsonu notunun en az 60 olması gerekir. Yılsonu notunun 60 olabilmesi için finalden en az kaç alması gerektiği Hedef Ara özelliği ile bulunabilir. Bunun için öncelikle tabloda yılsonu notu formülü oluşturulmalıdır. Bu özellik ile ancak birbiri ile ilişkili verilerin sonucu bulunabilir. Bunun için Yıl Sonu Notu alanına örnekte  $=B1*0,2+B2*0,3+B3*0,5$  formülü yazılmıştır.

	A	B	C
1	1.Vize	50	
2	2.Vize	75	
3	Final		
4			
5	Yıl Sonu Notu	32,5	
6			

Hedef arama işlemi yapmak için Veri sekmesinin Veri Araçları grubunun Durum Çözümlemesi açılan seçeneklerinden Hedef Ara seçilir. Ayarlanacak hücre bölümüne değeri 60 yapılacak hücre, yani yılsonu notunun bulunduğu hücre seçilir. Sonuç hücre bölümüne ulaşılmak istenen değer, yani 60 yazılır. Değişecek hücre bölümüne ise bu sonuca ulaşmak için değiştirilecek hücre, yani final notunun bulunacağı hücre seçilir ve Tamam butonuna tıklanır.

Açılan Hedef Arama Durumu penceresi sonuca ulaştığını ve geçerli değer ne olduğunu aşağıdaki gibi gösterir.

	A	B	C	D	E
1	1.Vize	50			
2	2.Vize	75			
3	Final	55			
4					
5	Yıl Sonu Notu	60			
6					
7					
8					
9					
10					

# Bölüm 8

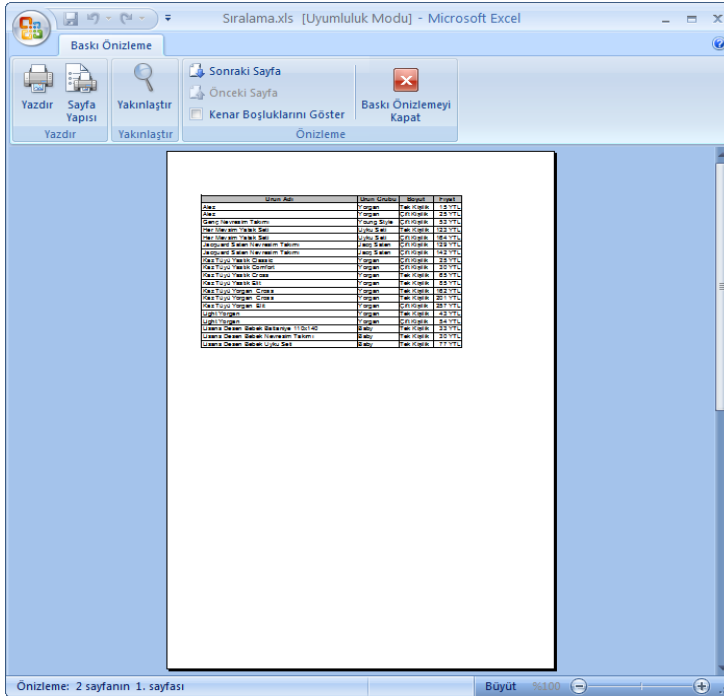
## Sayfa Ayarları ve Yazdırma

### Sayfa Ayarları

Excel'de veriler, çıktı alındığında ekrandaki gibi görünmeyebilir. Excel çalışma kitabındaki verilerin kağıtta daha düzgün görünmesi için bazı ayarlar yapmak gerekir. Yapılacak bu ayarlamalar ile kenar boşlukları belirlenebilir, sayfaya sığmayan alanlar sığdırılabilir veya yazdırılacak alanlar belirlenebilir.

### Baskı Önizleme

Excel'de hazırlanan verilerin çıktısı alındığında kağıtta nasıl görüneceğine yazdırılmadan önce bakılabilir. Böylece; sayfanın görüntüsü, kenar boşlukları ve yönlendirme şekli önceden görüleceği için gerekli değişiklikler çıktı alınmadan yapılabilir. Sayfaların çıktı alındığında kağıtta nasıl görüneceğine baskı önizleme özelliği ile bakılabilir. Sayfaların baskı önizlemesine bakmak için Office Düğmesi ->Yazdır / Baskı Önizleme seçilir.



Baskı Önizleme penceresi, yukarıdaki şekilde olduğu gibi sayfayı kenar boşlukları ile birlikte bir A4 kağıdındaki gibi gösterir. Böylece, çıktı alındığında sayfanın nasıl görüneceği ile ilgili bir fikriniz olur.

Baskı Önizleme penceresinde Yakınlaştır seçeneği ile sayfa görüntüsü büyütülüp küçültülebilir. Bu büyütüp küçültme işlemleri sadece bulunulan ekran için geçerlidir, kağıda çıktı alındığında yazı tipi boyutu ne ise o şekilde görünür.

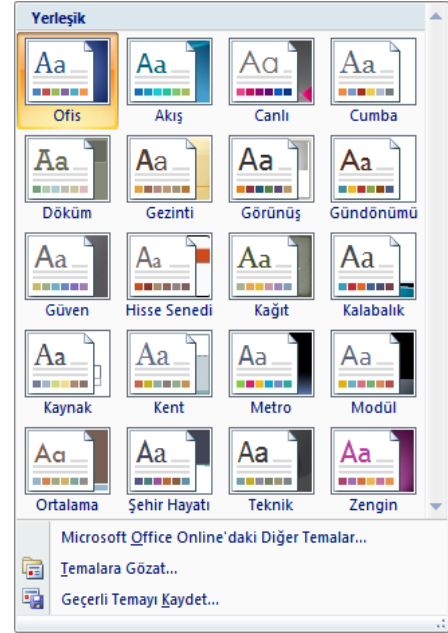
Önizleme grubunda yer alan Sonraki Sayfa bir sonraki, Önceki Sayfa ise bir önceki sayfayı gösterir. Sayfada yukarıdaki görüntüde olduğu gibi kenar boşluk çizgilerinin görüntülenmesi isteniyorsa Kenar Boşluklarını Göster onay kutusunun işaretli olması gerekir. Baskı önizleme ekranından çıkıp Excel çalışma sayfasına dönmek için Baskı Önizlemeyi Kapat butonuna tıklanmalıdır.

## Temalar

Belgeye tema uygulayarak profesyonel ve modern bir görüntü vermek için hızlı ve kolay bir biçimlendirme yapılabilir. Belge teması; tema renkleri, tema yazı tipleri ve tema efektlerini içeren biçimlendirme seçeneklerini sunar. Temalar sayfada sadece dolgu rengi verilen alana uygulanabilir.

Sayfaya bir tema biçimi uygulamak için sayfanın herhangi bir yerinde iken Sayfa Düzeni sekmesinin Temalar grubu kullanılır. Burada yer alan Temalar seçeneği içinde bulunan temalardan biri seçilerek sayfaya uygulanabilir. Seçilen tema o an kullanılan biçime ait yazı tipi, yazı rengi ve dolgu rengi gibi tüm özellikleri değiştirir. Bu özellikleri tek tek ayarlamak için Temalar grubunda yer alan Renkler, Yazı Tipleri ve Efektler seçenekleri kullanılır.

Tema dışında arka plana resimler de eklenebilir. Arka plana eklenen resim, normalde çıktı alındığında kağıtta görünmez. Arka plana bir resim eklemek için Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubundan Arka Plan seçilmelidir. Açılan Sayfa Arka Planı penceresinden arka plana eklenen resim seçilip Tamam butonuna tıklanmalıdır.



**NOT**

Temayı kaldırıp varsayılan hale dönmek için Giriş sekmesinin Yazı Tipi grubundan Dolgu Rengi seçeneği tıklanarak Dolgu Yok seçilmelidir.

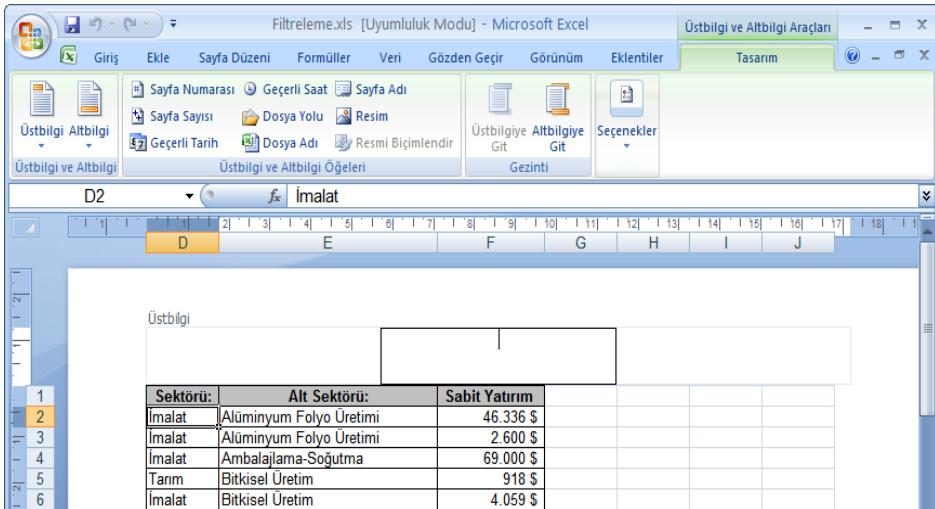
## Üst Bilgi ve Alt Bilgi

Excel'de çalışma sayfası ile ilgili dosya adı, sayfa no, sayfa sayısı, oluşturulma tarihi vb. bilgiler üst bilgi ve alt bilgi olarak tanımlanabilir. Üst bilgi ve alt bilgi başka herhangi bir ayar yapılmadığı sürece varsayılan olarak tüm sayfalarda görünür.



Excel'in önceki versiyonlarında üst bilgi ve alt bilgi yazarken sayfa görüntüsü karşınızdaki olmadığı için bazı problemler yaşıyorduk. Excel 2007 ile birlikte üst bilgi ve alt bilgi eklendiğinde sayfa Sayfa Düzeni görünümünde görünür. Böylece yazılan üst bilgi ve alt bilginin sayfada nasıl görüneceği önceden görülmüş olur.

Sayfaya üst bilgi ve alt bilgi eklemek için Ekle sekmesinin Metin grubunda bulunan Üstbilgi ve Altbilgi seçilir. Üstbilgi ve Altbilgi seçildiğinde sayfa Sayfa Düzeni görünümüne geçer ve Üst bilgi Ekleme için Tıklatın veya Alt Bilgi Ekleme için Tıklatın bölümüne tıklanarak üst bilgi ve alt bilgi yazılır.



Üst bilgi ve alt bilgi için istenen bir metin yazılabileceği gibi Üstbilgi ve Altbilgi Araçları grubunda yer alan seçenekler de kullanılabilir.

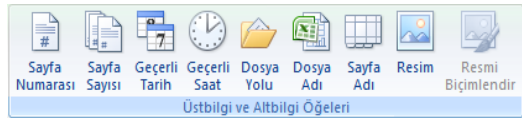
**Sayfa Numarası:** Bulunulan sayfanın numarasını ekler.

**Sayfa Sayısı:** Toplam sayfa sayısını ekler.

**Geçerli Tarih:** Sistem tarihini ekler.

**Geçerli Saat:** Sistem saatini ekler.

**Dosya Yolu:** Bulunulan dosyanın yolunu ekler.



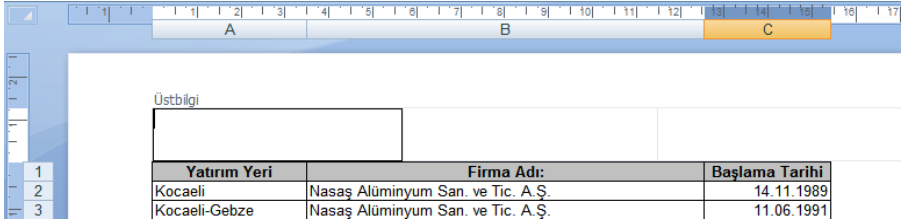
**Dosya Adı:** Bulunulan dosyanın adını ekler.

**Sayfa Adı:** Bulunulan çalışma sayfasının adını ekler.

**Resim:** İstenen bir resmi ekler.

Bu alanda eklenmek istenen seçeneğe tıklamak yeterlidir. Örneğin; üst bilgiye dosya adı, alt bilgiye sayfa numarası eklemek için üst bilgi bölümünde iken Dosya Adı, alt bilgi bölümünde iken Sayfa Numarası seçilmelidir.

Üst bilgi ve alt bilgi eklenecek bölümde 3 tane kutu bulunur. İstenen konuma göre bu kutulardan birine tıklanarak üst bilgi ve alt bilgi eklenebilir.



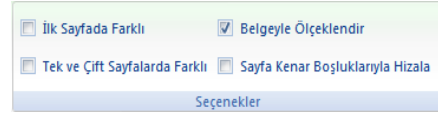
Yatırım Yeri	Firma Adı:	Başlama Tarihi
Kocaeli	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	14.11.1989
Kocaeli-Gebze	Nasaş Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.	11.06.1991

Üst bilgi ve alt bilgi seçeneklerini ayarlamak için üst bilgi veya alt bilgi içinde iken Seçenekler grubu kullanılır.

**İlk Sayfada Farklı:** İlk sayfada üst bilgi ve alt bilgiyi göstermez.

**Tek ve Çift Sayfalarda Farklı:** Üst bilgi ve alt bilginin tek ve çift sayfalarda farklı gösterilmesini sağlar.

**Belgeyle Ölçeklendir:** Çalışma sayfasındaki yazı tipi boyutunun ve ölçeğinin aynen kullanılmasını sağlar.



İlk Sayfada Farklı  Belgeyle Ölçeklendir  
 Tek ve Çift Sayfalarda Farklı  Sayfa Kenar Boşluklarıyla Hizala  
Seçenekler

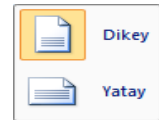
**Sayfa Kenar Boşluklarıyla Hizala:** Sayfanın kenar boşlukları ile hizalanmasını sağlar.



Üst bilgi ve alt bilgi, Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubundan iletişim kutusu başlatıcı tıklatıldığında açılan Sayfa Yapısı penceresinden de ayarlanabilir. Sayfa Yapısı penceresinin Üstbilgi ve Altbilgi sekmesinden üst bilgi ve alt bilgi istenen şekilde eklenebilir.

## Sayfa Yönlendirmek

Excel çalışma sayfaları varsayılan olarak dikey yazdırılır ve kağıta dikey görünür. Sayfa yönlendirmesi sayfada yer alan veriye göre istenirse yatay olarak değiştirilebilir. Sayfa yönlendirmesini değiştirmek için Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubunda bulunan Yönlendirme kullanılır. Açılan seçeneklerden Dikey sayfayı dikey, Yatay yatay olarak yönlendirir.



## Kenar Boşluklarını Ayarlamak

Excel çalışma sayfalarını yazdırırken sayfaların kenarlarında belli boşluklar bırakır. Varsayılan olarak sağ ve sol kenar boşlukları 1,8cm, üst ve alt kenar boşlukları 1,9cm olarak belirlenmiştir. Bu kenar boşlukları ihtiyaca göre değiştirilebilir. Kenar boşluklarını önceden belirlenen düzenlerde veya kendi belirttiğiniz ölçülerde değiştirebilirsiniz. Kenar boşluklarını ayarlamak için Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubunda bulunan Kenar Boşlukları kullanılır. Kenar Boşlukları seçildiğinde açılan kutudan önceden belirlenen bir kenar boşluğu seçilebilir.

Kenar boşluğu ölçülerini özelleştirmek veya istenen kenar boşluğu ölçüsünü ayarlamak için Kenar Boşlukları açılan seçeneklerinden Özel Kenar Boşlukları seçilmelidir. Açılan Sayfa Yapısı penceresinin Kenar Boşlukları sekmesinden istenen ayarlar yapılabilir. Üst üst kenar, Alt alt kenar, Sol sol kenar ve Sağ sağ kenar boşluklarını belirler. Ortala bölümünde yer alan Yatay sayfayı yatay, Dikey dikey olarak ortalar.

	<b>Son Özel Ayar</b>	Üst: 1,9 cm	Alt: 1,9 cm
		Sol: 1,8 cm	Sağ: 1,8 cm
		Üstbilgi: 0,8 cm	Altbilgi: 0,8 cm
	<b>Normal</b>	Üst: 1,91 cm	Alt: 1,91 cm
		Sol: 1,78 cm	Sağ: 1,78 cm
		Üstbilgi: 0,76 cm	Altbilgi: 0,76 cm
	<b>Geniş</b>	Üst: 2,54 cm	Alt: 2,54 cm
		Sol: 2,54 cm	Sağ: 2,54 cm
		Üstbilgi: 1,27 cm	Altbilgi: 1,27 cm
	<b>Dar</b>	Üst: 1,91 cm	Alt: 1,91 cm
		Sol: 0,64 cm	Sağ: 0,64 cm
		Üstbilgi: 0,76 cm	Altbilgi: 0,76 cm
<a href="#">Özel Kenar Boşlukları...</a>			

**Sayfa Yapısı**

Sayfa Kenar Boşlukları Üstbilgi/Altbilgi Çalışma Sayfası

Üst: 2,5 Üstbilgi: 1,3

Sol: 1,5 Sağ: 1,5

Alt: 2,5 Altbilgi: 1,3

Ortala

Yatay  
 Dikey

Yazdır... Baskı Önizleme Seçenekler...

Tamam İptal

NOT

Üst bilgi ve alt bilgilerin kenar boşluklarını belirlemek için Üstbilgi/Altbilgi bölümünden istenen ölçü verilebilir.



## Yazdırma Alanını Belirlemek

Excel'de herhangi bir ayar yapılmadığı zaman varsayılan olarak çalışma sayfasının tamamı baskı önizlemede görülür ve yazdırılır. Sayfanın tamamını değil, sadece istenen bir bölümünü yazdırmak için o alanı belirlemek gerekir. Örneğin; bir çalışma sayfasında yönetime sunacağınız raporlarda, tüm sayfa yerine belli alanların gösterilmesi istenirse yazdırılacak alan önceden belirlenmelidir. Sayfanın belli bir alanını yazdırmak için Yazdırma Alanı özelliği kullanılmalıdır.

Örneğin, aşağıda görülen çalışma sayfasında sadece A1:C3 aralığı yazdırılacaksa bu alan belirtilmelidir.

	A	B	C	D	E
1	<b>Yatırım Yeri</b>	<b>Başlama Tarihi</b>	<b>Sektörü:</b>	<b>Alt Sektörü:</b>	<b>Sabit Yatırım</b>
2	Kocaeli	14.11.1989	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	46.336 \$
3	Kocaeli-Gebze	11.06.1991	İmalat	Alüminyum Folyo Üretimi	2.600 \$
4	Antalya	24.12.1996	İmalat	Ambalajlama-Soğutma	69.000 \$
5	Adana	17.02.1989	Tarım	Bitkisel Üretim	918 \$
6	Adana	06.07.1992	İmalat	Bitkisel Üretim	4.059 \$
7	Burdur	07.03.1989	İmalat	Blok Mermer İstihracı	2.125 \$
8	Eskişehir	08.02.1989	İmalat	Blok Mermer İstihracı	1.440 \$
9	Artvin	05.06.1992	İmalat	Cam Sanayii	6.900 \$
10	Kocaeli-Gebze	21.11.1996	İmalat	Demir Çelik	14.755 \$

Yazdırma aralığını belirlemek için yazdırılacak alan seçilip Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubunda yer alan Yazdırma Alanı kullanılır. Yazdırma Alanı açılan seçeneklerinden Yazdırma Alanını Belirle seçildiğinde yazdırılacak alan belirlenmiş olur. Baskı önizlemeye bakıldığında yazdırma aralığı aşağıdaki gibi görünür:

Yatırım Yeri	Başlama Tarihi	Sektörü:
Kocaeli	14.11.1989	İmalat
Kocaeli-Gebze	11.06.1991	İmalat

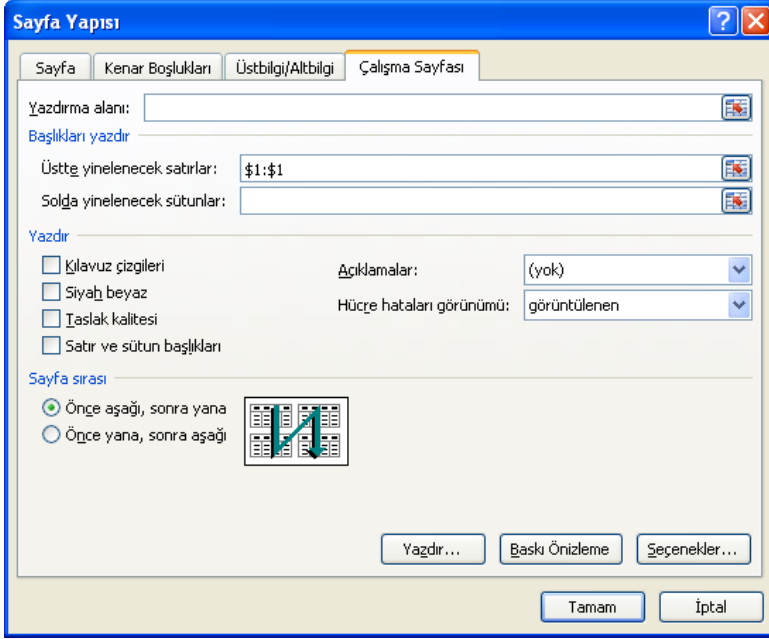
Yazdırma alanını temizleyip tekrar tüm sayfanın yazdırılması için Yazdırma Alanını açılan seçeneklerinden Yazdırma Alanını Temizle seçilmelidir.

## Başlıkları Yazdırmak

Uzun çalışma sayfaları yazdırıldığında varsayılan olarak başlık satırları her sayfanın başında görünmez. Bu nedenle başlıkların ne olduğuna bakmak için sürekli ilk sayfaya ihtiyaç duyulur. Bunun yerine, bu gibi uzun çalışma sayfalarında tablonun yapısına göre satır veya sütun başlıkları belirlenip bunların her sayfada tekrarlanması sağlanabilir.

Örneğin, bir çalışma sayfasının çıktı alındığında 7 sayfa olduğunu varsayın. Bu sayfada başlık satırının tekrarlanarak her sayfada görünmesi sağlanabilir.

Başlıkları her sayfada tekrar yazdırmak için Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Yapısı grubunda bulunan Başlıkları Yazdır kullanılır. Başlıkları Yazdır seçildiğinde açılan pencerenin Başlıkları Yazdır bölümüne tekrarlayacak satır veya sütun seçilir. Çalışma sayfası yazdırıldığında belirlenen satır üstte tekrar eder.

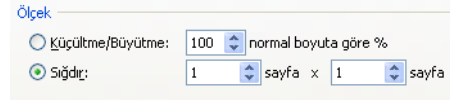


## Verileri Sayfaya Sığdırmak

Excel çalışma sayfasındaki veriler çıktı alındığında bazen kağıda sığmayabilir veya kağıtta çok küçük görünebilir. Excel çalışma sayfasındaki verilerin yazı tipi ve boyutu değiştirilmeden çıktı alındığında daha büyük veya daha küçük görünmesi sağlanabilir.

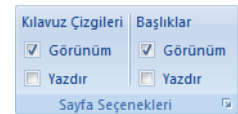
Çıktı görüntüsünü büyütme veya küçültme için Sayfa Düzeni sekmesinin Sığdırmak İçin Ölçeklendir grubunda yer alan Ölçek seçeneği kullanılır. Ölçek seçeneğine istenen değer verilerek sayfa büyütülüp küçütülebilir.

Bir sayfaya sığmayan alanları tek bir sayfaya daha rahat sığdırmak için Sayfa Düzeni sekmesinin Sığdırmak İçin Ölçeklendir grubunda yer alan iletişim kutusu başlatıcı kullanılır. Açılan pencereden Sığdır seçilip aşağıdaki gibi ayarlandığında 1 sayfaya sığdırılmış olur.

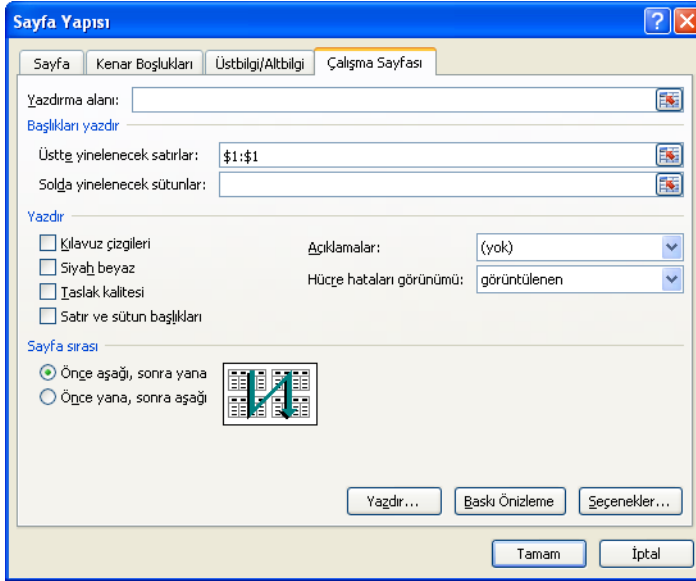


## Diğer Sayfa Seçenekleri

Sayfa seçeneklerinin birçoğu önceki konularda anlatılmıştı. Diğer sayfa seçeneklerine Sayfa Düzeni sekmesinin Sayfa Seçenekleri grubundan ulaşılır. Burada yer alan Kılavuz Çizgileri grubu kılavuz çizgilerinin görünümü ile ilgilidir. Kılavuz Çizgileri grubundan Görünüm onay kutusu işaretli ise kılavuz çizgileri çalışma sayfa-



sında görünür. Yazdır onay kutusu işaretli ise kılavuz çizgileri hem baskı önizlemede hem de çıktı alındığında görünür. Başlıklar grubunda yer alan Görünüm onay kutusu işaretli ise satır ve sütun başlıkları çalışma sayfasında görünür. Yazdır onay kutusu işaretli ise satır ve sütun başlıkları çıktı alındığında da görünür. Diğer seçeneklere ulaşmak için Sayfa Seçenekleri grubundan iletişim kutusu başlatıcı tıklarılır.



Açılan pencerenin Yazdır bölümünden Siyah Beyaz onay kutusu işaretli ise sayfa siyah beyaz olarak yazdırılır. Taslak Kalitesi onay kutusu işaretli ise grafik ve resimler yazdırılmaz.

Excel çalışma sayfalarında eklenen açıklamalar varsayılan olarak çıktı alındığında görünmez. Açıklamaları görüntülemek için Açıklamalar açılan kutusunda yer alan seçenekler kullanılmalıdır. Sayfa sonunda seçilirse açıklamalar sayfanın sonunda, Sayfada görüntülediği gibi seçilirse açıklamalar sayfada görüldüğü gibi gösterilir.



Hata veren hücrelerin gösterimi için Hücre hataları görünümü açılan kutusundan istenen gösterim şekli seçilebilir.

## Pencere Ayarları

Excel'de birden fazla pencerede çalışılabilir, pencereler bölünebilir, gizlenebilir ve istenen bölümler dondurulabilir. Bu gibi pencere ayarları için Görünüm sekmesinin Pencere grubunda bulunan kontroller kullanılır.

## Yeni Pencere Ekleme

Excel'de bir çalışma kitabının farklı sayfalarını aynı anda ekranda görüp çalışmak istenebilir. Bu gibi durumlarda yeni bir pencere eklenip, yeni pencerede istenen sayfaya geçilebilir. Yeni pencere eklemek için Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Yeni Pencere seçilmelidir. Bu şekilde yeni bir sayfa eklendiğinde aynı çalışma kitabından bir pencere daha açılır. Böylece istenen farklı sayfalarda çalışılabilir. Yeni pencere eklendiğinde pencere başlıkları aşağıdaki gibi görülür.



## Pencereleri Bölmek ve Dondurmak

Uzun çalışma kitaplarında çalışırken veri kaydırmak veya ilerlemek zorlaşabilir. Bu gibi durumlarda pencereler satır veya sütundan bölünebilir. Pencere satırdan bölünmüş ise aşağı doğru hareket edildiğinde bölünme satırının üstündekiler sabit kalır. Pencere sütundan bölünmüş ise sağa doğru hareket edildiğinde bölünme sütununun solundaki veriler sabit kalır. Pencerede kayıtları ayıran bir bölme çizgisi oluşur. Bölme çizgisinin üstündeki bölüme tıklandığında üst ve alttaki kayıtlar görülebilir. Pencereleri bölmek ve bölünmüş pencereyi tekrar birleştirmek için Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Böl seçilir.

### Bölmeleri Dondurmak

*Uzun çalışma sayfalarında aşağı veya sağa doğru ilerlendiğinde satır ve sütun başlıkları kaybolur. Bu gibi durumlarda en başa giderek başlıkların ne olduğuna bakmak zor olur ve zaman alır. Eğer, bu şekilde belli bir alanın sabit kalması isteniyorsa o alandan itibaren dondurulmalıdır. Bir noktadan itibaren dondurmak için Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Bölmeleri Dondur seçilir. Üst satır dondurulmak istenirse Bölmeleri Dondur açılan seçeneklerinden Üst Satır Dondur, ilk sütun dondurulmak istenirse Üst Satır Dondur seçilmelidir. Bu şekilde dondurulan alan sürekli sabit kalacaktır. Dondurulmuş alanları tekrar eski haline getirmek için Görünüm sekmesinin Pencere grubunun Bölmeleri Dondur açılan seçeneklerinden Bölmeleri Çöz seçilmelidir.*

## Pencereleri Yerleştirme ve Gizleme

Excel'de aynı anda açık olan pencerelerde daha rahat çalışmak için pencere yerleştirme işlemleri uygulanabilir. Açık pencereleri yerleştirmek için Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Tümünü Yerleştir seçilmelidir. Tümünü Yerleştir seçildiğinde açılan Pencereleri Yerleştir penceresinden istenen yerleşim seçilir.

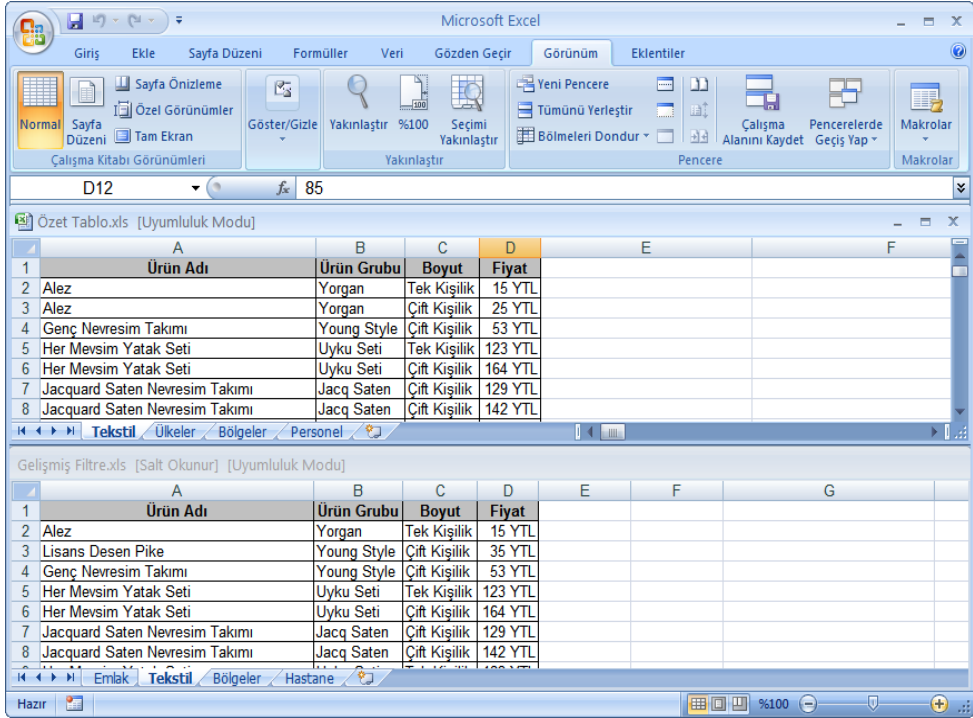
**Döşe:** Pencereyi ekrana sığacak şekilde döşe.

**Yatay Yerleştir:** Pencereyi yatay yerleştirir.

**Dikey Yerleştir:** Pencereyi dikey yerleştirir.

**Basamakla:** Pencereyi basamaklar.

Örneğin, Yatay Yerleştir seçilip pencereler yerleştirildiğinde aşağıdaki gibi görünür:



Açık olan bir pencereyi gizlemek için ise Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Gizle seçilmelidir. Bu durumda pencere kapanmaz, sadece gizlenmiş olur. Pencereyi tekrar göstermek için Görünüm sekmesinin Pencere grubundan Göster seçilmelidir.

## Yazdırma Ayarları

Excel çalışma sayfalarının kenar boşluğu, yönlendirme, üst bilgi ve alt bilgi gibi sayfa ayarları bu bölümün başında anlatılmıştı. Sayfa ayarları yapılmış çalışma sayfalarının çıktısı alınacağı zaman da bazı yazdırma ayarlarının yapılması gerekir.

Excel çalışma sayfalarında hiçbir ayar yapılmadan sayfanın olduğu gibi 1 adet çıktısı alınacaksa Office Düşmesi -> Yazdır / Hızlı Yazdır seçilmelidir. Bu şekilde sayfadan 1 adet çıktı alınır.

Excel çalışma sayfasının 1'den fazla kopyası alınacak, her sayfası yazdırılmayacak veya çalışma sayfası farklı bir yazıcıya gönderilecekse yazdırma ayarlarının yapılması gerekir. Yazdırma ayarları penceresine Office Düşmesi -> Yazdır / Yazdır seçilerek ulaşılır.

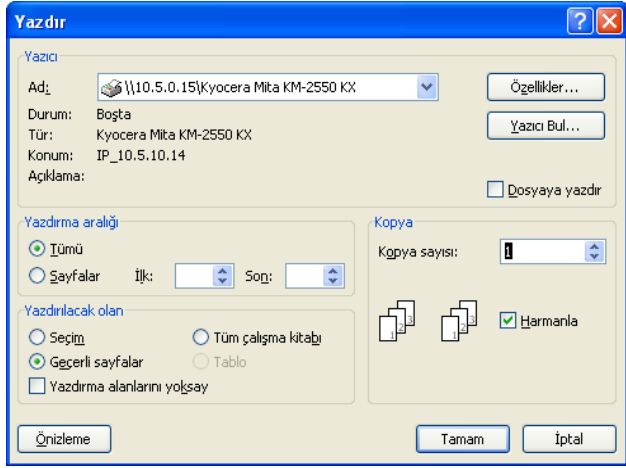
Bu pencerede varsayılan yazıcı dışında bir yazıcıya çıktı gönderilecekse Yazıcı bölümünün Ad açılan kutusundan kullanılmak istenen yazıcı seçilmelidir. Gönderilecek yazıcı ağda veya başka bir bilgisayarda olsa bile mutlaka Denetim Masası kullanılarak kullanılabilir yazıcılar eklenmelidir.

Sayfaların tümü yerine sadece belirtilen aralıktaki sayfaların yazdırılması için Yazdırma aralığı bölümünden Sayfalar seçilip istenen aralık belirtilmelidir.

Sadece seçili olan bölümü yazdırmak için Yazdırılacak olan bölümünden Seçim, o an aktif olan sayfayı yazdırmak için Geçerli sayfalar, tüm çalışma kitabını yazdırmak için Tüm çalışma kitabı seçilmelidir.

Yazdırılacak sayfanın 1'den fazla kopyası alınacaksa Kopya bölümünden istenen sayı belirtilir. Çok nüshalı yazdırma işlemlerinde sayfaların sırası ile basılması için Harmanla onay kutusu işaretli olmalıdır.

Bu ayarlar yapıldıktan sonra Tamam butonuna tıklanırsa belirtilen ayarlar doğrultusunda yazdırma işlemi gerçekleşir.



# Bölüm 9

## Dosyayı Kullanıma Hazırlamak ve Yayımlamak

### Dosya Özellikleri

Excel'de dosyanın yazarı, başlığı, açıklaması gibi bilgiler tanımlanarak dosya özellikleri oluşturulabilir. Böylece dosyayı kullanan kişi, dosyanın kim tarafından ve ne amaçla oluşturulduğu hakkında fikir edinebilir. Dosya özelliklerini belirlemek için Office Düğmesi -> Hazırla / Özellikler seçilir. Aşağıda görüldüğü gibi dosya özelliklerinin tanımlandığı bölüm formül çubuğunun üstüne yerleşir.

Bu alana gerekli bilgiler, aşağıdaki örnekte olduğu gibi doldurularak dosya özellikleri belirlenir.

**NOT**

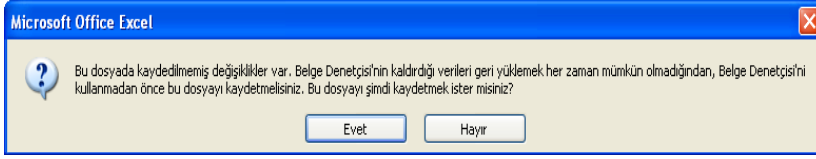
Dosya özelliklerini daha detaylı olarak belirlemek için Belge Özellikleri yanındaki oka tıklanarak Gelişmiş Özellikler seçilir. Açılan pencereden dosya ile ilgili daha kapsamlı bilgiler belirlenebilir.

Office Düğmesi -> Hazırla / Özellikler seçerek veya dosya üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Özellikler seçilip Özet sekmesine geçilerek dosya özellikleri görülebilir.

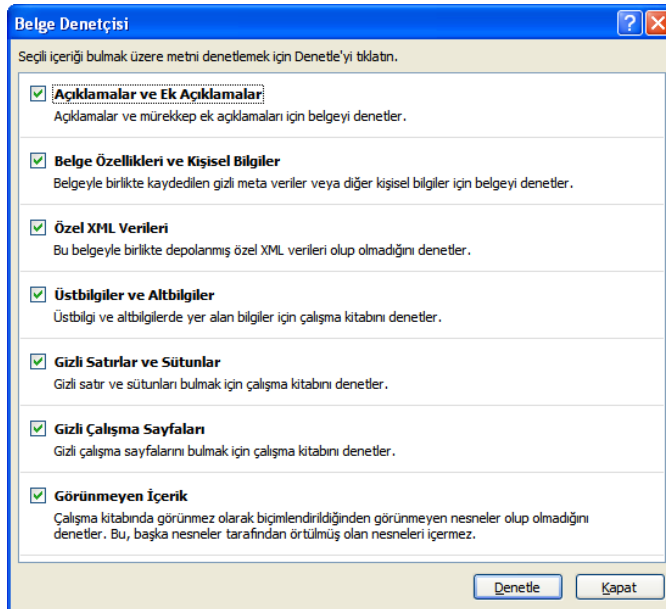
# Belgeyi İncelemek

Excel 2007 ile birlikte belgeyi inceleme özelliği gelmiştir. Belge inceleme ile gizli meta-veriler, kişisel bilgiler, açıklamalar, gizlenmiş satır ve sütunlar, XML verileri ve üst bilgi-alt bilgi gibi içerikler denetlenebilir ve bulunabilir. Özellikle, dosyayı başka kişiler ile paylaşmadan önce sizin ve şirketiniz için önemli olabilecek bazı bilgileri bulmak veya bunları kaldırmak isteyebilirsiniz.

Bir Excel çalışma kitabında belge denetleme özelliğini kullanmak için önce değişikliklerin kaydedilmesi gerekir. Değişiklikler kaydedilmeden Office Düğmesi -> Hazırla / Belgeyi İncele seçildiğinde aşağıdaki uyarı mesajı gelir.

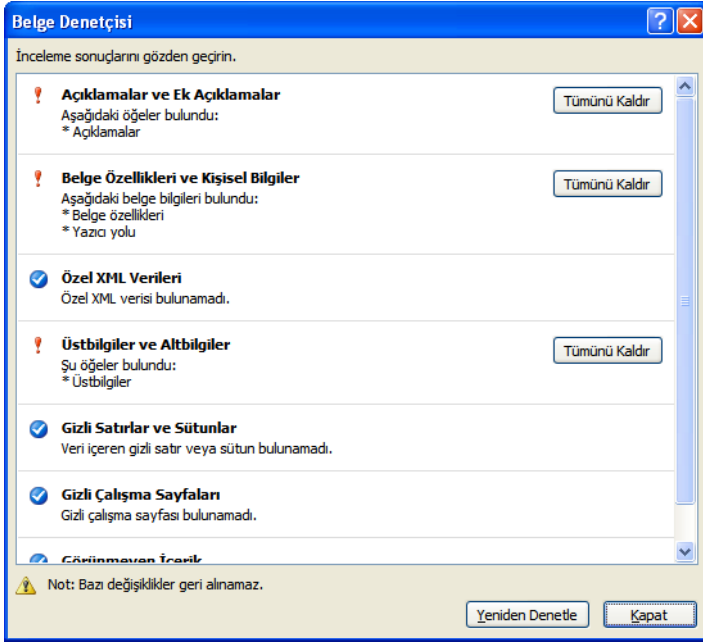


Açılan bu uyarı penceresinde Evet butonuna tıklandığında çalışma kitabı kaydedilir ve Belge Denetçisi penceresi açılır. Çalışma kitabındaki değişiklikler daha önceden kaydedilmiş ise Belge Denetçisi penceresi uyarı penceresi gelmeden açılır.



Açılan pencereden denetlenmek istenen özelliklerin onay kutusu işaretlenir ve Denetle butonuna tıklanır. Dosyada bulunan içerikler aşağıdaki gibi gösterilir:





Dosyada bulunan bir içerik silinmek istendiğinde bulunduğu bölümden Tümünü Kaldır butonuna tıklanmalıdır. Örneğin, Açıklamalar ve Ek Açıklamalar bölümünde Tümünü Kaldır butonuna tıklanmışsa tüm açıklamalar silinir. Dosyayı yeniden denetlemek için Yeniden Denetle butonuna tıklanır.

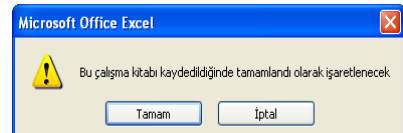
## Belgeyi Tamamlamak

Excel çalışma kitabının kopyasını başkalarıyla paylaşmadan önce salt okunur hale getirmek ve çalışma kitabındaki değişiklikleri korumak için Son Olarak İşaretle komutu kullanılabilir. Çalışma kitabı Son Olarak İşaretle ile işaretlendiğinde yazma ve düzenleme komutlarıyla sağlama işaretleri devre dışı kalır veya kapanır; çalışma kitabı salt okunur hale gelir. Ayrıca, çalışma kitabının Durum özelliği Son olarak ayarlanır. Gözden geçirenlerin veya okuyanların istemeden çalışma kitabında değişiklik yapmasını da önler.

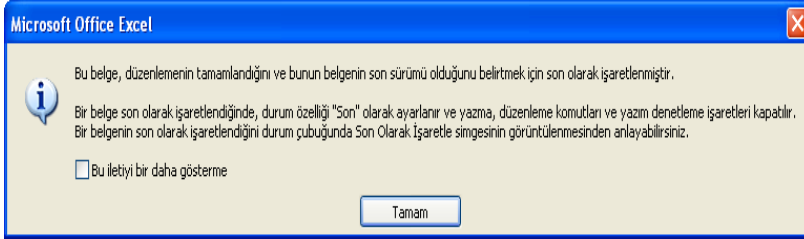
**NOT**

*Son Olarak İşaretle komutu güvenlik özelliği değildir. Çalışma kitabının kopyasını alan kişiler bu dosyadan Son Olarak İşaretle durumunu kaldırarak belgeyi düzenleyebilirler. Excel 2007'de Son Olarak İşaretle ile işaretlenmiş belgeler Microsoft Office programlarının önceki sürümlerinde açıldığında salt okunur olmayacaktır.*

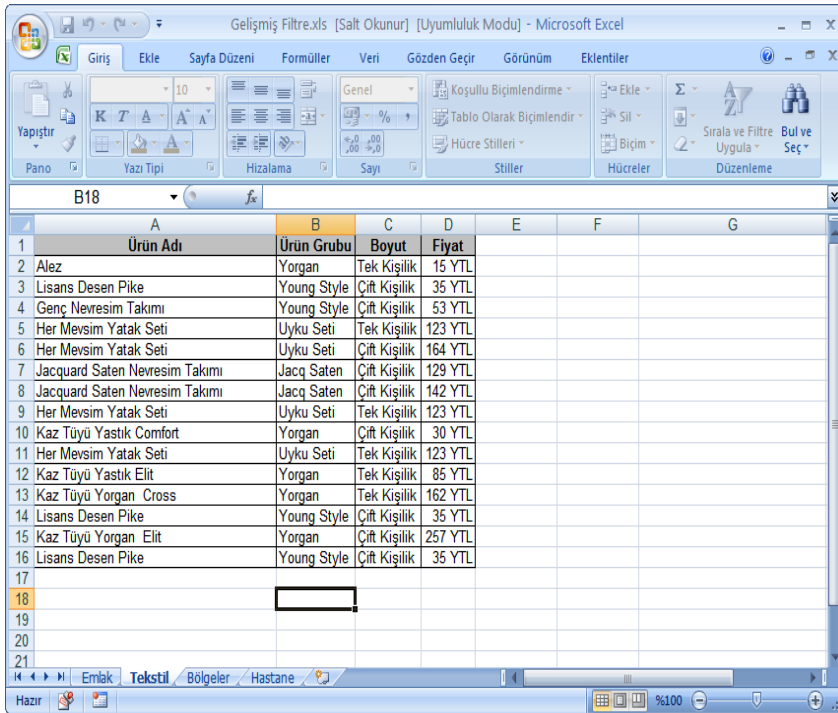
Bir çalışma kitabını tamamlamak ve bitmiş olarak işaretlemek için Office Düğmesi -> Hazırla / Son Olarak İşaretle seçilir. Son Olarak İşaretle seçildiğinde aşağıda görülen uyarı penceresi açılır.



Uyarı penceresi çalışma kitabının bitmiş olarak işaretleneceğini belirtir. Tamam butonuna tıkladığında aşağıda görüldüğü gibi çalışma kitabının bitmiş olarak işaretleneceğini belirten bir pencere açılır. Çalışma kitabının Son Olarak İşaretle olarak işaretli olduğu, durum çubuğu bölümünde görünen bir ikon ile anlaşılabilir.



Pencereden Tamam butonuna tıkladığında dosya bitmiş olarak işaretlenir ve salt okunur olur. Çalışma kitabı aşağıda görülen şekildeki gibi salt okunur olur, birçok seçenek pasif duruma geçer.

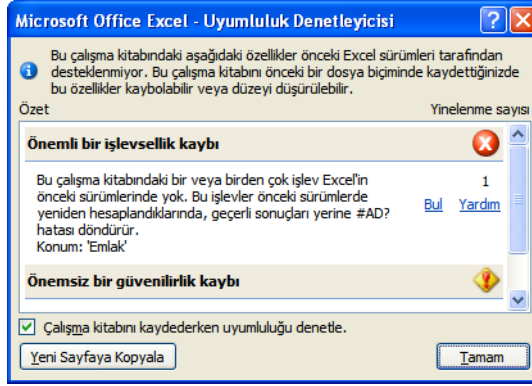


Tamamlanmış bir belgeyi tekrar düzenleme moduna geçirmek için Office Düğmesi -> Hazırla / Son Olarak İşaretle seçilir. Bu şekilde tamamlanmış bir belge üzerinde tekrar değişiklik yapılabilir.

# Uyumluluk Denetleyicisini Kullanmak

Excel 2007 ile birlikte yeni gelen birçok özellik Excel'in diğer sürümlerinde kullanılmayabilir. Excel 2007'de hazırlanan bir çalışma kitabı başka kullanıcılarla paylaşmadan önce diğer sürümlerde desteklenmeyen özellik olup olmadığı denetlenebilir. Böylece, dosya paylaşılmadan önce kişilerin hangi özellikleri kullanamayacağı görülmüş olur.

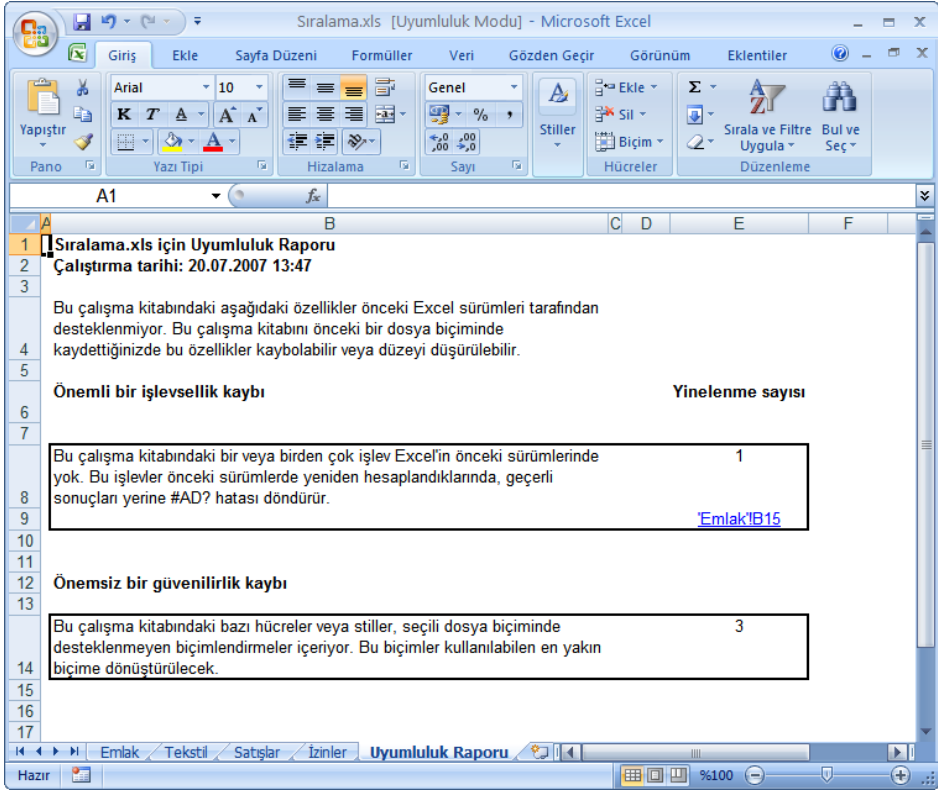
Bir Excel çalışma kitabında, uyumluluk denetleyicisi çalıştırılıp çalışma kitabının diğer versiyonlarla uyumu kontrol edilebilir. Bunun için Office Düşmesi -> Hazırla / Uyumluluk Denetleyicisini Çalıştır seçilir.



Uyumluluk Denetleyicisini penceresi önceki sürümlerde desteklenmeyen alanları bulur. Pencerede desteklenmeyen bir özellik olduğunda yanındaki Bul bağlantısına tıklanarak ilgili hücreye gidilir.

Herhangi bir fonksiyon ile ilgili desteklenmeyen bir özellik varsa Önemli bir işlevsellik kaybı başlığı ile gösterilir. Bu şekilde bir işlevsellik kaybı "önemli" olarak işaretlenir. Biçim, sıralama veya filtreleme özellikleriyle ilgili desteklenmeyen bir özellik varsa Önemsiz bir güvenilirlik kaybı başlığı ile gösterilir. Bu gibi verilerde herhangi bir kayıp oluşmaz.

Uyumluluk denetleyicisinin raporu farklı bir sayfaya kopyalanmak istenirse pencerenin altında yer alan Yeni Sayfaya Kopyala butonuna tıklanmalıdır. Uyumluluk raporu farklı bir sayfada aşağıdaki gibi gösterilmiş olur:



Bu raporda, önceki versiyonlarla uyumsuz hücrelerle birlikte açıklamalar yer alır.

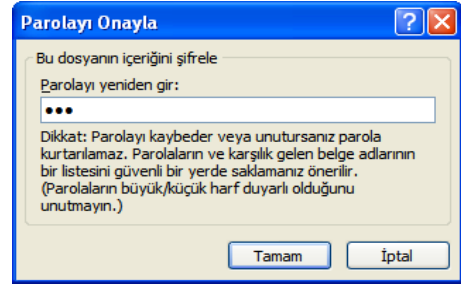
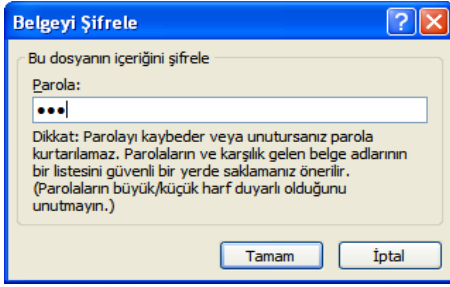
## Dosyayı Şifrelemek

Excel dosyalarında gizli veya özel bilgiler saklanabilir. Özel veya gizli olan bilgiler, Excel dosyasını açtıkları zaman diğer kullanıcılar tarafından görülebilir. Excel'de bu gibi durumlarda dosya güvenliğini sağlamak için şifreleme özelliği vardır. Excel dosyalarına şifre verilerek dosya açılırken şifre girilmesi istenebilir. Böylece, şifreyi bilmeyen bir kişi dosyayı açamayacağı için bilgilerin güvenliği sağlanmış olur.

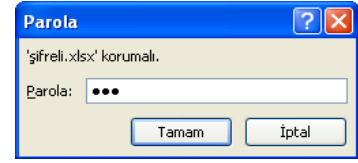


*Dosyalar şifrelendiğinde şifreyi bilmeyen bir kişi dosyayı açamaz fakat isterse dosyayı silebilir.*

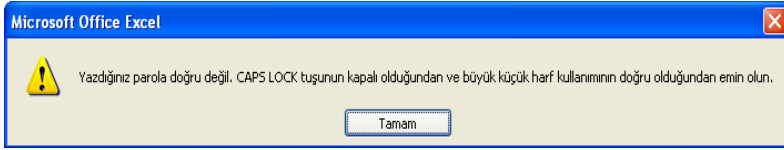
Bir Excel dosyasını şifrelemek için Office Düğmesi -> Hazırla / Belgeyi Şifrele seçilir. Belgeyi Şifrele seçildiğinde aşağıda görülen pencere açılır. Dosyaya verilmek istenen şifre Parola bölümüne yazılır. Tamam butonuna tıklandığı zaman aşağıda görüldüğü gibi girilen şifrenin onaylanacağı Parolayı Onayla penceresi açılır. Excel dosyasına verilecek şifre bu pencerede Parolayı yeniden gir bölümüne tekrar yazılır.



İki pencerede de yazılan şifre aynı ise Excel dosyası şifrelenir. Excel çalışma kitabı açılırken şifre yazılmazsa veya hatalı yazılırsa dosya açılmayacaktır. Şifre verilen Excel dosyası açıldığında aşağıda görüldüğü gibi şifrenin girileceği pencere açılacaktır. Bu pencerede şifre doğru yazıldıktan sonra Tamam butonuna tıklanıp dosya açılabilir.



Şifre hatalı girildiğinde aşağıda görülen, şifrenin hatalı olduğunu belirten pencere gelir ve dosya açılmaz.



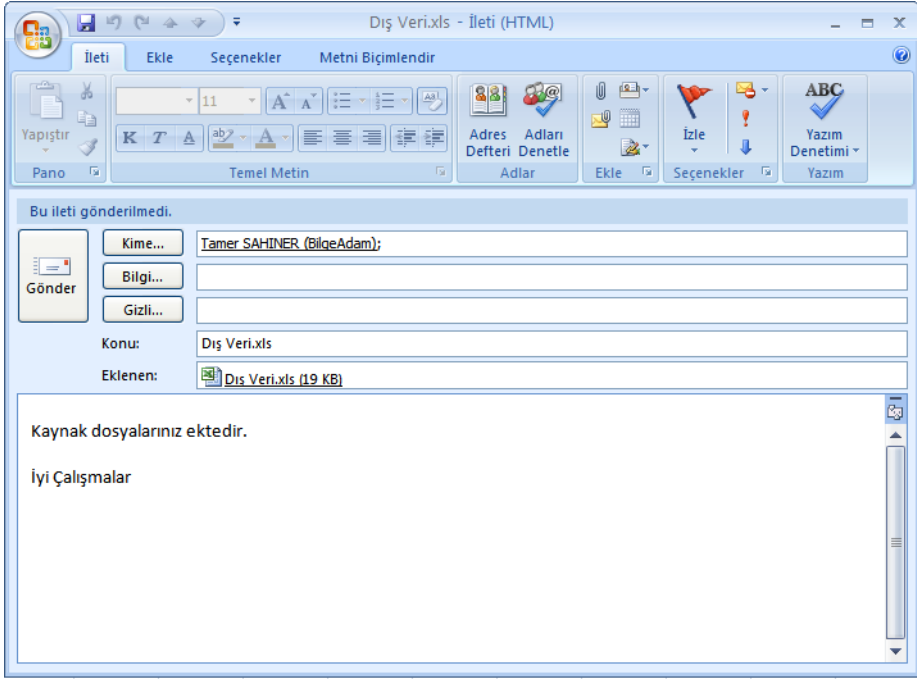
**NOT**

*Excel'de dosyaya verilen şifreler büyük/küçük harf duyarlıdır. Şifre büyük harfle yazılmışsa dosya açılırken şifreyi yazarken büyük harf kullanılmalıdır.*

## E-Posta ile Dosya Göndermek

Excel ile oluşturulan dosyalar Outlook programını kullanmadan diğer kişilere gönderilebilir. Böylece, Excel'de çalışırken başka bir programa geçiş yapmaya gerek kalmadan dosyalar gönderilebilir.

Dosyaları e-posta ile göndermek için kaydedildikten sonra Office Düğmesi -> Gönder / E-Posta seçilir. Gönderilecek dosya eklenmiş olarak Outlook ileti penceresi açılır. Kime bölümüne gönderilecek kişinin e-posta adresi ve ileti bölümüne istenen metin yazılarak Gönder butonuna tıklanır.



# Bölüm 10

## Makrolar

Makrolar, sıklıkla yapılan işlerin daha hızlı yapılmasını sağlayan yönergeler grubudur. Sürekli kullanılan bir biçim, bir sayfa düzeni veya bir sıralama işlemi makro olarak kaydedilip daha hızlı çalıştırılabilir. Makrolar ile bir iş, defalarca tekrar yapmak yerine bir kez kaydedilip istenen yerde çalıştırılabilir. Makro oluşturduktan sonra makro bir nesneye atanabilir ve nesneye tıklanarak çalıştırılabilir.

### Makro Kaydetmek

Makrolar iki farklı şekilde oluşturulabilir. Makroda tekrarlanacak işlemleri siz kaydedebilir veya modül oluşturup VBA kodları ile makro oluşturabilirsiniz. Makro kaydetmek oldukça basit bir işlemdir. Fakat VBA kodları ile makro yazmak için VBA programlama dilini ve yapısını çok iyi bilmek gerekir. Makrolar kaydedilerek oluşturulsa bile VBA diline çevrilir. Böylece, kaydedilen makroların kodları görülebilir. Bir makro kaydedildiğinde, o an yapılan tüm işlemler makroya kaydedilir.

Örneğin, Excel'de sıklıkla para birimini dolar (\$), yazı tipini kırmızı ve yazı tipi stilini italik yapıyorsanız bu işlemleri bir makroya kaydedebilirsiniz. Böylece, sürekli aynı işlemleri yapmak yerine bir kez kaydedip, istediğiniz zaman makroyu çalıştırıp işlemleri yapabilirsiniz.

Yukarıdaki gibi işlemleri bir makro olarak kaydetmek için Görünüm sekmesinin Makrolar grubundan Makrolar açılan seçeneklerinden Makro Kaydet seçilir. Makro adı kutusuna makroya verilecek isim yazılır. Makroya bir kısayol tuşu atanacaksa Kısayol tuşu bölümüne yazılır ve Tamam butonuna tıklanarak makro kaydedilmeye başlanır. Makro adının ilk karakterinin harf olması gerekir. Sonraki karakterler harf, rakam veya altçizgi olabilir. Makro adında boşluklara izin verilmez; altçizgi karakteri sözcük ayırıcı olarak kullanılabilir.

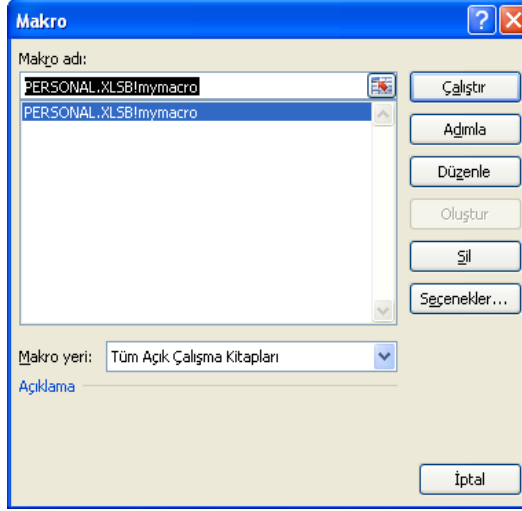
Makroya kaydedilecek işlemler tek tek yapıldıktan sonra kaydı sonlandırmak için Görünüm sekmesinin Makrolar grubunun Makrolar açılan seçeneklerinden Kaydı Durdur seçilir. Bu şekilde makro kaydedilmiş olur.



*Bir makronun her Excel çalışma kitabında geçerli olması için Makronun saklanacağı yer bölümünden Kişisel Makro Çalışma Kitabı ögesini seçin. Böylece, sadece o an kullanılan çalışma kitabının dışında tüm Excel çalışma kitaplarında da aynı makro kullanabilirsiniz.*

## Makro Çalıştırmak

Makroları çalıştırmanın birkaç yolu vardır: Menü komutunu kullanarak, kısayol tuşunu kullanarak veya makro bir nesneye atanarak. Bir makroyu menüden çalıştırmak için Görünüm sekmesinin Makrolar grubunun Makrolar açılan seçeneklerinden Makroları Görüntüle seçilir. Açılan Makro penceresinden çalıştırılacak makro seçilir ve Çalıştır butonuna tıklanır.



Bunun yanında makro, kaydedilirken bir kısayol tuşuna atanmışsa bu kısayol tuşu kullanılarak çalıştırılabilir.

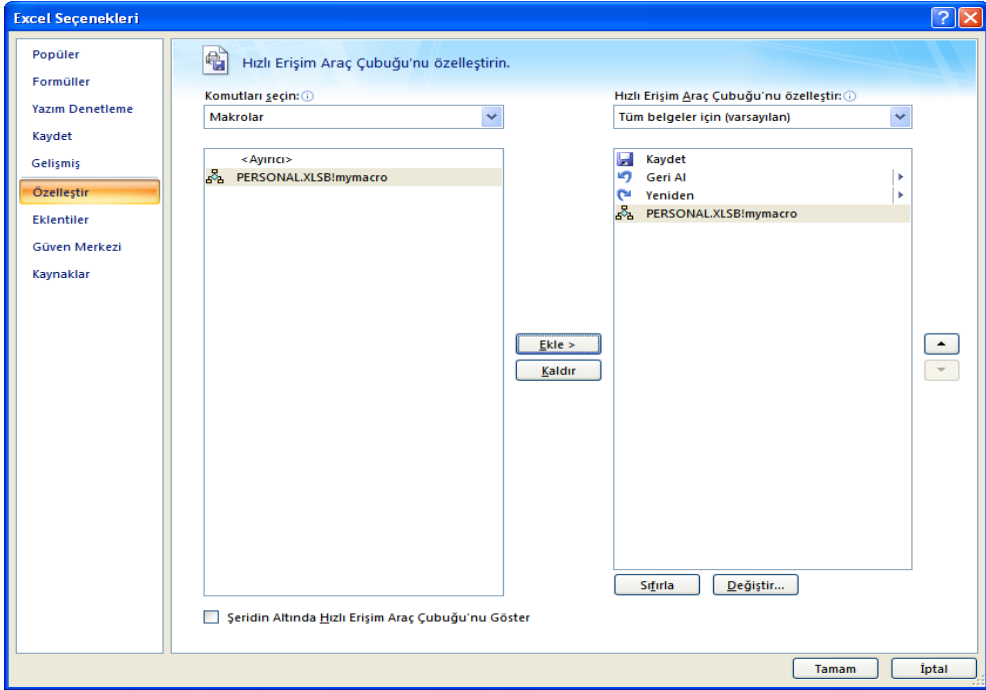
## Makroları Bir Nesneye Atamak

Makrolar, makro penceresinden veya kısayol tuşları ile çalıştırılabilir. Bunların dışında makrolar bir düğmeye, bir çizim nesnesine veya bir grafiğe atanarak bu nesnelere tıkladığında da çalıştırılabilir.

Örneğin, Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na bir düğme ekleyip bu düğmeye bir makro atanabilir. Makroyu bir düğmeye atamak için Hızlı Erişim Araç Çubuğu üzerindeki Hızlı Erişim Araç Çubuğunu Özelleştir seçeneklerinden Diğer Komutlar seçilir.

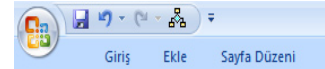
Komutları Seçin bölümünden Makrolar seçilir. Eklenmek istenen makro listeden seçilir ve Ekle butonuna tıklanarak Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu Özelleştir bölümüne eklenir.



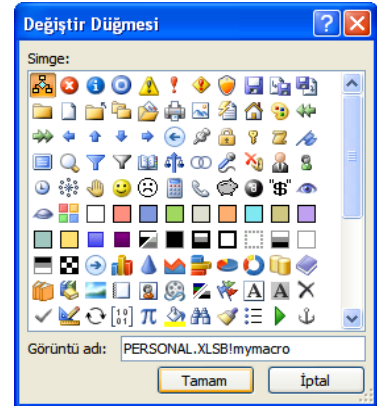


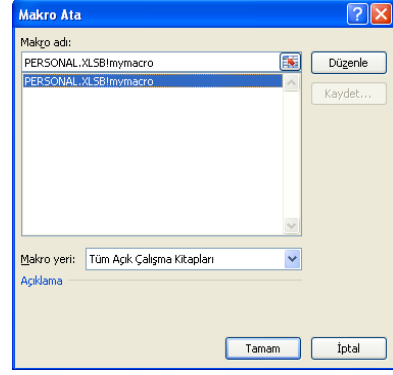
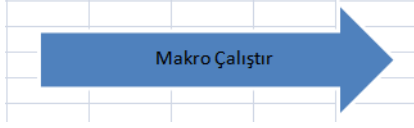
Listeye eklenen makroyu silmek için makro seçilip Kaldır butonuna tıklanır. Makro-nun gösteriliş sırasını değiştirmek için pencerenin sağ tarafında bulunan yukarı ve aşağı ok butonları kullanılabilir. Tamam butonuna tıklandığında makro aşağıdaki gibi Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nda görünür:

Makro atanmış düğmenin görüntüsünü değiştirmek için Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu Özelleştir penceresinde makro eklendikten sonra Değiştir butonuna tıklanır. Açılan düğme görüntülerinden biri seçildiğinde makro düğmesi değişecektir.



Bunun dışında makrolar yandaki gibi bir çizim nesnesine veya grafiğe de atanabilir. Bir çizim nesnesine makro atamak için şekil üzerinde sağ tuş kısayol menüsünden Makro Ata seçilir. Şekle atanacak makro seçilip Tamam butonuna tıklanır.



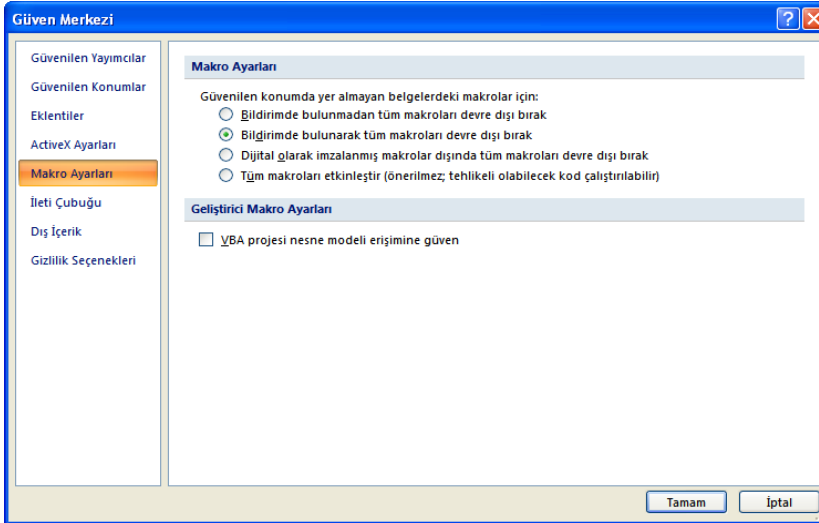


Böylece, çizilen nesne veya grafiğe tıkladığında seçilen makro çalıştırılmış olur.

## Makro Güvenliği

Excel'de oluşturulan makrolar aslında küçük program parçacıklarıdır. Bu program parçacıkları kullanıldıkları dosya ile birlikte hareket eder. Excel'de zararlı programlar içerebilecek makro kodlarına karşı gelişmiş bir güvenlik geliştirilmiştir. Güvenlik sistemi ile Excel'in makro içeren dosyalara karşı güvenliliği artırılmıştır. Böylece, zararlı olabilecek veya virüs içeren dosyaların açılması engellenmiştir.

Makro güvenlik ayarlarını değiştirmek için Office Düğmesi -> Excel Seçenekleri / Güven Merkezi seçilir. Microsoft Office Excel Güven Merkezi bölümünden Güven Merkezi Ayarları seçilip Makro Ayarları kategorisine geçilir. Makro Ayarları kategorisinden aşağıda açıklanan izin düzeylerinden biri seçilir:



**Bildirimde bulunmadan tüm makroları devre dışı bırak:** Makrolara güvenilmiyorsa kullanılır. Bu seçenek işaretlendiğinde tüm makrolar ve makro uyarıları devre dışı kalacaktır.

**Bildirimde bulunarak tüm makroları devre dışı bırak:** Makroları devre dışı bırakmak ve makro varsa güvenlik uyarıları almak isteniyorsa bu ayar kullanılır. Bu şekilde, bu makroların her duruma göre ne zaman etkinleştirileceği seçilebilir.

**Dijital olarak imzalanmış makrolar dışında tüm makroları devre dışı bırak:** Sadece dijital olarak imzalanmış makrolara izin verir.

**Tüm makroları etkinleştir:** Tüm makrolara izin verir. Zarar verebilecek veya virüs içeren makro kodlarını çalıştıracığı için bu düzey önerilmez.

# Bölüm 11

## Excel'i Özelleştirmek

Excel programı varsayılan ayarları ile birlikte açılır. Örneğin, her çalışma kitabında 3 sayfa vardır veya şeritler tam olarak görünür. Bu varsayılan ayarların birçoğu kendi istediğiniz şekilde değiştirilebilir.

### Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu Özelleştirmek

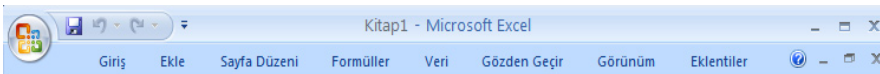
Hızlı Erişim Araç Çubuğu öğesine istenen özelliğin simgesi yerleştirilerek hızlı erişim sağlanabilir. Şeritlerde yer alan özelliklerden herhangi biri Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na yerleştirilebilir. Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu özelleştirmek için Hızlı Erişim Araç Çubuğu yanındaki oka tıklanarak Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nu Özelleştir seçenekleri açılır. Bu seçeneklerden Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na eklenmek istenen seçenek işaretlenir.

Örneğin, sıralama yapmaya veya kağıt çıktısı almaya sıklıkla ihtiyaç duyuluyorsa Hızlı Yazdır ve Küçükten büyüğe Sırala işaretlenebilir. Böylece, farklı bölümlere girmeden Hızlı Erişim Araç Çubuğu üzerinden bu işlemler yapılabilir.

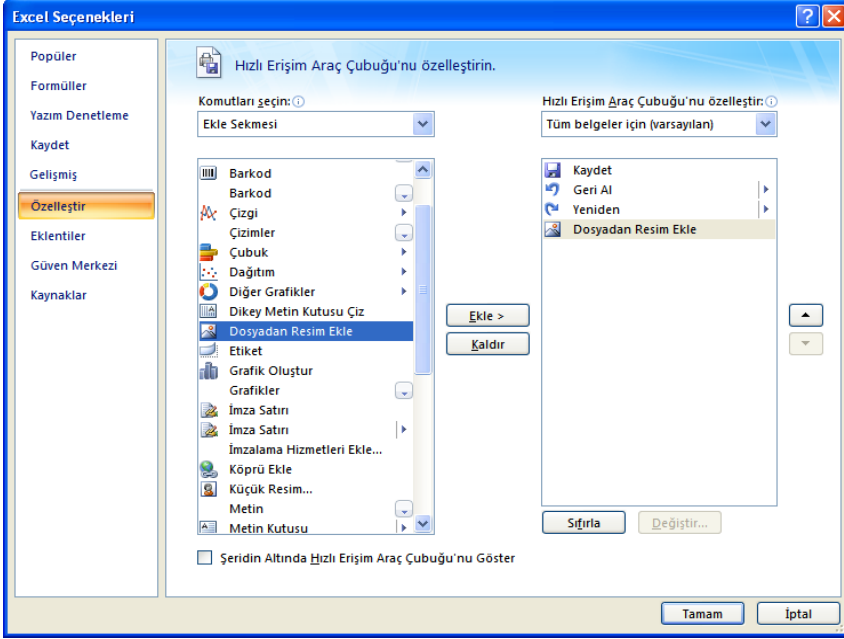
Hızlı Erişim Araç Çubuğu istenirse şeritin altında veya üstünde görüntülenebilir. Şeritin altında görüntülemek için Hızlı Erişim Araç Çubuğu yanındaki oka tıklanarak Şeritin Altında Göster seçilir ve ekran aşağıdaki gibi görünür.



Şeritler istenirse gizlenebilir. Bunun için bir sekme üzerine çift tıklanır veya Hızlı Erişim Araç Çubuğu yanındaki oka tıklanarak Şeridi Simge Durumuna Küçült seçilir. Bu durumda, sekme isimleri görünecek fakat sekmelerde yer alan seçenekler aşağıdaki gibi gizlenecektir.



Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na eklenecek seçenekler listede yok ise Diğer Komutlar seçilerek eklenebilecek tüm seçenekler görülebilir. Böylece, her sekmede yer alan seçeneklerden istenen eklenebilir.



Komutları Seçin bölümünden ekleme yapılacak sekme seçilir. Eklenecek seçenek seçilir ve Hızlı Erişim Araç Çubuğu'na eklemek için Ekle butonuna tıklanır. Listeye eklenen bir seçeneği silmek için Kaldır butonuna tıklanır.

## Excel Seçenekleri

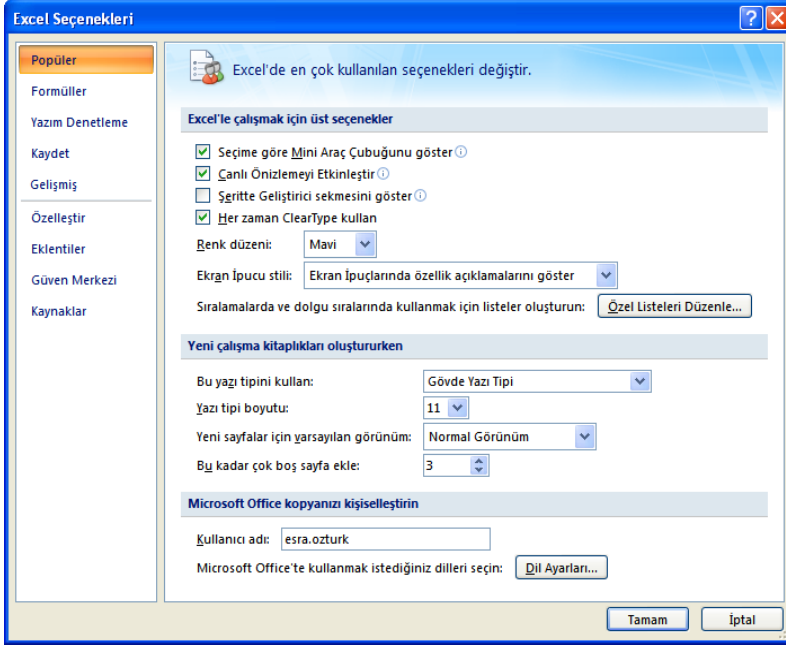
Excel çalışma ekranı isteğe bağlı olarak özelleştirilebilir. Örneğin, çalışma ekranının rengi, font ayarları veya otomatik kurtarma ayarları değiştirilebilir. Excel seçenekleri kolay kullanılabilirlik açısından belli kategorilere ayrılmıştır. Excel seçeneklerine Office Düğmesi -> Excel Seçenekleri seçilerek ulaşılır. Açılan pencere varsayılan olarak Popüler kategorisine ait olan seçenekleri içerir.

### Popüler Kategorisi

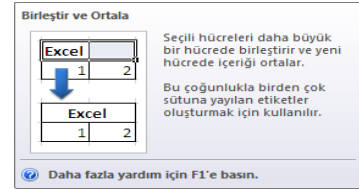
Popüler kategorisi seçenekleri, Excel 2007'de en sık kullanılan seçenekleri içerir.

Popüler kategorisinin Excel'le çalışmak için üst seçenekler bölümünden Seçime göre Mini Araç Çubuğu'nu göster onay kutusu işaretlenirse metin seçildiğinde mini araç çubuğu görüntülenir. Mini araç çubuğu, "Biçimlendirme İşlemleri" başlığı altında anlatıldığı gibi basit biçimlendirme işlemlerini sunar. Excel 2007'nin yeni özelliklerinden

biri de bir özellik üzerine gelindiğinde hücrede özizlemesinin görülebilmesidir. Bu canlı özizlemeyi açmak veya devre dışı bırakmak için Canlı Özizlemeyi Etkinleştir onay kutusu kullanılır.

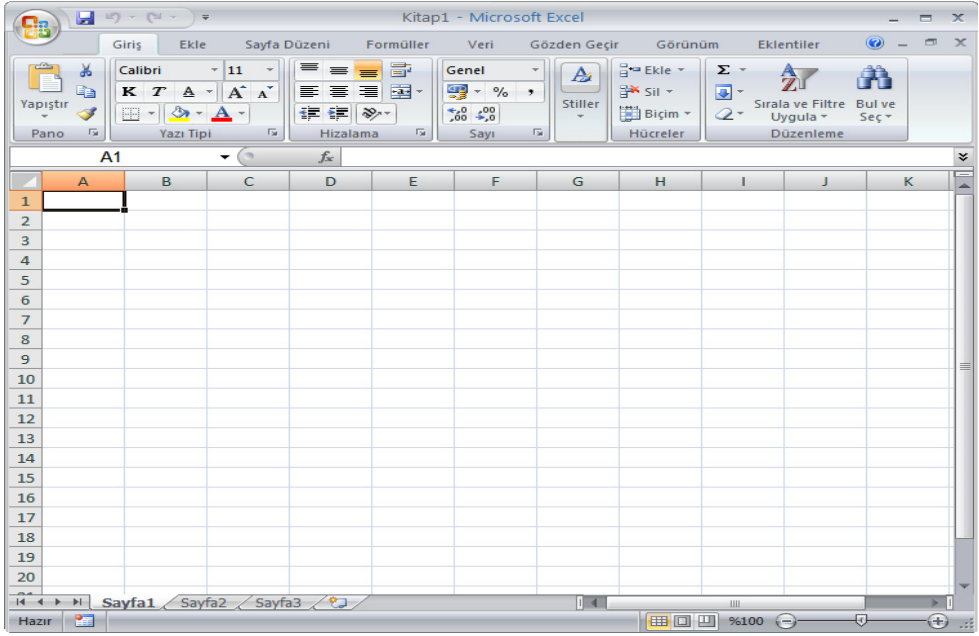


Excel 2007'nin yeni özelliklerinden biri de araç ipuçlarında düğme açıklamasının gösterilmesidir. Böylece, bilinmeyen bir özelliğin bile araç ipucundaki açıklamadan bakılarak ne işe yaradığı görülebilir. Araç ipuçlarında açıklamaları görmek için Ekran İpucu Stili açılan kutusundan Ekran İpuçlarında Özellik Açıklamalarını Göster seçilmelidir. Araç ipuçlarında açıklamalar gösterildiği zaman bir özellik üzerine gelindiğinde, şekildeki gibi o araç çubuğunun açıklaması görünecektir.



Excel'in önceki versiyonlarında yazılım geliştiriciler makrolar bölümünden kod yazabiliyordu. Excel 2007 ile birlikte kod seçeneklerini içeren sekme varsayılan durumda görünmez. Yazılım geliştiricilerin kullandığı Geliştirici sekmesini görüntülemek için Şeritte Geliştirici Sekmesini Göster onay kutusunun işaretli olması gerekir.

Excel 2003'te çalışma ekranı renkleri seçilen Windows temasının renkleri ile aynıydı. Excel 2007 ile birlikte çalışma ekranı renkleri Windows'tan bağımsız olarak değiştirilebilir. Bunun için Renk Düzeni açılan kutusundan bir renk seçilebilir. Varsayılan renk düzeni mavidir. İstenirse gümüş veya siyah renk düzeni seçilebilir. Örneğin, gümüş renk düzeni seçildiğinde çalışma ekranı aşağıdaki gibi görünecektir.

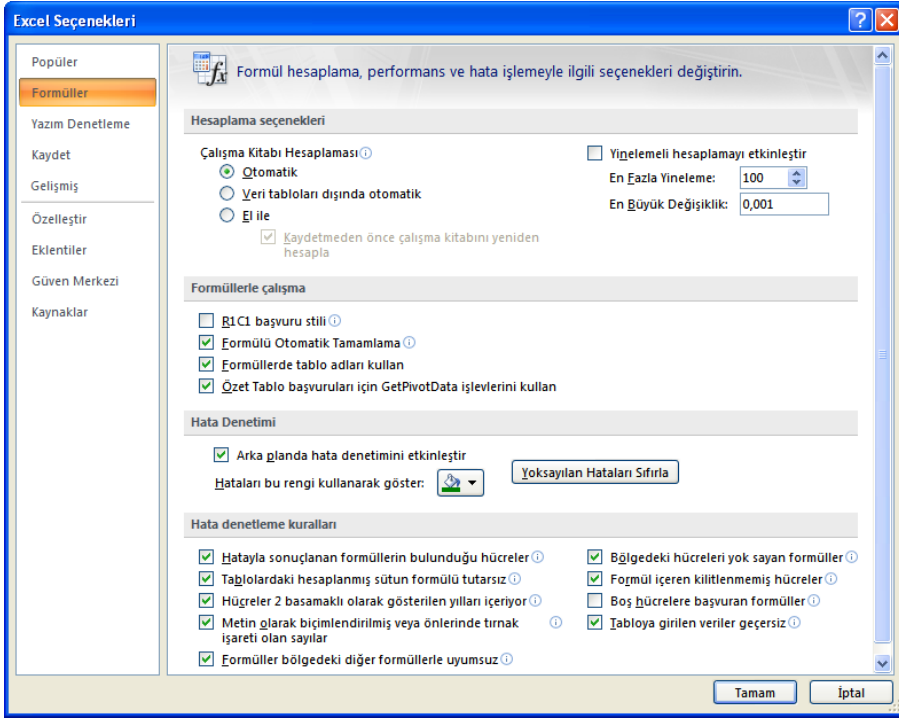


Excel'de her yeni çalışma kitabı aynı yazı tipi, yazı tipi boyutu ve varsayılan olarak 3 adet çalışma sayfası ile oluşturulur. Bu ayarlar isteğe göre değiştirilebilir. Örneğin, sürekli çalışma sayfası ekleyerek 5 sayfa ile çalışılıyorsa çalışma kitapları varsayılan durumda 5 sayfalı hale getirilebilir. Bunun için Popüler kategorisinin Yeni Çalışma Kitaplıkları Oluştururken bölümündeki seçenekler kullanılmalıdır. Bu bölümden Bu Yazı Tipini Kullan açılan kutusundan yazı tipi, Yazı Tipi Boyutu açılan kutusundan yazı tipi boyutu, Yeni Sayfalar İçin Varsayılan Görünüm açılan kutusundan ise yeni oluşan sayfaların görünümü seçilir. Çalışma kitaplarındaki varsayılan sayfa sayısını değiştirmek için ise Bu Kadar Çok Boş Sayfa Ekle kullanılabilir. Bu bölümde yapılan tüm değişiklikler yeni çalışma kitabı oluşturulduğunda geçerli olur.

## Formüller Kategorisi

Formüller kategorisi formüller, hesaplama ve hata ayarlarının değiştirildiği bölümdür.

Excel'de tüm formül ve fonksiyonlar aşağı veya yana doğru kopyalandığında formüller de otomatik olarak güncellenir. Formüller bu şekilde kopyalandığında güncellenmiyor ve sonuçlar değişmiyor ise Hesaplama Seçenekleri bölümünden El ile İşaretli seçeneği işaretlidir. Formül ve fonksiyonların kopyalandığında otomatik olarak hesaplanabilmesi için Otomatik seçeneği işaretli olmalıdır.



Satır ve sütunları R1C1 başvuru stiline göre görüntülemek için Formüllerle Çalışma bölümünden R1C1 Başvuru stili onay kutusu işaretlenmelidir. R1C1 başvuru stili seçildiğinde satırlar da sütunlar da yandaki gibi rakamlar ile gösterilir. Bu şekilde kullanım daha zor olduğundan çok tercih edilmez.

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

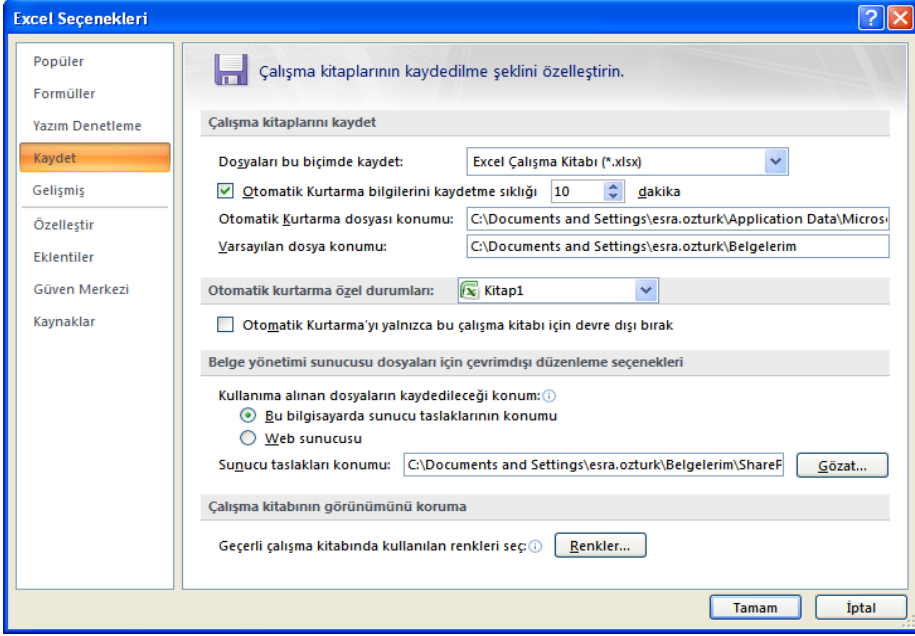
Excel 2007'nin yeni özelliklerinden biri de formüllerin yazılırken otomatik tamamlanmasıdır. Böylece, formüllerin isimleri tam olarak bilinmiyorsa bile açılan seçeneklerden formüller seçilip kullanılabilir. Formül isimlerinin otomatik olarak tamamlanabilmesi için Formülü Otomatik Tamamlama onay kutusunun işaretli olması gerekir. Formülü Otomatik Tamamlama onay kutusu işaretli olduğunda, formüller yazıldığında şekildedeki gibi Excel otomatik olarak tamamlayacaktır.

	A	B
1	=top	
2	TOPANAPARA	
3	TOPKARE	
4	TOPLA	
5	TOPLA ÇARPIM	
6	TOPÖDENENFAİZ	
7	TOPX2AY2	
8	TOPX2EY2	



## Kaydet Kategorisi

Kaydet kategorisinde kaydetme ve dosyayı otomatik kurtarma ile ilgili seçenekler bulunur.

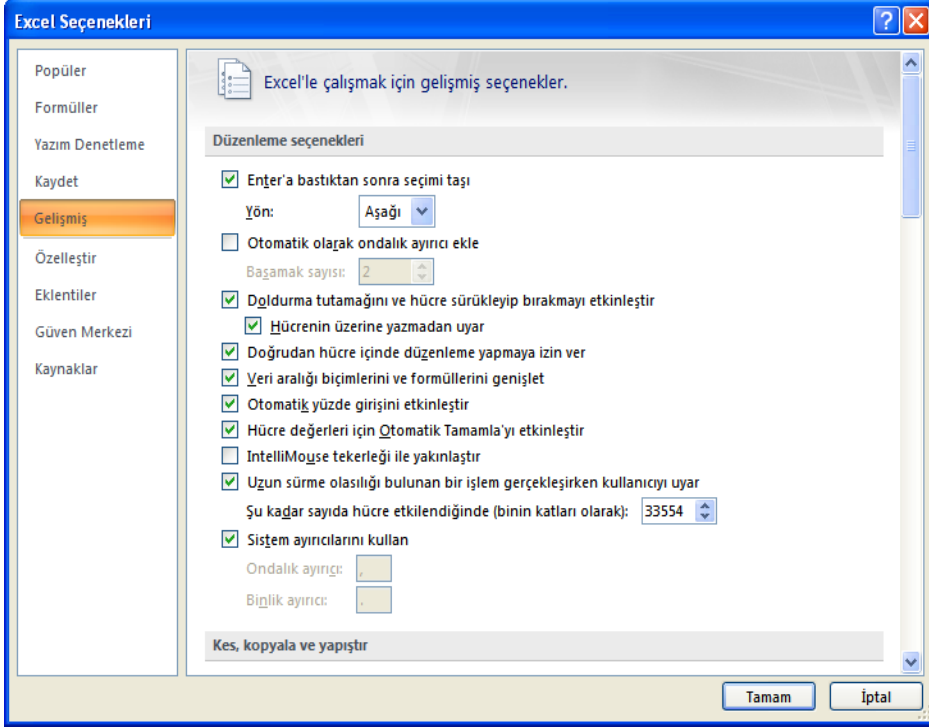


Excel 2007'de dosyaların varsayılan kayıt formatı, xlsx dosya uzantısına sahip olan Excel Çalışma Kitabı formatıdır. Dosyaların varsayılan kayıt formatı Çalışma Kitaplarını Kaydet bölümünden Dosyaları bu biçimde kaydet açılan kutusundan değiştirilebilir. Excel'de dosyaların varsayılan kayıt yeri Belgelerim klasörüdür. Değiştirmek için Varsayılan dosya konumu bölümüne istenen konum yazılabilir.

Excel çalışma kitabı kaydedilmemiş olsa bile 10 dakikada bir otomatik olarak kaydedilir. Bunun amacı, bilgisayar istem dışı kapandığında veya kilitlendiğinde kaydedilmeyen dosyaları kurtarmaktır. İstenirse otomatik kurtarma için bu kayıt süresi artırılabilir veya azaltılabilir. Bunun için Otomatik kurtarma bilgilerini kaydetme sıklığı bölümünden süre ayarlanabilir. Otomatik olarak kaydedilip kurtarılan dosyalar C:\Documents and Settings\kişiyadı\Application Veri\Microsoft\Excel\ klasörüne kaydedilir. Otomatik kurtarma işlemini bulunulan çalışma kitabı için iptal etmek gerekirse Otomatik kurtarmayı yalnızca bu çalışma kitabı için devre dışı bırak only onay kutusu işaretlenmelidir.

## Gelişmiş Kategorisi

Gelişmiş kategorisinde Excel çalışma ekranında çalışmayı kolaylaştıracak bazı özellikler vardır. Bunlardan en sık kullanılanları aşağıda verilmiştir.



Gelişmiş kategorisinin Düzenleme Seçenekleri bölümünde düzenleme seçenekleri bulunur. Bunlardan birçoğu günlük hayatta sıkça kullandığımız seçeneklerdir. Örneğin, Excel'de Enter tuşuna basıldığında varsayılan olarak aşağı doğru ilerlenir. Enter'a bastıktan sonra seçimi taşı onay kutusunu işaretledikten sonra Yön açılan kutusundan Enter tuşuna basıldığında ilerlenecek yön değiştirilebilir.

Excel'de sıkça yapılan işlemlerden biri de doldurma tutamacından tutup sürüklemektir. Özellikle, formülleri kopyalarken doldurma tutamacından sürükleyerek kopyalama yapılır. Eğer doldurma tutamacı kullanılamıyorsa Doldurma tutamağını ve hücre sürükleyip bırakmayı etkinleştir onay kutusu işaretlenmelidir.

Veri girişini kolaylaştıran otomatik tamamlama özelliğini Excel'de kullanmak için ise hücre değerleri için Otomatik Tamamla'yı etkinleştir onay kutusu işaretlenmelidir.

Excel çalışma ekranı ile ilgili diğer seçenekler Gelişmiş kategorisinin diğer bölümlerinde bulunur. Bu seçeneklerden en çok başvurulanlar aşağıda verilmiştir:

**Formül Çubuğu'nu Göster:** Görüntü bölümünde yer alan Formül Çubuğu'nu Göster, formül çubuğunun çalışma ekranında görünmesini sağlar.

**İşlev Ekran İpuçlarını Göster:** Fonksiyonlarda parantez açıldıktan sonra fonksiyon açıklamasını gösterir.

**Yatay Kaydırma Çubuğunu Göster:** Yatay kaydırma çubuklarının bulunulan çalışma kitabında görünmesini sağlar.

**Dikey Kaydırma Çubuğunu Göster:** Dikey kaydırma çubuklarının bulunulan çalışma kitabında görünmesini sağlar.

**Sayfa Sekmelerini Göster:** Çalışma kitabında sayfa sekmelerinin görünmesini sağlar.

**Satır ve Sütun Başlıklarını Göster:** Satır ve sütun başlıklarının çalışma sayfasında görünmesini sağlar.

**Kılavuz Çizgilerini Göster:** Kılavuz çizgilerinin çalışma sayfasında görünmesini sağlar.

**Kılavuz Çizgisi Rengi:** Kılavuz çizgilerinin renginin değiştirilmesini sağlar.