

MICROSOFT EXCEL 2010 Ders Notları

Sayılarla dayalı verileri hesaplama, işleme ve sonuçları farklı görünümlemlerle yansıtmaya için kullanılan bir programdır. Sayısal verileri işleme özelliğine sahiptir.

Excel, Microsoft Office sisteminde yer alan bir elektronik tablo programıdır. Verileri çözümlmek ve işle ilgili daha bilinçli kararlar vermek için Excel'i kullanarak çalışma kitapları (bir elektronik tablo koleksiyonu) oluşturabilir ve biçimlendirebilirsiniz. Özellikle de, Excel'i kullanarak verileri izleyebilir, verileri çözümlmek üzere modeller oluşturabilir, bu veriler üzerinde hesaplama yapmak için formüller yazabilir, çeşitli yollarla verileri özetleyebilir ve verileri çeşitli profesyonel görünümlemlü grafiklerde sunabilirsiniz.

Excel'in belli başlı kullanım alanları vardır. Bu alanların bazıları şunlardır.

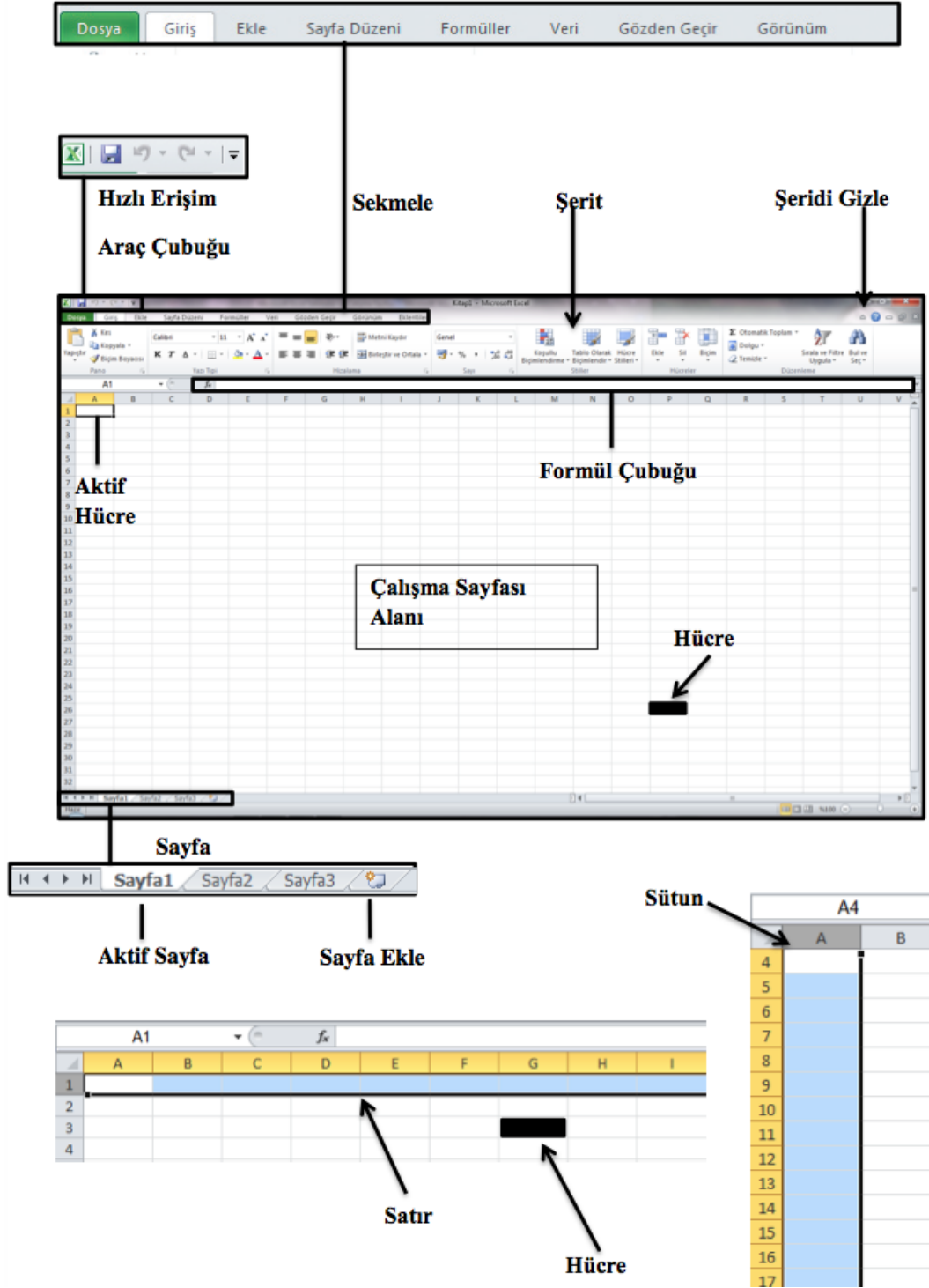
- Muhasebe
- Bütçeleme
- Fatura ve satış
- Raporlama
- Planlama
- İzleme
- Takvim kullanma vs.
-

Bir sınıf öğretmeninin öğrencilerin notlarını girerken, sınıf listesini yaparken, yoklama alırken, öğrencilerin kişisel bilgilerini girerken Excel programından yararlandığını biliyor muydunuz? Çoğu işlerimizde başvuracağımız bu programı öğrenmeye çalışalım.

Excel Nasıl Başlatılır?

Öncelikle BAŞLAT menüsünden TÜM PROGRAMLAR seçilir programlar içerisinde yer alan MICROSOFT OFFİCE seçeneğinden MICROSOFT OFFİCE EXCEL seçeneğini tıklayarak exceli çalıştırmış oluruz.

EXCEL ÇALIŞMA SAYFASINA GENEL BAKIŞ



İlk olarak Excel'de bulunan sekmelerin işlevlerinden bahsedip, bize lazım olabilecek sekmeleri açıklayacağız.

Sekmeler



Dosya: Kaydet farklı kaydet yazdır gibi belgemizin arka plandaki işlerimizi yapmamıza yarayan sekmedir.

Giriş: Giriş sekmesi Excel'deki temel işlemlerin yapılabileceği sekmedir. 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 tablo, 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 Ölçeklendir, Sayfa Seçenekleri ve Yerleştir 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 Al, 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 görünümüleri, pencere işlemleri ve makrolar gibi işlevler bulunur. Görünüm sekmesi seçildiğinde 5 tane grup ekrana gelir. Bunlar; Çalışma Kitabı Görünümüleri, Göster/Gizle, Yakınlaştır, Pencere ve Makrolar gruplarıdır.

Excel Kavramları

Excel'in ara yüzünü (çalışma sayfasını) tanıtmadan önce Excel'de sık sık kullandığımız bazı kavramları bilmemiz gerekiyor.

Sayfa: Excel programını açtığımızda karşımıza çıkan ve üzerinde çalışacağımız beyaz renkli alana denir. Her belgede karşımıza otomatik olarak üç tane çalışma sayfası çıkar ve bunlardan herhangi birisinde çalışabiliriz. Daha sonra sayfa ekleyebilir veya silebilirsiniz.

Hücre ve Aktif Hücre: Çalışma sayfasında bulunan her kutucuğa hücre denir. Başka bir deyişle bilgilerin girileceği alana denir. Hücreler, Excel de satır ve sütunların kesişmesinden meydana gelirler. Aktif hücre ise çevresi kalın olan ad kutusunda ismi görünen hücrelerdir.

Satır: Çalışma sayfasının solunda bulunan numaraların her biri bir satırı ifade etmektedir. (Yatay çizgiler)

Sütün: Çalışma sayfasını üst kısmında bulunan her bir harf bir sütünü temsil etmektedir. (Dikey çizgiler)

Şerit: Excel’de kullandığımız komut ve menülerin bulunduğu alana denir. Sekme: Altında komutların yer aldığı bilgi kutucuklarıdır.

Çalışma Kitabına Bilgi Girmek

Çalışma sayfasının herhangi bir hücresine bilgi girmek için o hücresin üzerine tıklamak, üzerine gelip F2 ye basmak, aktif hücrede iken formül çubuğuna yazmak ya da hücre seçili iken klavyeden bilgi girmek yeterli olacaktır.

Deneyelim

Siz de Excel Programını açıp aşağıdaki metinleri yazınız

| | A | B | C |
|----|------------------|---|---|
| 1 | Adı Soyadı | | |
| 2 | Ahmet KARAMAN | | |
| 3 | Mehmet BOYACI | | |
| 4 | Murat GÜRBÜZOĞLU | | |
| 5 | Ayşe TAŞ | | |
| 6 | Hamdi SAKİT | | |
| 7 | Zehra DURMUŞ | | |
| 8 | Nuran KARA | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

Buraya yazmış olduğumuz isimler uzun olduğu için B sütununa taşmaktadır.

Sütunları Uygun Genişliğe Getirmek


Bir önceki örnekte karşımıza çıkan hatayı düzeltmek için hücrenin bulunduğu sütunun başlığından yararlanılır. Aynı durum satırlar için de geçerlidir Bunun için;

| | A | B | C | D |
|----|------------------|---|---|---|
| 1 | Adı Soyadı | | | |
| 2 | Ahmet KARAMAN | | | |
| 3 | Mehmet BOYACI | | | |
| 4 | Murat GÜRBÜZOĞLU | | | |
| 5 | Ayşe TAŞ | | | |
| 6 | Hamdi SAKİT | | | |
| 7 | Zehra DURMUŞ | | | |
| 8 | Nuran KARA | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |


Farenizi buraya getirdiğiniz zaman imleç çift başlı ok şekline dönüşür. Bu durumda sol butona basılı tutup genişletme yapabilirsiniz.

Kolay yol: Bir sütunu uygun genişletmenin en kısa yolu o sütunun isminin yanında farenin imleci çift başlı ok haline geldiği zaman iki kere tıklamaktır.

Verileri Başka Hücrelere Taşımak

Yaptığımız küçük listeyi yine ele alırsak bu listedeki öğrencilerin adlarını sağ tarafındaki hücreye kaydırabiliriz. Bunun için ilk olarak imleci taşıma yapacağımız listenin seçmeye başlayacağımız yerine getirmeliyiz.  işareti çıktığında bu seçim yapabiliriz demektir.


| | A |
|---|------------------|
| 1 | Adı Soyadı |
| 2 | Ahmet KARAMAN |
| 3 | Mehmet BOYACI |
| 4 | Murat GÜRBÜZOĞLU |
| 5 | Ayşe TAŞ |
| 6 | Hamdi SAKİT |
| 7 | Zehra DURMUŞ |
| 8 | Nuran KARA |
| 9 | |

Seçimi bitirip seçili alanın herhangi bir köşesine geldiğiniz zaman  işareti çıktı ise sol butona elimiz basılı bir şekilde istediğimiz yere götürmeliyiz.

Excel'de Otomatik Tamamlama

Yaptığımız listeyi numaralandırmamız gerekir çünkü Excel'in satır numaralandırması hem yazıcıda çıkmaz hem de direk birden başladığından işimizi görmez. Her ne kadar örneğimizdeki sekiz kişiyi numaralandırmak kolay olsa da bu sayıyı bir sınıfın tamamı veya birkaç yüz kişiyi kapsayan bir liste olarak düşündüğümüzde durum çok zor bir hal alacaktır.

| | A | B |
|---|----|------------------|
| 1 | No | Adı Soyadı |
| 2 | | Ahmet KARAMAN |
| 3 | | Mehmet BOYACI |
| 4 | | Murat GÜRBÜZOĞLU |
| 5 | | Ayşe TAŞ |
| 6 | | Hamdi SAKİT |
| 7 | | Zehra DURMUŞ |
| 8 | | Nuran KARA |

Bunun için ilk numarayı yazıp imleci o hücrenin sağ alt köşesine getirdiğimizde  işareti çıktı ise bir elimiz Ctrl bir elimiz sol butonda olduğu halde numaralandırmak istediğimiz kadar alta çekmeliyiz.

Sonuçta aşağıdaki görünümü elde etmiş olduk

| | A | B |
|---|----|--------------------|
| 1 | No | Adı Soyadı |
| 2 | | 1 Ahmet KARAMAN |
| 3 | | 2 Mehmet BOYACI |
| 4 | | 3 Murat GÜRBÜZOĞLU |
| 5 | | 4 Ayşe TAŞ |
| 6 | | 5 Hamdi SAKİT |
| 7 | | 6 Zehra DURMUŞ |
| 8 | | 7 Nuran KARA |
| 9 | | |


Ancak ilk sıralama yapıldıktan sonra liste artırılacaksa **son sayıyı** seçilip daha sonra Ctrl ve sol tuşla numaralama yapılmalıdır.

Yapılan İşlemi Geri-İleri Almak

Yapılan bir işlemi geri almak veya yaptığınız hatayı düzeltmek için farklı yöntemler kullanabilirsiniz.

Hızlı erişim araç çubuğundaki Geri Al düğmesine tıklayın.



Geri Al düğmesine bastığınız zaman yaptığınız işlemi geri alırsınız. Düğmenin yanındaki küçük oka tıkladığınız zaman ise geri alabileceğiniz işlemleri gösterir. Eğer Geri Al yaptıktan sonra tekrar yaptığınıza dönmek istiyorsanız yanındaki  düğmesine tıklayarak ileri alabilirsiniz.

Kolay Yol: Geri alma işlemini klavyeden hızlıca yapmak için CTRL+Z tuşlarına basabilirsiniz.

Hücre Biçimlendirme

Hücre biçimlendirmeden hücrelerimizin veri türünü değiştirmek, hizalama kenarlık oluşturma gibi fonksiyonları kullanmak için faydalanabiliriz. Uygulamak istediğimiz hücreye sağ tıklayıp açılan menüden amacımıza uygun değişiklikleri yapabiliriz.

DOSYA SEKMESİ

Dosya sekmesine tıkladığımızda karşımıza çıkan pencereye Backstage görünümü denir. Dosya sekmesiyle verilerimizi kaydedebilir, dosyaları açabilir, belgeyi yazdırabilir, dosyalarımıza şifre verebiliriz. Şimdi dosya sekmesi ile neler yapabileceğimize bakalım.

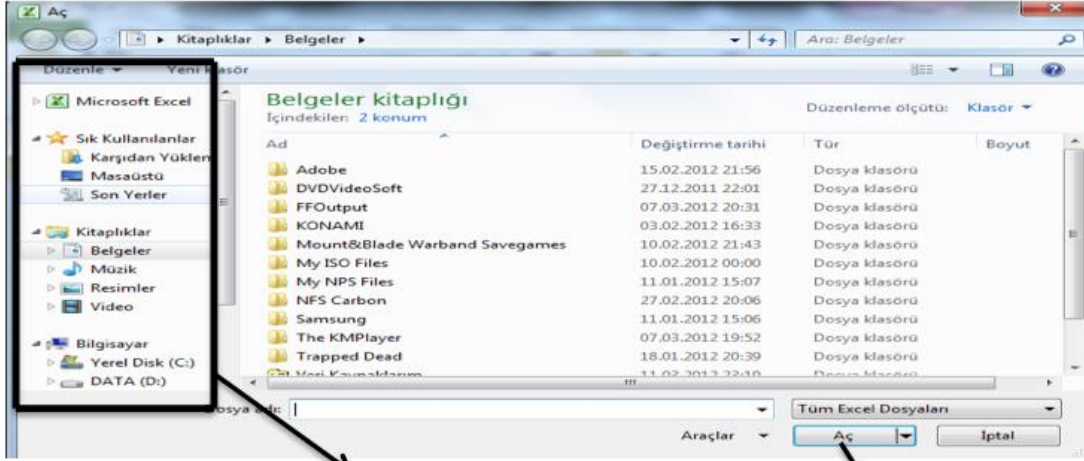
KAYDET: Dosyanızı kaydeder. Daha önce dosyayı kaydetmişseniz dosyaya yaptığınız son değişiklikle kaydedilir. Eğer dosyayı ilk kez kaydediyorsanız karşınıza kaydet penceresi açılacaktır. Kaydet düğmesine tıkladığınız da belgeniz verdiğiniz isimle kaydedilir. Kaydedilecek yer belirtmezseniz dosyayı sol tarafta bulunan Belgeler klasörün altında bulabilirsiniz. Vermiş olduğunuz dosya ismi başlık çubuğunda görünür.

FARKLI KAYDET: Daha önce bir yere kayıtlı olan dosyayı farklı bir isim veya farklı bir yere kaydetmek için kullanılan bir komuttur.

Dikkat Edelim

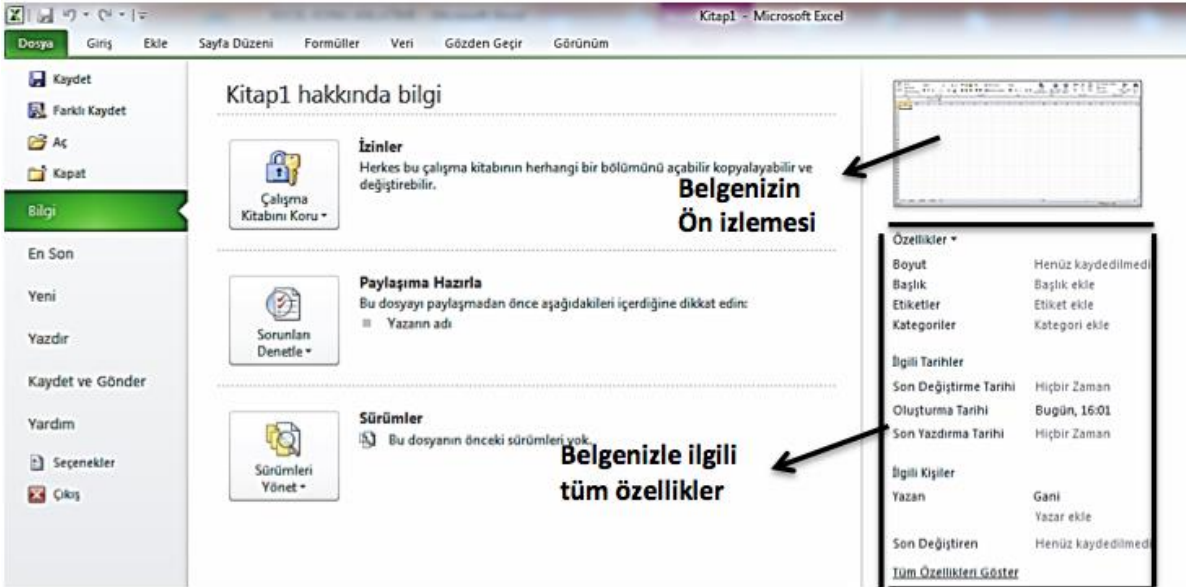
Kaydet ile farklı kaydet kavramlarının işlevlerinin aynı olmadığına dikkat etmeliyiz. Belge ile çalışırken kaydet dersek yaptığımız değişiklikleri belgeye uygular ve belgemizde değişiklik meydana gelir. Farklı kaydet ile kaydederseniz eski belgemiz yaptığımız değişikliklerden etkilenmez ve eski belgemizi değiştirmeden yaptığımız değişiklikleri uyguladığımız yeni bir belge oluşturmuş oluruz.

AÇ: Excel programında daha önce oluşturduğunuz belgelerinizi açmak için kullanılır.



KAPAT: Açık olan Excel belgesini kapatır.

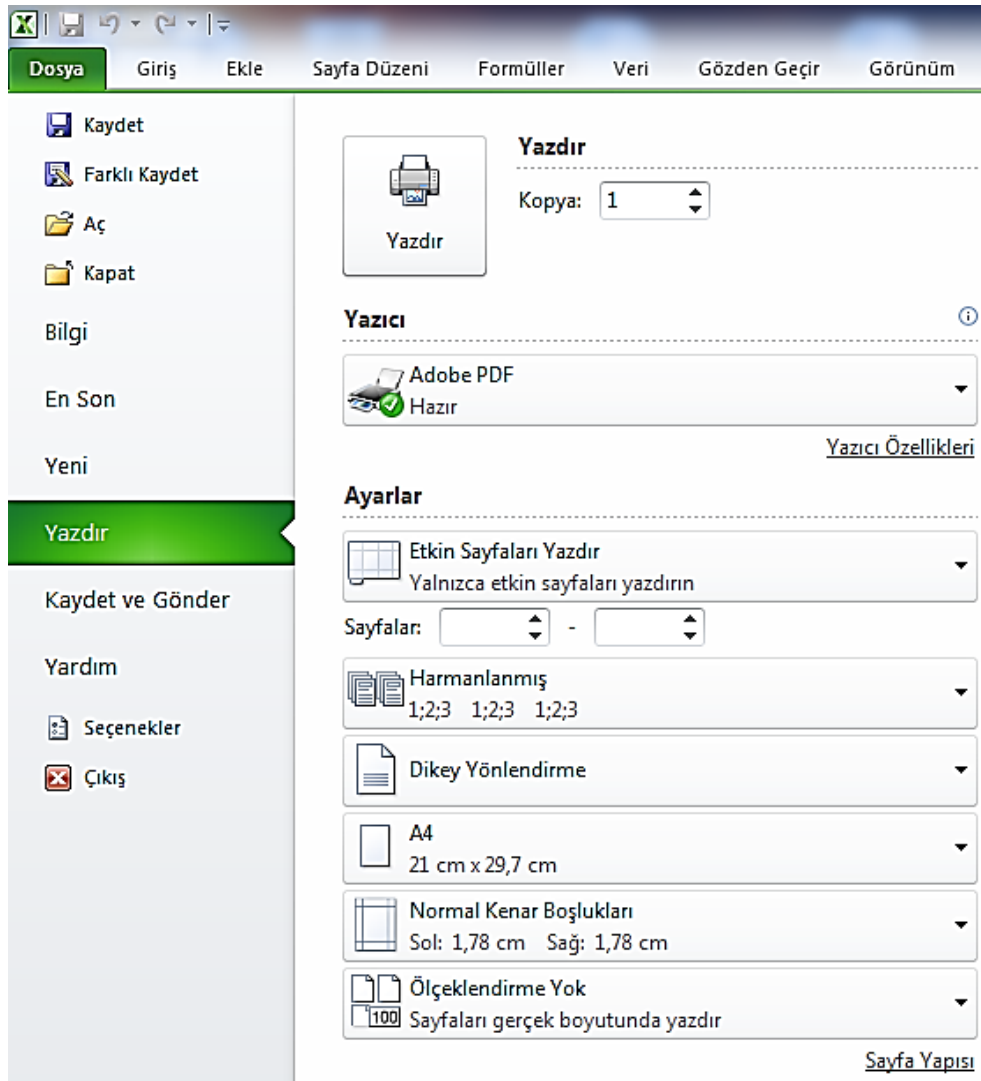
BİLGİ: Belgenizle ilgili tüm özelliklere buradan ulaşabilirsiniz. Bu düğmenin en önemli özelliği buradan önemli belgelerinize parola verebilir, kişi veya kişilerin belgenize ulaşmasını engeller.



EN SON: Üzerinde çalıştığınız en son belgeleri buradan ulaşabilirsiniz. Kaydettiğiniz belgelerin tam olarak nerde olduğunu bilmiyorsanız bu düğme sizin için tam bir kurtarıcı görevi üstlenir.



YAZDIR: Belgenize son şekli verdikten sonra YAZDIR komutuyla yazıcı ayarlarını yapıp çıktısını alabilirsiniz.



ÇIKIŞ: Microsoft Office Excel programını kapatılmasını sağlar.

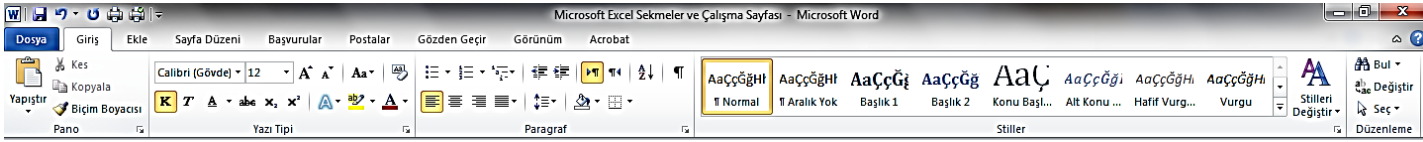
Dikkat Edelim

Çıkış ile kapat komutlarının farklı işlevleri vardır.

Çıkış Microsoft Office Excel programını tamamen kapatılmasını sağlar yani programdan tamamen çıkmış oluruz.

Kapat ise sadece çalıştığımız sayfanın kapatılmasını sağlar. Dosya sekmesini kullanarak eski çalışmalarımıza ya da yeni çalışma sayfası oluşturarak Excel programını kullanmaya devam edebiliriz.

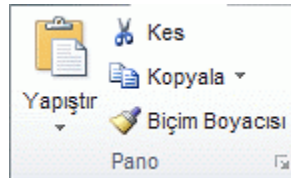
GİRİŞ SEKMESİ



Hücrelerin Tamamını Taşıma veya Kopyalama

Bir hücreyi taşıdığınızda veya kopyaladığınızda Excel, formüller ve bunların sonuç değerleri, hücre biçimlendirmeleri ve açıklamalar da dahil olmak üzere hücrenin tamamını taşır veya kopyalar.

Taşımak veya kopyalamak istediğiniz hücreleri seçelim Giriş sekmesinde, Pano grubunda aşağıdakilerden birini yapalım




Hücreleri taşımak için  düğmesini tıklayalım

Klavye kısayolları CTRL+X tuş birleşimine de basabilirsiniz.


Hücreleri kopyalamak için  düğmesini tıklayalım

Klavye kısayolları CTRL+C tuşlarına da basabiliriz.

Yapıştırma alanının sol üst hücrelerini seçelim

Giriş sekmesindeki Pano grubunda, Yapıştır  düğmesini tıklayınız.

Klavye kısayolları CTRL+V tuş birleşimine de basabilirsiniz

Hücreleri yapıştırırken belirli seçenekleri belirlemek için Yapıştır  öğresinin altındaki oku ve ardından istediğiniz seçeneği tıklatabilirsiniz. Örneğin Özel Yapıştır veya Resim seçeneğini tıklatabilirsiniz.

Biçim Boyacısı

Kopyalamak istediğiniz biçimlendirmeyi içeren bir hücre veya aralık seçelim.

Aşağıdakilerden birini yapalım.

Biçimlendirmeyi bir hücreye veya aralığa kopyalamak için Giriş sekmesindeki Biçim Boyacısı'nı  tıklayınız.

Seçili hücre veya aralıktaki biçimlendirmeyi birçok konuma kopyalamak için Biçim Boyacısı düğmesini çift tıklayınız. Biçimlendirmeyi kopyalama işlemi bitince düğmeyi yeniden tıklayınız.

Yazı Tipi Boyutu ve Rengini Seçme

Biçimlendirmek istediğiniz hücreyi, hücre aralığını, metni veya karakterleri seçelim.

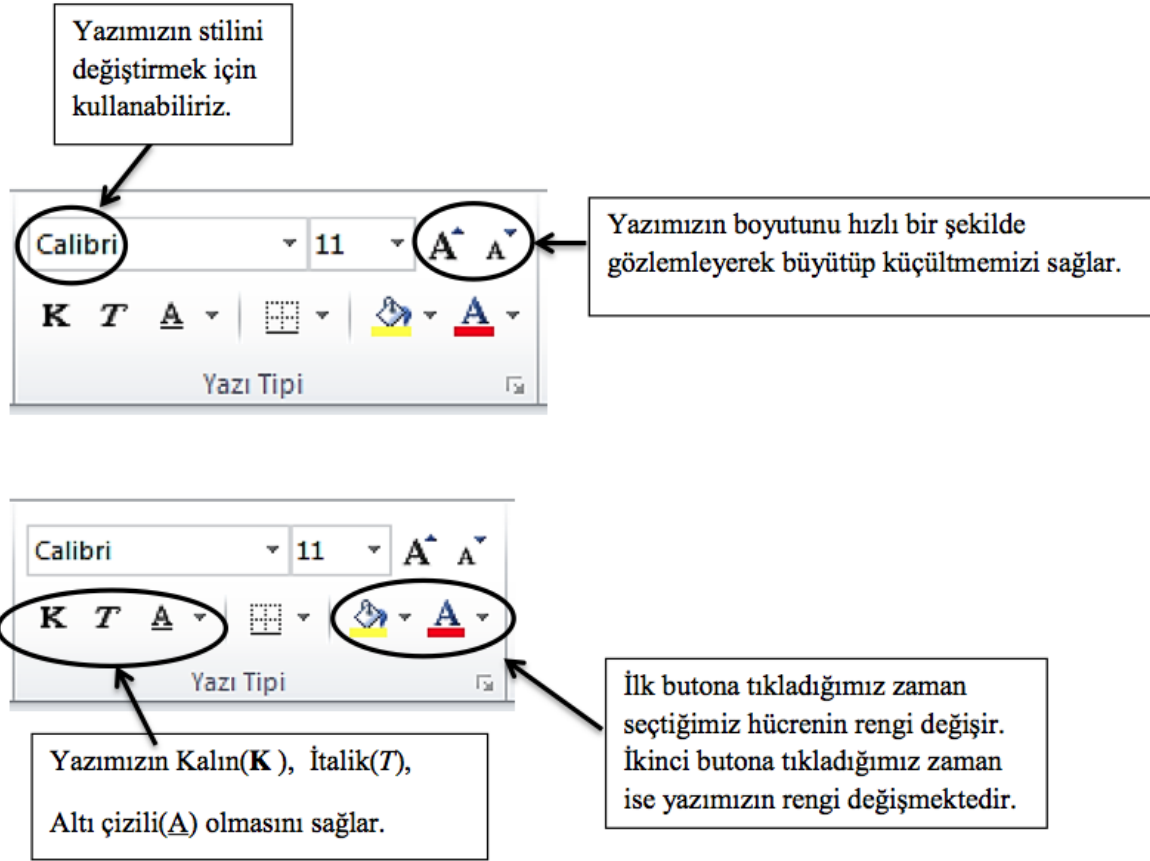
Yazımızın stilini değiştirmek için kullanabiliriz.

Yazımızın boyutunu hızlı bir şekilde gözlemleyerek büyütüp küçültmemizi sağlar.

Yazı Tipi

Yazımızın Kalın(K), İtalik(T), Altı çizili(A) olmasını sağlar.

İlk butona tıkladığımız zaman seçtiğimiz hücrenin rengi değişir. İkinci butona tıkladığımız zaman ise yazımızın rengi değişmektedir.

The image shows two screenshots of the 'Yazı Tipi' (Font) menu in a software application. The first screenshot shows the 'Yazı Tipi' menu with 'Calibri' selected as the font, '11' as the size, and 'A' as the color. The second screenshot shows the 'Yazı Tipi' menu with 'Calibri' selected as the font, '11' as the size, and 'A' as the color. The 'K' (Bold), 'T' (Italic), and 'A' (Underline) buttons are circled in the first screenshot. The 'A' button is circled in the second screenshot. The 'A' button is also circled in the second screenshot. The 'A' button is also circled in the second screenshot.

Tablo Kenarlığı

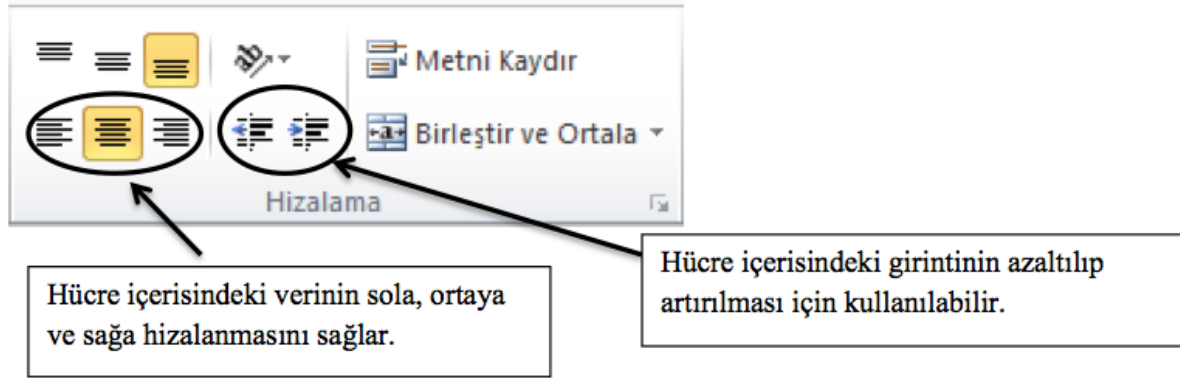
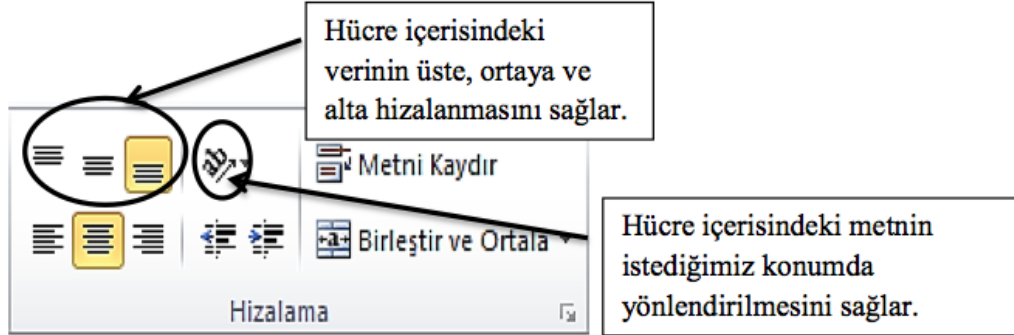
Yapılan tablonun istenilen yerine kenar eklemek için Giriş sekmesinin yazı tipi bölümünden düğmesine tıklayıp açılan menüden istediğiniz şekilde tablonuza kenarlık verip üzerinde oynayabilirsiniz.

Hizalama

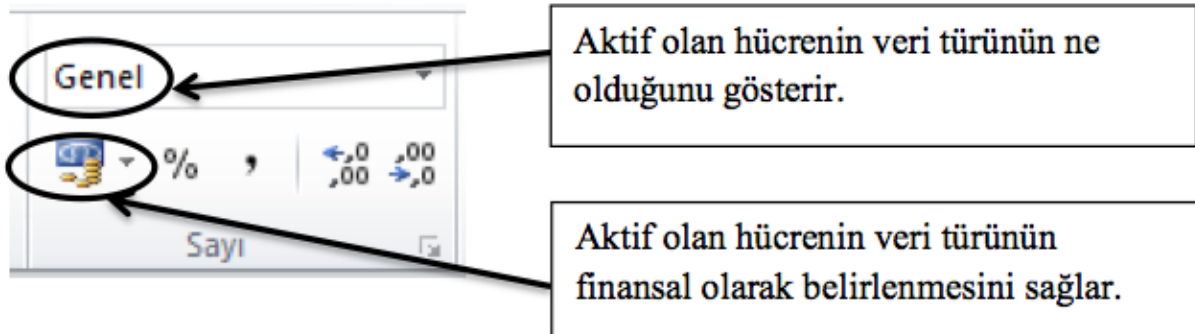
Verilerin çalışma sayfanızda en iyi şekilde görüntülenmesi için verileri hücrede yeniden konumlandırmak isteyebilirsiniz. Hücre içeriğinin hizalamasını değiştirebilir, aralıkların daha iyi olması için girinti kullanabilir veya verileri döndürerek farklı bir açıda görüntüleyebilirsiniz.

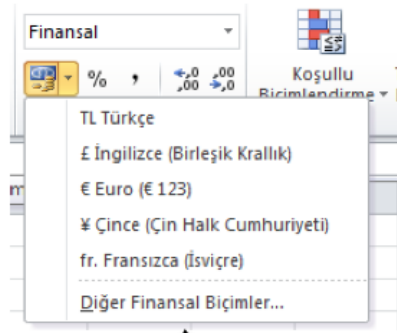
Konumunu değiştirmek istediğiniz verileri içeren hücreyi veya hücre aralığını seçiniz.

Giriş sekmesinin Hizalama grubunda aşağıdakilerden birin veya birden fazlasını seçer ek amacınızı gerçekleştirebilirsiniz.

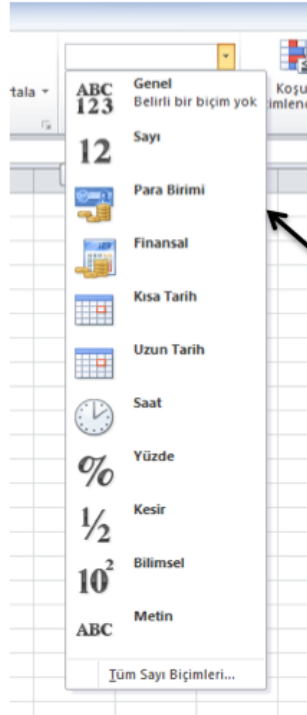


Hücrelerin Veri Tipini Belirleme(Sayı Grubu)



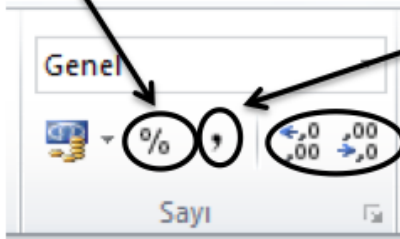


Finansal veri tipimizi belirleyeceğimiz alandır.



Bu kısımdan istediğimiz veri türünü seçip hücrelerimizi ona göre biçimlendirebiliriz.

Hücre değerinin binlik ayıraç kullanılarak gösterilmesini sağlar. Finansal hesaplamalarda kullanılır.



Hücre değerinin binlik ayıraç kullanılarak gösterilmesini sağlar. Finansal hesaplamalarda kullanılır.

Hücremizde virgülden sonra kaç basamak olacağını belirleyebiliriz.

Koşullu Biçimlendirme

Koşullu biçimlendirme, çalışma sayfasındaki hücre veya hücrelerin belirlenen şartlar doğrultusunda biçiminde değişiklik meydana getirmeye yarayan araçtır. Bu araç sayesinde yaptığımız bir sınıf listesinde isteğimize göre şartlar belirleyip bununla hücrelerin biçiminde farklılık oluşturabiliriz.

Deneyelim

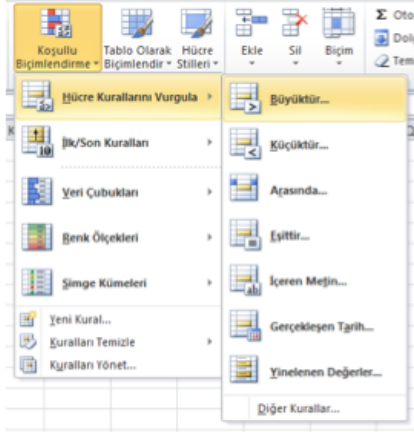
Örneğin bir sınıf listesi oluşturup vize ve finallerinin ortalamalarına göre hücreleri renklendirebiliriz. Listenin ilk ve son halleri aşağıdaki gibidir:

| A | B | C | D | E |
|------------------|------|-------|----------|-------|
| isimler | vize | final | ortalama | durum |
| Ahmet KARAMAN | 53 | 70 | 63,2 | geçti |
| Mehmet BOYACI | 26 | 65 | 49,4 | kaldı |
| Murat GÜRBÜZOĞLU | 45 | 90 | 72 | geçti |
| Ayşe TAŞ | 89 | 51 | 66,2 | geçti |
| Hamdi SAKİT | 53 | 21 | 33,8 | kaldı |

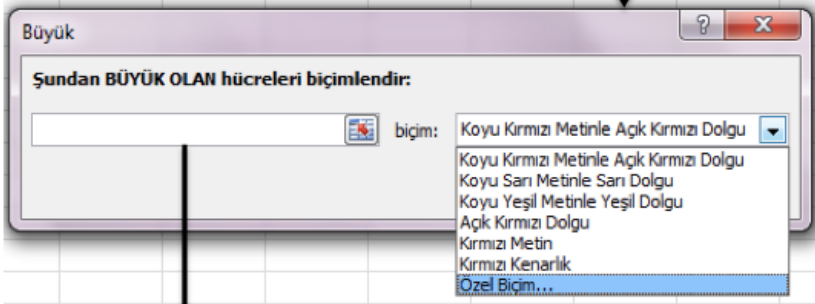
ilk ↔ son

| A | B | C | D | E |
|------------------|------|-------|----------|-------|
| isimler | vize | final | ortalama | durum |
| Ahmet KARAMAN | 53 | 70 | 63,2 | geçti |
| Mehmet BOYACI | 26 | 65 | 49,4 | kaldı |
| Murat GÜRBÜZOĞLU | 45 | 90 | 72 | geçti |
| Ayşe TAŞ | 89 | 51 | 66,2 | geçti |
| Hamdi SAKİT | 53 | 21 | 33,8 | kaldı |

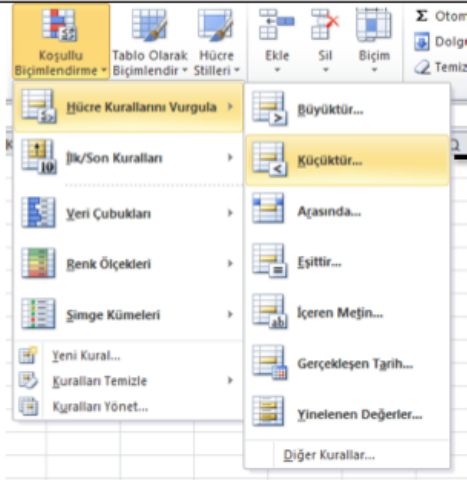
İlk olarak ortalaması 65'in üzerinde olanların hücre içi yeşil yazılar siyah 50'nin altında olanların da içi kırmızı ve yazılar siyah olsun. Bunun için:



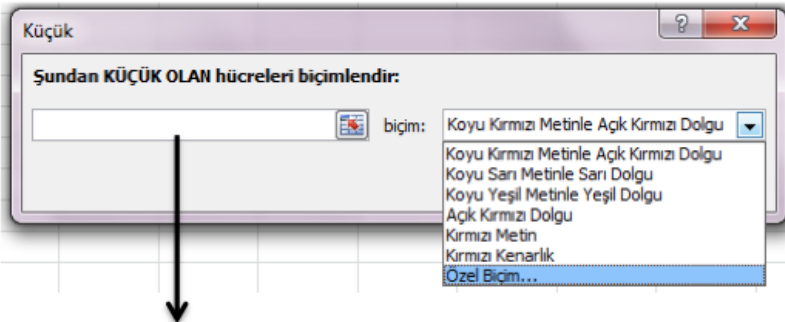
“Koşullu Biçimlendir-Hücre Kurallarını vurgula-Büyüktür” e tıklayınca aşağıdaki küçük sayfa gelecektir. Burada seçenekler arasında istediğimiz ayar olmadığı için **Özel Biçime** tıklayacağız. Daha sonra açılan bölümden kişisel ayarlamalarımızı (hücre içi rengi metin rengi vs.)



Buraya şartımız olan 65 i yazacağız.



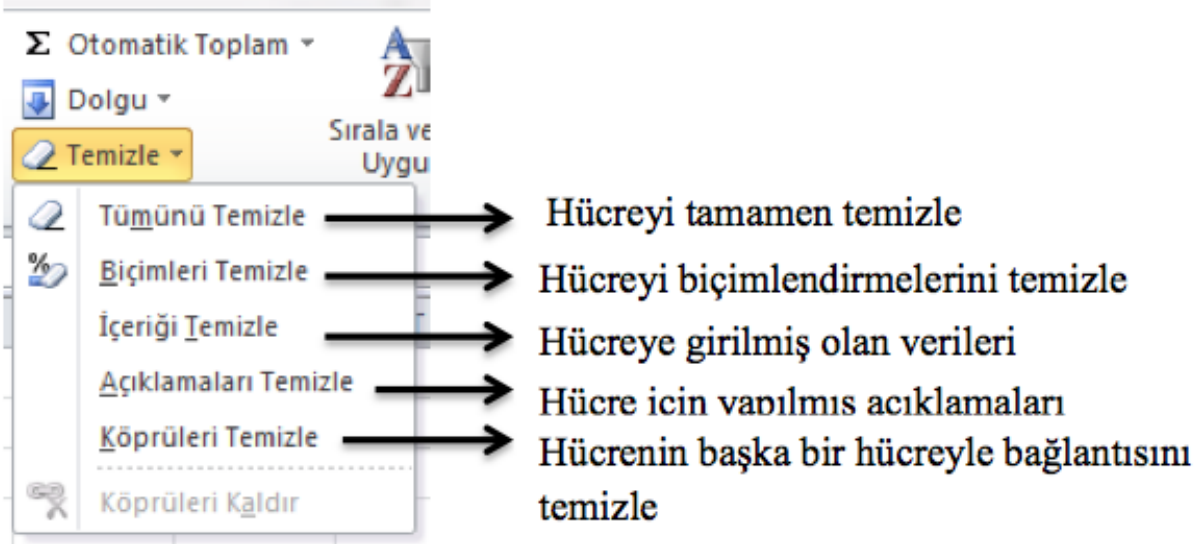
“Koşullu Biçimlendir-Hücre Kurallarını vurgula-Küçüktür” e tıklayınca yukarıda olduğu gibi bir sayfa açılacaktır. Burada ise şartımızı 50 olarak girip “Özel biçimden” de biçimimizi ayarladığımızda koşullu biçimlendirmemiz tamamlanmış olacaktır.



Buraya şartımız olan 50 yi yazacağız.

Temizle

Temizle düğmesi bizim için farklı silme seçenekleri sunar. Örneğin bir tablonun sadece içeriğini ya da sadece biçimini vs. temizlemek istiyorsak “temizle” butonunu kullanabiliriz. Bunun için ilk önce temizleme yapacağımız hücreleri seçmeliyiz sonrasında Giriş sekmesinde “temizle” butonuna tıklamalıyız.



Sırala ve Filtre Uygula

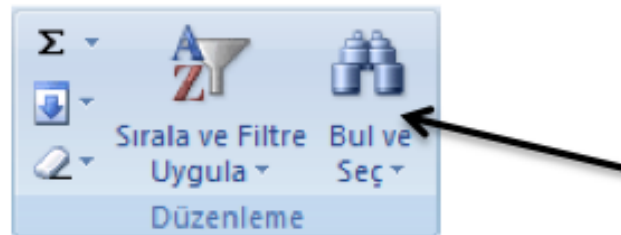


Oluşturduğumuz bu tablonun neye göre ve nasıl sıralanacağını düğmesinden yaparız. Burada açılan menüden verimizin türüne göre sıralama yapabiliriz metinleri alfabetik sıralama yapabileceğimiz gibi sayıları da küçükten büyüğe ya da büyükten küçüğe sıralama yapabiliriz.

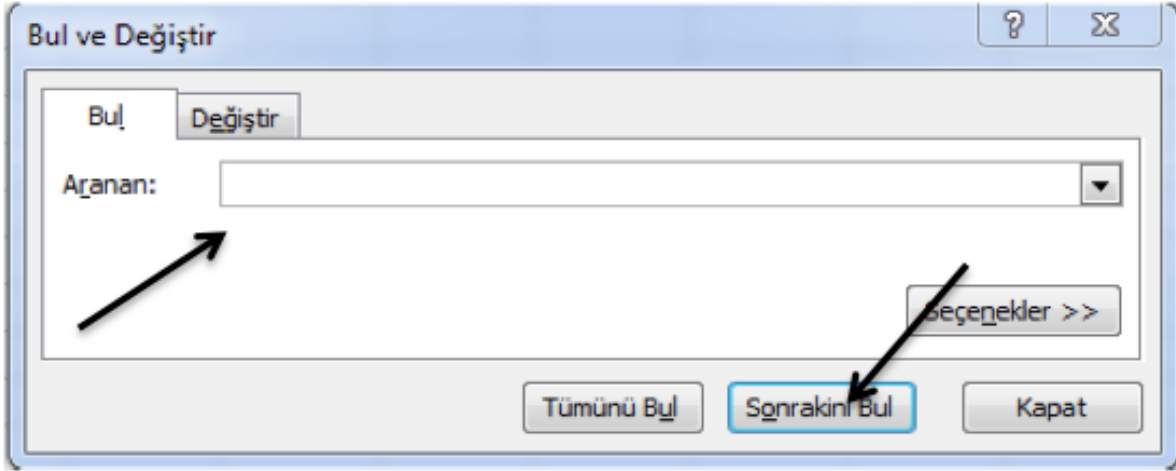
Filtre uygulama işlemi binlerce veri içerisinde istediğimiz veriye hızlıca ulaşmasını sağlar. Tek bir veri seçebileceğimiz gibi, birden fazla şarta bağlı değerleri de listenizden süzebilirsiniz.

Bul ve Değiştir

Giriş sekmesinin Bul ve Seç'i tıklayalım

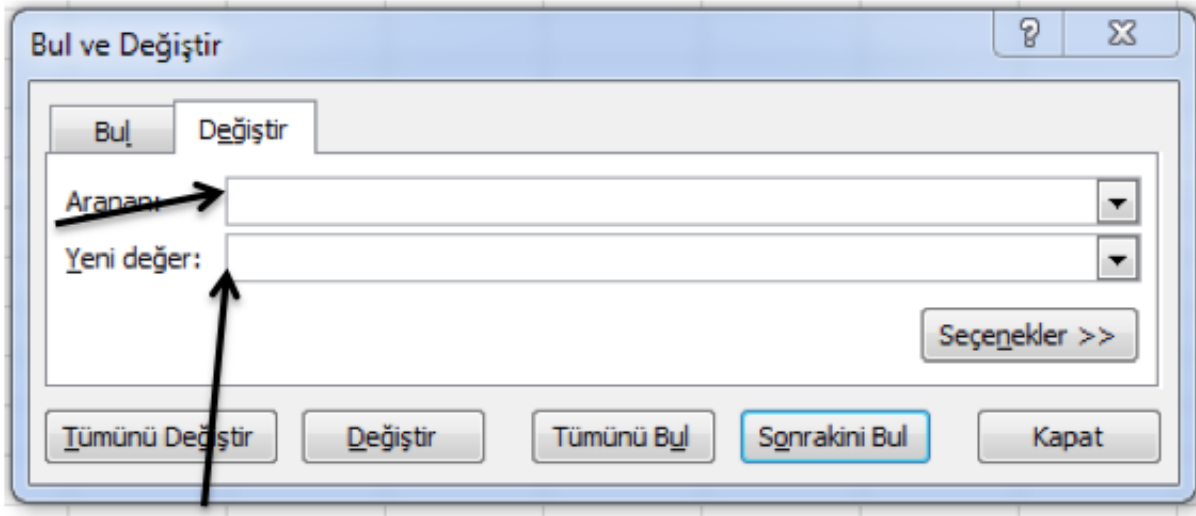


Daha sonra bul işlemini gerçekleştirmek için bul u tıklayalım ve karşımıza gelen pencereye aranan kısma bulmak istediğimiz kelimeyi yazalım



İlk kelimeyi bulduktan sonra diğer kelimeleri görebilmek için de “Sonrakini Bul” komutunu seçebiliriz.

Değiştir işlemi içinde aynı işlemleri gerçekleştirdikten sonra açılan pencerede aranan kısma değiştirilecek kelimeyi, yeni değer kısmına ise koymak istediğimiz kelimeyi yazmalıyız.



EKLE SEKMESİ

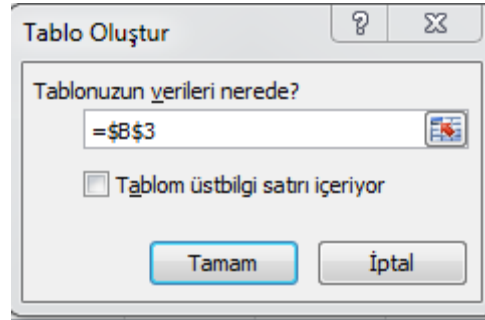
Ekle sekmesi seçildiğinde 5 tane grubun ekrana geleceğini söylemiştik bizim için gerekli olanları anlatmaya çalışacağız. Bunlar; Tablolar, Çizimler, Grafikler, Bağlantılar ve Metin gruplarıdır.

Tablo Ekleme

Excel de tablo eklemek için Ekle sekmesinde tablo sekmesi sırasıyla seçilir.



Tablo sekmesi seçildikten sonra karşımıza tablo oluştur adında bir pencere açılır.



Bu açılan pencere de tablonuzun yeri nerede bölümü hücre numarası ile ifade edilmektedir. Mouse ile taranan satırlar veya sütunlar otomatik olarak yazılmaktadır. Başka bir yol ise kişi tarafından hücre numaraları girilebilir. Tamam, düğmesi seçildiğinde ise o bilgilere göre tablomuz oluşur.

Bunu bir örnekle açıklayalım: Bir bölüm listesi oluşturalım ve o listeye tablo uygulayalım.

| | A | B | C | D |
|---|----|-----------|------------|------------|
| 1 | No | Ad | Soyad | Bölüm |
| 2 | | 55 ali | yılmaz | matematik |
| 3 | | 20 mehmet | küçükkalem | Bilgisayar |
| 4 | | 44 murat | izmirli | Bilgisayar |
| 5 | | 45 Ayşe | Genç | Fizik |
| 6 | | | | |

Listenin İlk Hali

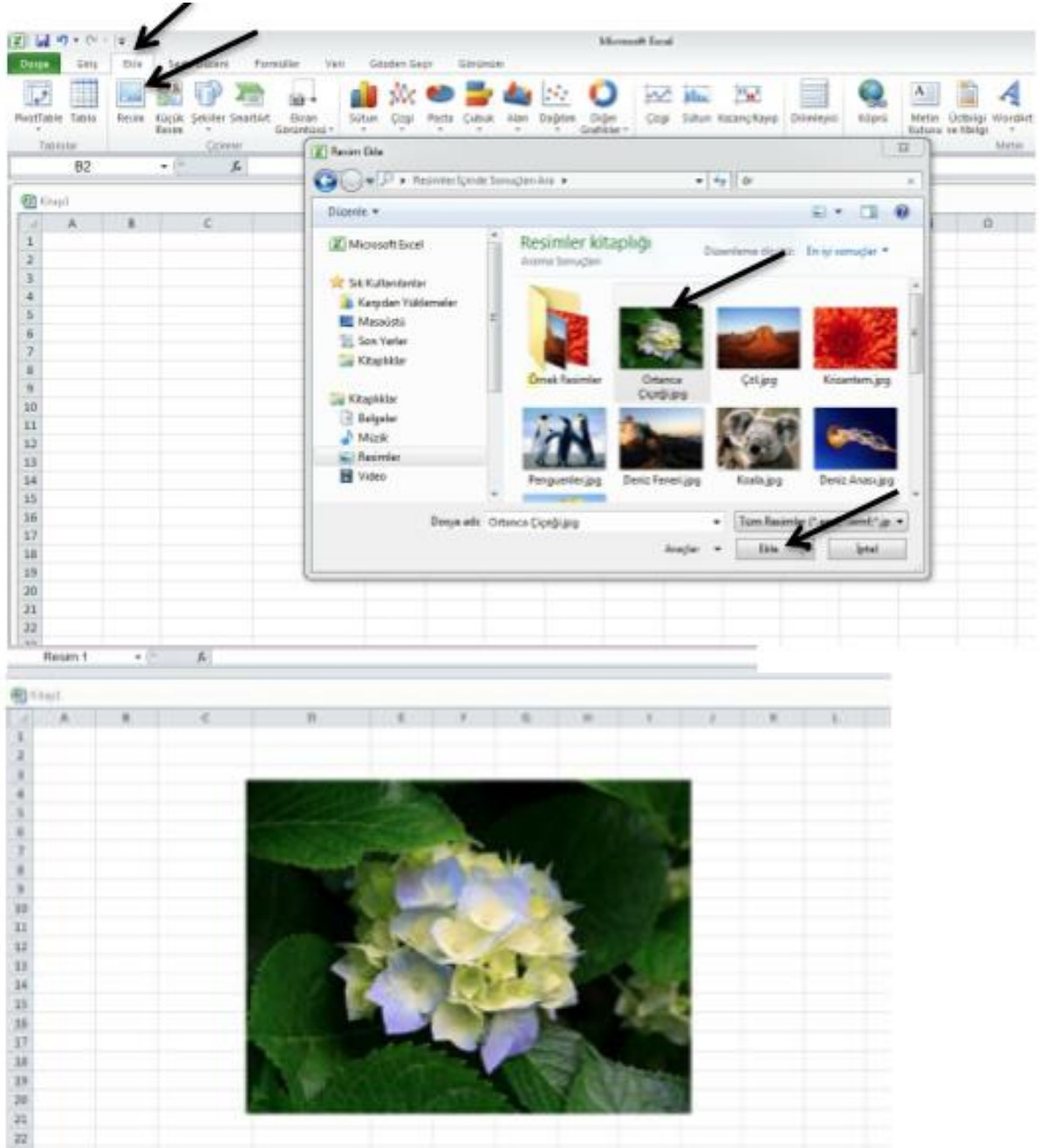
| | A | B | C | D |
|---|--------|-----------|------------|------------|
| 1 | Sütun1 | Sütun2 | Sütun3 | Sütun4 |
| 2 | No | Ad | Soyad | Bölüm |
| 3 | | 55 ali | yılmaz | matematik |
| 4 | | 20 mehmet | küçükkalem | Bilgisayar |
| 5 | | 44 murat | izmirli | Bilgisayar |
| 6 | | 45 Ayşe | Genç | Fizik |
| 7 | | | | |

Listenin Son Hali

Tablomuzun tasarımını kendinize göre ayarlayabilirsiniz.

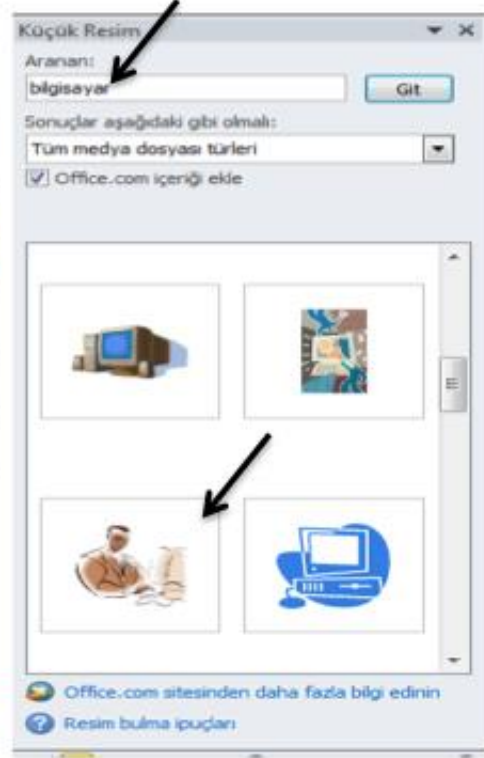
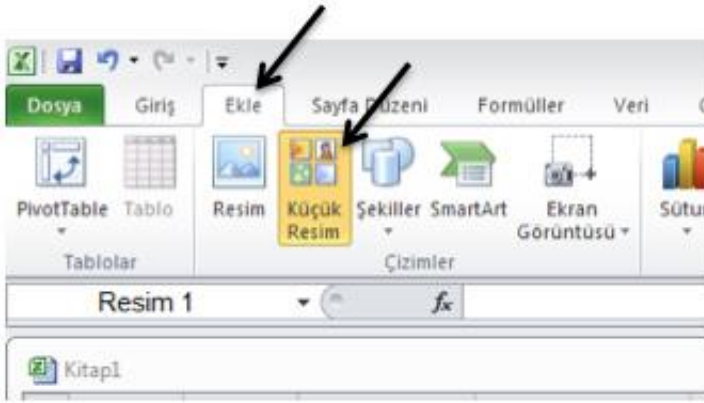
Resim Ekleme

Excel de çalışma sayfamıza resim eklemek isteyebiliriz. Bu olayı gerçekleştirmek için şöyle bir sıra izlemeliyiz. Ekle-Resim sekmelerini seçeriz. Burada resim ekle adında bir pencere açılır. Açılan pencereden resmin konumunu seçer, Ekle sekmemize tıkladığımız takdirde resmimiz çalışma sayfamıza eklenmiş olacaktır.



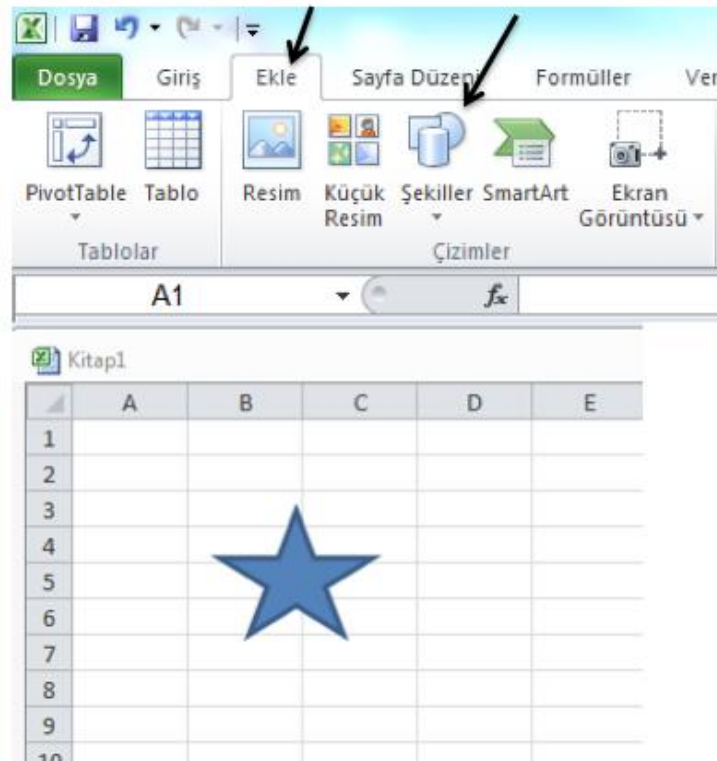
Küçük Resim Ekleme

Çalışma sayfamıza küçük resim eklemek istediğimizde Ekle sekmesinin altında “küçük resim” seçilir. Sayfanın sağ tarafında küçük resim adlı pencere açılır. Arama bölümüne istediğimiz resimin ismi girildiğinde kütüphane de o isim ile ilgili olan resimler gelir. Bu resimlerden istediğimiz birine çift tıklayarak sayfamıza ekleyebiliriz.



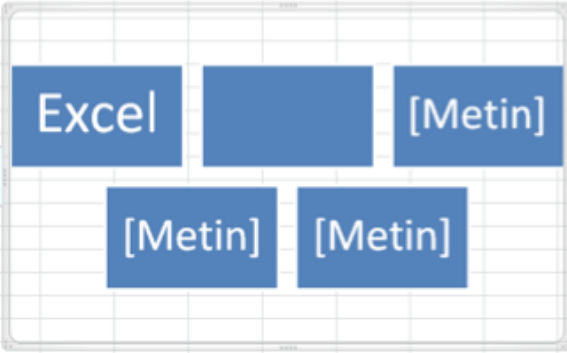
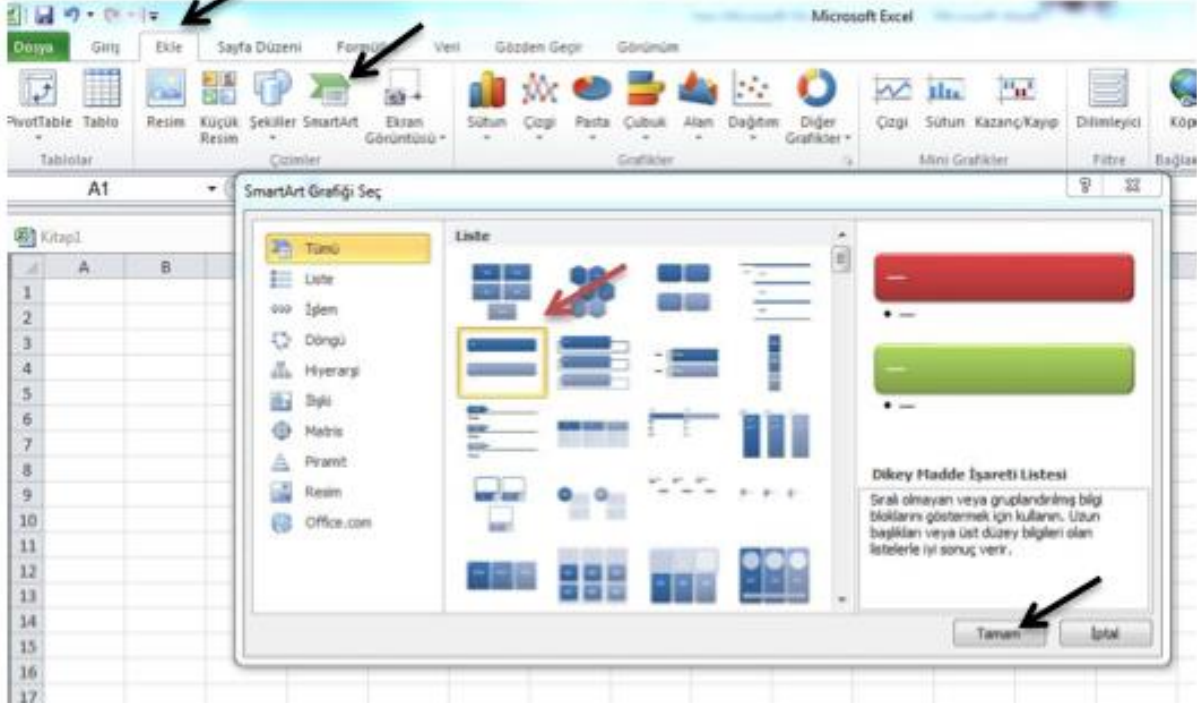
Şekiller Ekleme

Çalışmalarımızda çoğu zaman şekilleri kullanarak görselleştirmeye çalışmaktayız. Şekiller bize çeşitli yönlerde kolaylık sağlar. Şimdi bu şekilleri eklemek için Öncelikle Ekme sekmesi altındaki şekiller sekmesini tıklarız ve karşımıza çeşitli şekiller çıkacaktır, Bu şekillerden hangisini seçersek çalışma sayfamıza öyle bir şekil çizebiliriz. Aşağıdaki resimde biz sayfamıza yıldız çizelim.



Smart Art Ekleme

Bu özellik bize kolaylıklar sağlamaktadır. Çeşitli grafikler aracılığıyla kendi grafiklerimizi oluşturabiliriz. **Ekle – Smart** Art sekmesinden Smart Art grafik penceresi açılır. Buradan özelliklerine göre grafik seçerek tamam olarak işaretleriz. Eklenen grafik üzerinde isteğimize göre değişiklikler yapabiliriz.



Grafik Ekleme

Grafik verilerin görsel şekillerle ifade edilmesidir. Mali istatistikler, satış bilgileri, ücret dilimleri gibi sayısal bilgileri çeşitli çizim ve grafiklerle daha anlaşılır hale getirip ön plana çıkarmak mümkündür. Excel de grafik eklemeyi öğrenmeden önce grafik türlerine bir göz atalım

Grafik Türleri

1) Sütun Grafik Tipi Verilerin karşılaştırılmasını sağlar. Belli bir zaman aralığındaki değişiklikleri gösterir. Sütun grafikler, belli bir seri verinin özellikle zamana bağlı değişiklikleri göstermek için kullanılır. Yani karşılaştırmanın en kolay yapıldığı grafik türüdür. Kategoriler yatay, değerler ise dikey olarak düzenlenirler.

2) Çubuk Grafik Tipi Tek tek öğelerin birbirlerine göre karşılaştırmasını yapmak için kullanılır. Sütun grafiğin yataydır. Analiz zamanını azaltmak için kategoriler dikey, değerler yatay olarak verilmiştir.

3) Çizgi Grafik Tipi Verilerin oluşumunu ve hareketini çizgiler halinde gösterir. Daha çok zaman akışı ve değişimin oranı gibi durumları göstermek için kullanılırlar. Belirli aralıklarda yada belli zamanlardaki değişikliği gösterir. Örneğin bir hisse senedinin veya döviz kurunun seyrini en iyi açıklarlar. Çizgi grafikte veri serileri yatay çizgilerle ifade edilirler.

4) Pasta Grafik Tipi Bu grafik tüm öğelerin toplamı içindeki tek tek öğelerin birbirlerine oranlarını göstermek için kullanılır. Pasta grafiğinde her seferinde tek bir veri serisini gösterdiğinden özellikle bir öğeyi vurgulamak istendiğinde çok işe yarar. Örneğin seçimlerde partilerin aldığı oylar en iyi bu grafikte gösterilir. Daha kapsamlı bilgi için Office'nin yardım kısmından yararlanabiliriz.

Grafik Oluşturma

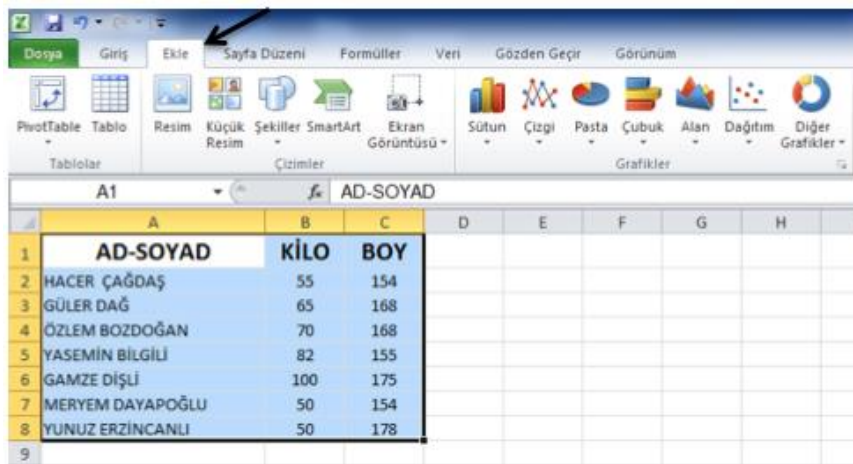
Grafik oluşturmadan önce 2 noktaya dikkat edilmelidir. Birincisi;; Hangi tür verileri grafik oluşturacağımızı tespit edip ona uygun grafik türü seçmeliyiz. Çünkü her grafik her veriye uygun olmayabilir. İkincisi ise grafiğe döneceğimiz bilgilerin seçilmesidir.

Şimdi uygulamalı olarak grafik eklemeyi öğrenelim.

- 1- Grafiği eklemekten önce hangi tür grafik kullanacağımızı belirleyelim biz **kilo-boy** ilişkisini gösterebilmek için sütun grafiği oluşturacağız. Çünkü öğeleri karşılaştırmak için çoğunlukla sütun grafikler kullanılmaktadır.
- 2- Grafiği eklemek için öncelikle verilerimizi seçelim

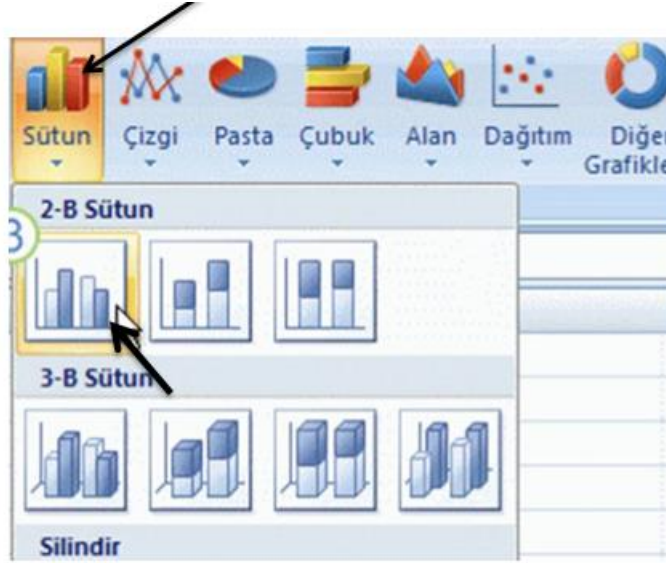
| | A1 | | | AD-SOYAD |
|---|------------------|------|-----|----------|
| | A | B | C | D |
| 1 | AD-SOYAD | KİLO | BOY | |
| 2 | HACER ÇAĞDAŞ | 55 | 154 | |
| 3 | GÜLER DAĞ | 65 | 168 | |
| 4 | ÖZLEM BOZDOĞAN | 70 | 168 | |
| 5 | YASEMİN BİLGİLİ | 82 | 155 | |
| 6 | GAMZE DİŞLİ | 100 | 175 | |
| 7 | MERYEM DAYAPOĞLU | 50 | 154 | |
| 8 | YUNUZ ERZİNCANLI | 50 | 178 | |
| 9 | | | | |

- 3- Verilerimizi seçtikten sonra ekle sekmesini açıyoruz.

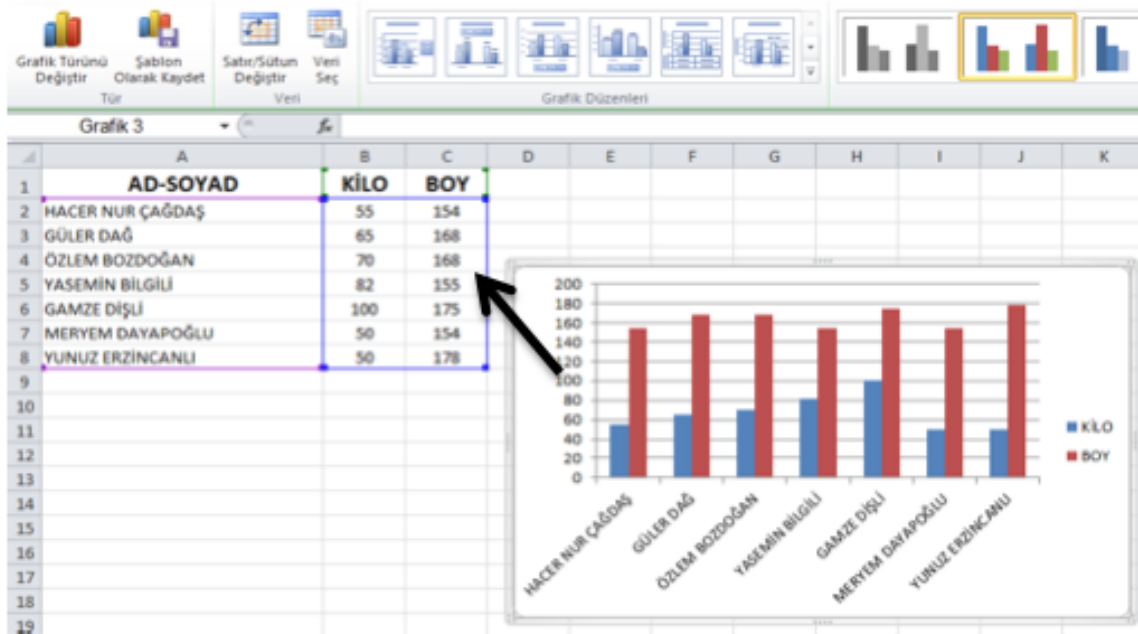


- 4- Ekle sekmesinden grafik çeşitleri görünmektedir buradan işlemimize uygun olanını seçeceğiz biz daha önceden söylediğimiz gibi sütun grafiğini seçeceğiz. Sütunu tıkladıktan sonra, aralarından seçim yapabileceğimiz bir dizi sütun grafik türü

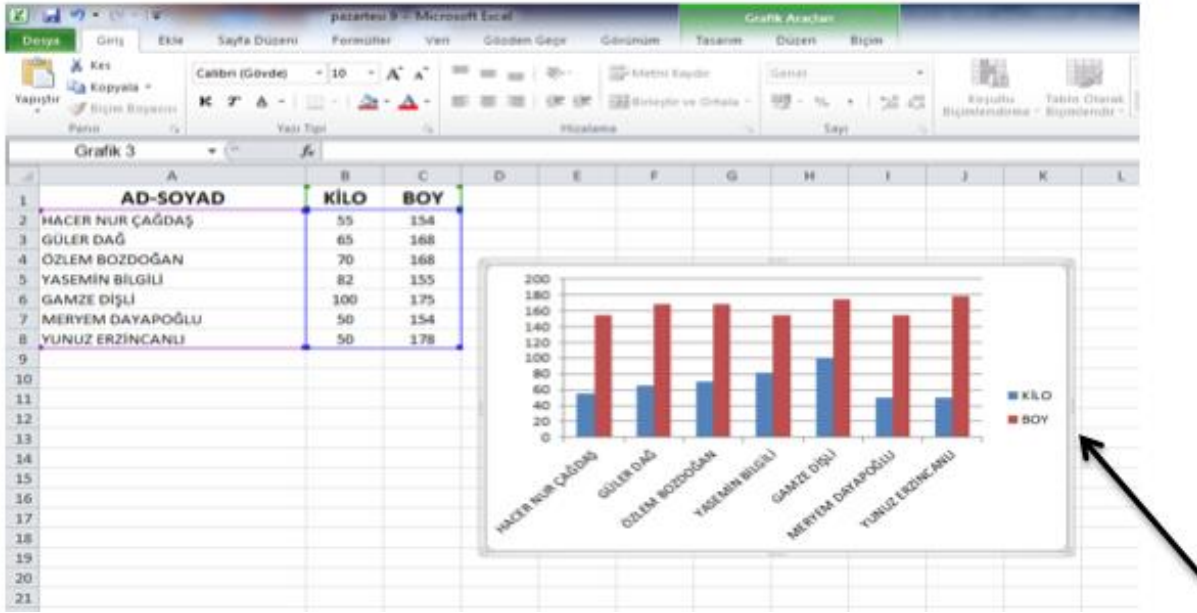
görmekteyiz. Biz 2-B Sütun listesindeki ilk sütun grafiği olan Kümelenmiş Sütunu seçiyoruz. İşaretçiyi grafik türlerinden birini üzerinde beklettiğimizde, Ekran İpucunda grafik türünün adı gösterilmektedir. Ekran İpucunda ayrıca grafik türünün açıklaması ve her birinin ne zaman kullanılacağına ilişkin bilgi de bulunmaktadır.



- 5- İşlemlerimizi sırası ile gerçekleştirdikten sonra şekilde de gördüğümüz gibi basit bir grafik çizmiş olduk. Grafiğini oluşturduğumuz verilerin mavi bir çerçeveye alındığına dikkat edelim. Bu çerçevedeki herhangi bir bilgiyi değiştirmemiz grafiğimizin de aynı anda otomatik değişmesini sağlamaktadır.



- 6- Oluşturduğumuz grafikte herhangi bir değişiklik yapmak istiyorsak dışındaki çerçeveye tıklayalım.



- 7- Penceremizin en üstünde grafik araçları adında yeni bir bölümün oluştuğunu görmekteyiz buradan özellikle **TASARIM** kısmını kullanarak grafiğimizi düzenleyebiliriz. Buradan grafik türümüzü değiştirebilir, grafik stillerimizi ayarlayabiliriz.



- 8- Tasarım sekmesinde bulunan **“Grafik Düzenleri”** bölgesindeki seçenekleri kullanarak değişik grafik gösterimleri seçilebilmektedir. Ayrıca **“Grafik Stilleri”** bölgesini kullanarak da grafik şeklimiz için değişik stiller kullanabiliriz.
- 9- **BİÇİM** menüsünde ise grafikteki değerlerin yazı, font kısımlarını veya grafiği genel çerçevesini rengiyle beraber değiştirilebilir.



- 10- Verilerimize bağlı olarak grafiğe **başlık** ekleyebiliriz. Grafiğe başlık eklemek için;;
- Başlık eklemek istediğiniz grafiğinizin üzerine tıklayın
 - Ekranın üst tarafında bulunan **Grafik Araçları** ifadesine tıklayın ve **Düzen** komutunu seçin
 - **Etiketler** grubundan **Grafik Başlığı** ifadesinin üzerine tıklayın.
 - Açılan menüden **Grafiğin Üstünde** ifadesini seçin.



Dikkat Edelim

Grafik oluştururken dikkat edeceğimiz noktalar:

- ✓ Hangi tür verileri grafik oluşturacağımızı tespit edip ona uygun grafik türü seçmeliyiz.
- ✓ Grafik oluşturacağımız bilgileri seçmeliyiz. Hangi verileri seçersek onun grafiği oluşturulur.
- ✓ Grafik oluşturacağımız veriler arasında satır ve sütunlar boş olmamalıdır. Aksi halde grafik oluşturulamaz.
- ✓ Grafiğe başlık ekledikten sonra başlığı değiştirmek için grafiğin başlığına çift tıklayarak istediğimiz gibi değiştirebiliriz.

UYGULAMA

Yukarıda bahsettiğimiz grafik türlerine örnek verelim.

1.Sütun Grafiği

İş yerimizin bir yıllık gelir gider tablosunu oluşturarak yıllık harcamalarını gösteren bir grafik çizdirelim. Grafik oluşturma işlemini aşamalı olarak gerçekleştirmeliyiz.

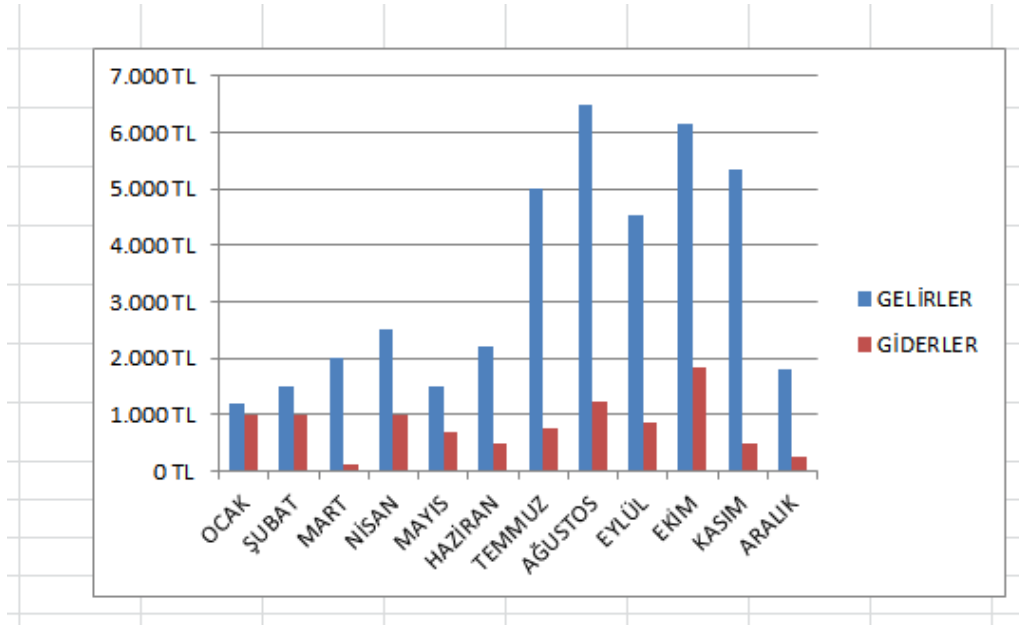
1. Verilerimizi seçmekle işe başlamalıyız.

| | A1 | | f _x | AYLAR |
|----|---------|----------|----------------|-------|
| | A | B | C | |
| 1 | AYLAR | GELİRLER | GİDERLER | |
| 2 | OCAK | 1.200 TL | 1.000 TL | |
| 3 | ŞUBAT | 1.500 TL | 1.000 TL | |
| 4 | MART | 2.000 TL | 100 TL | |
| 5 | NİSAN | 2.500 TL | 1.000 TL | |
| 6 | MAYIS | 1.500 TL | 700 TL | |
| 7 | HAZİRAN | 2.200 TL | 500 TL | |
| 8 | TEMMUZ | 5.000 TL | 750 TL | |
| 9 | AĞUSTOS | 6.500 TL | 1.235 TL | |
| 10 | EYLÜL | 4.520 TL | 850 TL | |
| 11 | EKİM | 6.154 TL | 1.845 TL | |
| 12 | KASIM | 5.354 TL | 475 TL | |
| 13 | ARALIK | 1.785 TL | 250 TL | |
| 14 | | | | |

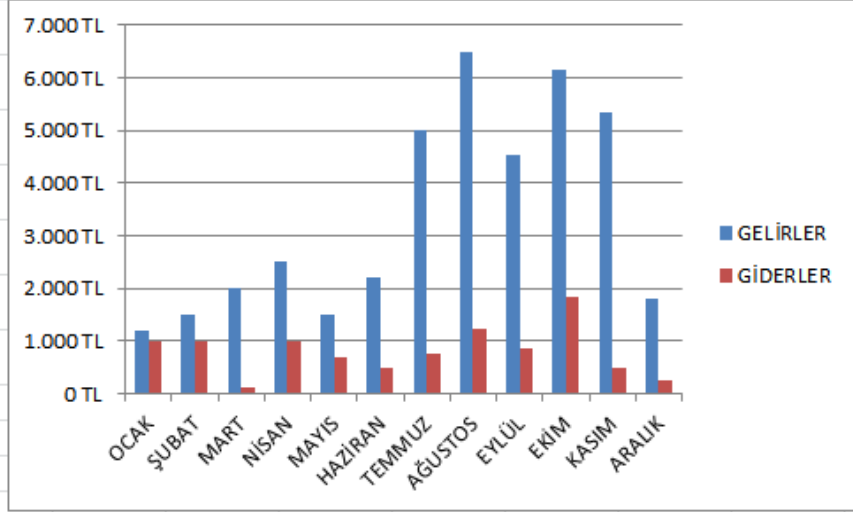
2. Verilerimizi rahat karşılaştırabilmek için sütun grafiği oluşturacağız bunun için yapmamız gerekenler **grafik oluşturma** başlığı altında anlatılmıştır şimdi uygulamalı olarak gösterelim.

| | A1 | | AYLAR | | | |
|----|---------|----------|----------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | AYLAR | GELİRLER | GİDERLER | | | |
| 2 | OCAK | 1.200 TL | 1.000 TL | | | |
| 3 | ŞUBAT | 1.500 TL | 1.000 TL | | | |
| 4 | MART | 2.000 TL | 100 TL | | | |
| 5 | NİSAN | 2.500 TL | 1.000 TL | | | |
| 6 | MAYIS | 1.500 TL | 700 TL | | | |
| 7 | HAZİRAN | 2.200 TL | 500 TL | | | |
| 8 | TEMMUZ | 5.000 TL | 750 TL | | | |
| 9 | AĞUSTOS | 6.500 TL | 1.235 TL | | | |
| 10 | EYLÜL | 4.520 TL | 850 TL | | | |
| 11 | EKİM | 6.154 TL | 1.845 TL | | | |
| 12 | KASIM | 5.354 TL | 475 TL | | | |
| 13 | ARALIK | 1.785 TL | 250 TL | | | |

3. Yukarıdaki iki işlemi (ekle → sütun) işlemi gerçekleştirdikten sonra grafiğimizi oluşturmuş olduk. Grafiğimiz aşağıdaki gibi olmuştur.



4. Grafiğimizin başlığının olmaması ilk bakışta ne olduğunun anlaşılmamasına sebep olabilir bunun için grafiğimize başlık eklememiz daha iyi olacaktır.
5. Grafiğimizin üzerindeki çerçeveye tıklayalım.



6. Açılan grafik araçları sekmesinden **Düzeni** ve ardından grafik başlığı butonuna basıyoruz.

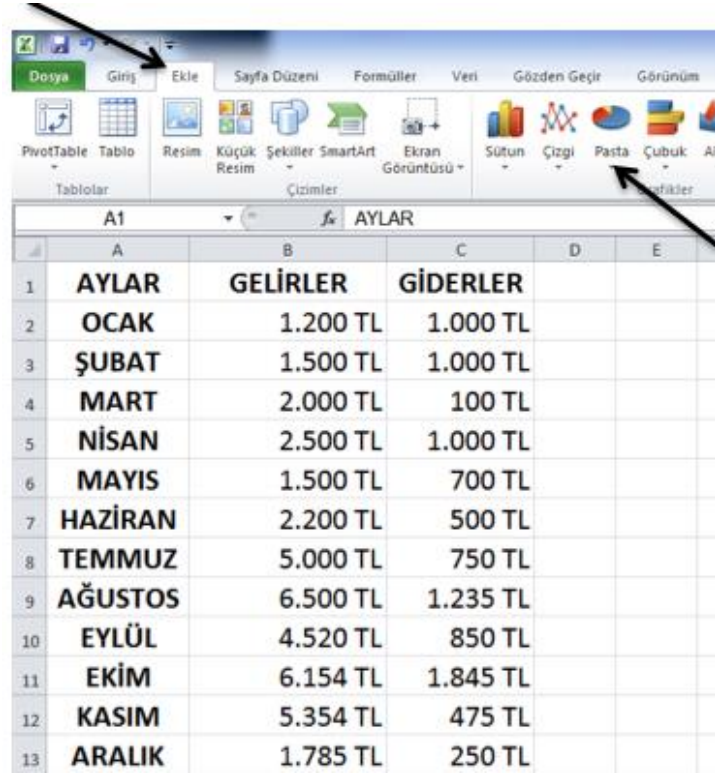


7. Açılan pencereden grafiğin üstünde seçeneğini seçip başlığımızı ekliyoruz.



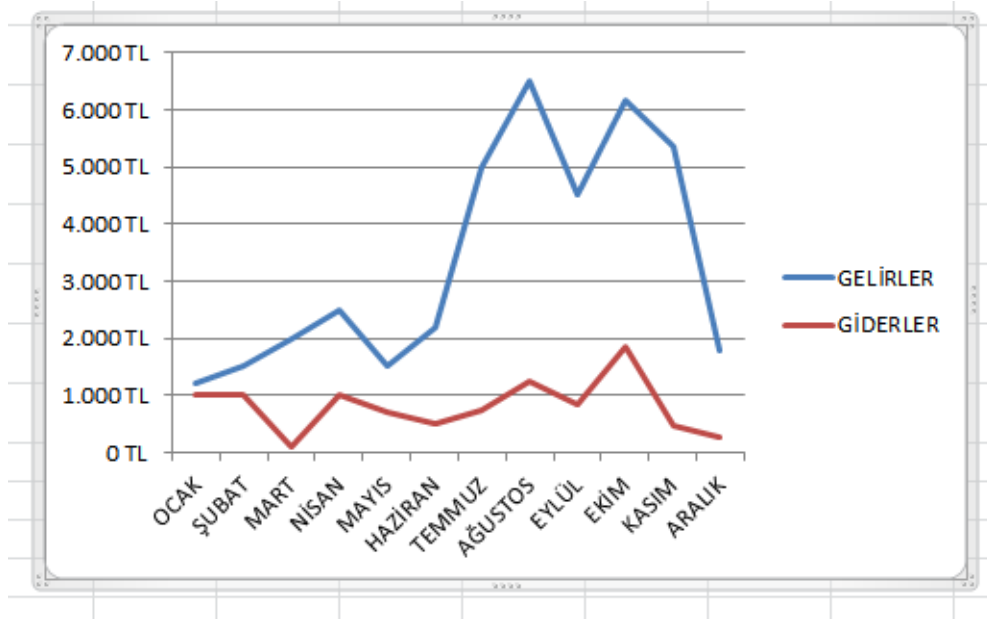
2.Çizgi Grafiği

Grafik oluştururken izlediğimiz aşamaları değişiklik yapmadan aynı şekilde uygulamalıyız.



| | A | B | C | D | E |
|----|---------|----------|----------|---|---|
| 1 | AYLAR | GELİRLER | GİDERLER | | |
| 2 | OCAK | 1.200 TL | 1.000 TL | | |
| 3 | ŞUBAT | 1.500 TL | 1.000 TL | | |
| 4 | MART | 2.000 TL | 100 TL | | |
| 5 | NİSAN | 2.500 TL | 1.000 TL | | |
| 6 | MAYIS | 1.500 TL | 700 TL | | |
| 7 | HAZİRAN | 2.200 TL | 500 TL | | |
| 8 | TEMMUZ | 5.000 TL | 750 TL | | |
| 9 | AĞUSTOS | 6.500 TL | 1.235 TL | | |
| 10 | EYLÜL | 4.520 TL | 850 TL | | |
| 11 | EKİM | 6.154 TL | 1.845 TL | | |
| 12 | KASIM | 5.354 TL | 475 TL | | |
| 13 | ARALIK | 1.785 TL | 250 TL | | |

Ekle sekmesi içerisinde yer alan grafikler kısmından çizgi türünü seçmeliyiz. Bu şekilde grafiğimizi çizmiş olduk.

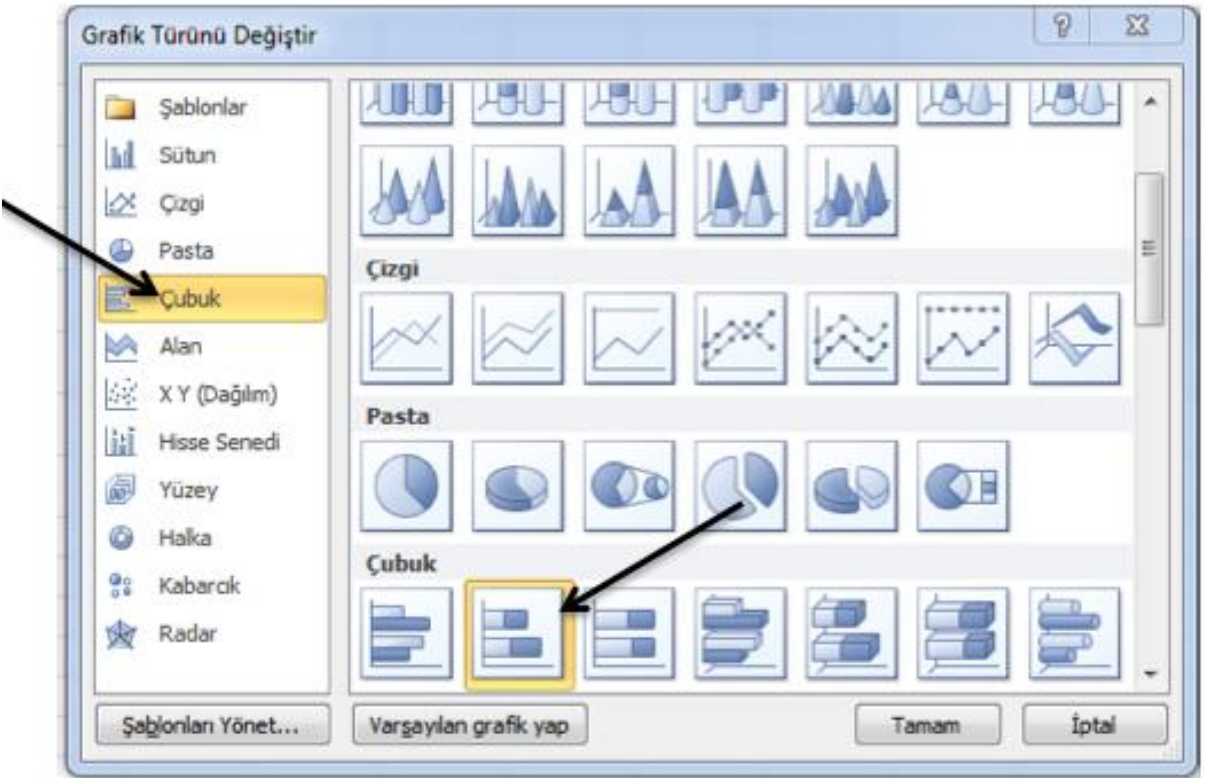


3.Çubuk Grafiği

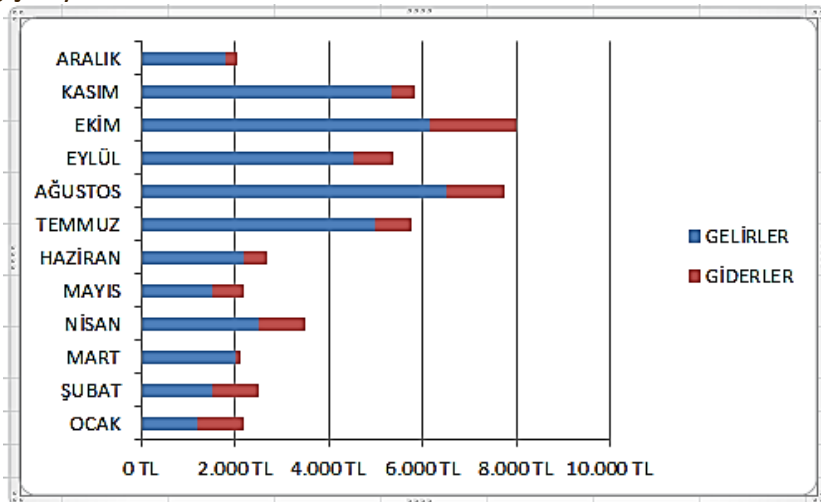
Önceki uygulamalarda grafikleri çizerken işlemlerimizi baştan alarak grafiklerimizi çizdik. Farklı bir yöntem izleyerek çubuk grafiği çizmek için **grafik türü değiştirmeyi** uygulamalıyız.

Grafik türünü değiştirmek için grafik araçlarını aktif hale getirmeliyiz daha sonra **tasarım** menüsünü açmalıyız.

Ve burada karşımıza çıkan grafik türünü değiştir kısmını aktif hale getirmeliyiz.



Açılan pencereden istediğimiz grafik türünü seçebiliriz çubuk grafik türünü seçerek grafiğimizi değiştiriyoruz.



4. Pasta Grafiği

1997 YILI NÜFUS VERİLERİ

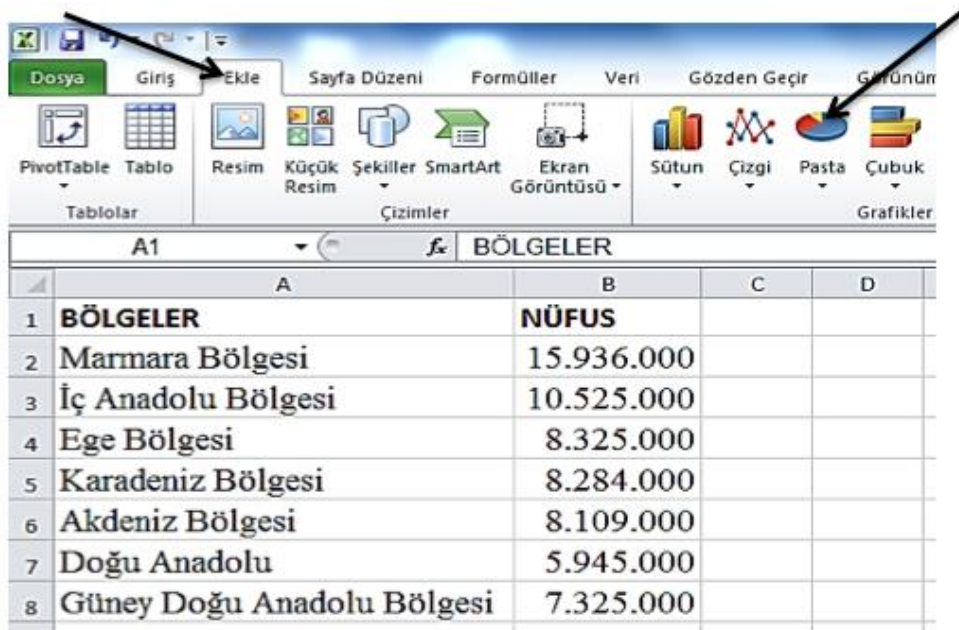
| BÖLGELER | NÜFUS VERİLERİ |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Marmara Bölgesi | 15.936.000 |
| 2. İç Anadolu Bölgesi | 10.525.000 |
| 3. Ege Bölgesi | 8.325.000 |
| 4. Karadeniz Bölgesi | 8.284.000 |
| 5. Akdeniz Bölgesi | 8.109.000 |
| 6. Doğu Anadolu | 5.945.000 |
| 7. Güney Doğu Anadolu Bölgesi | 7.325.000 |

Şimdi elimizdeki bu verileri pasta grafiği ile gösterelim.

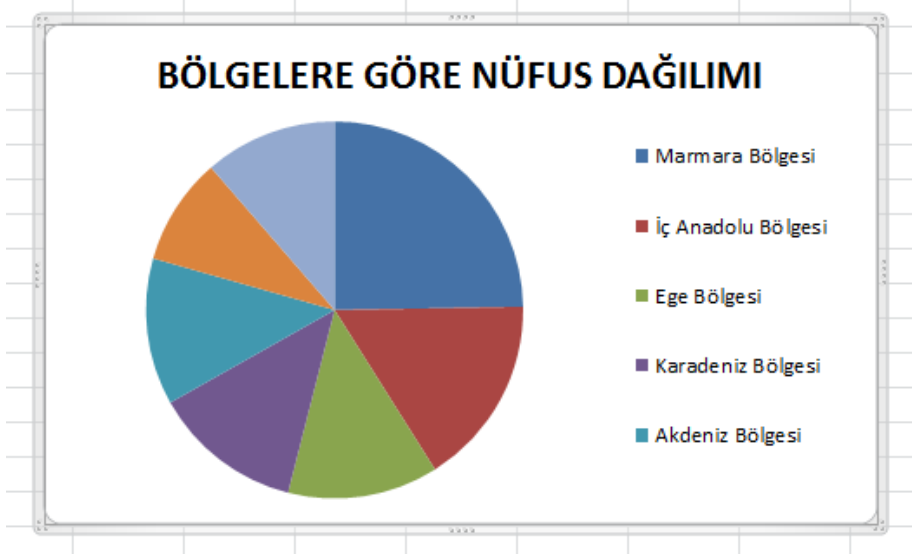
İlk olarak verileri Excel e girmeli ve verileri seçmeliyiz.

| | A | B |
|---|----------------------------|--------------|
| 1 | BÖLGELER | NÜFUS |
| 2 | Marmara Bölgesi | 15.936.000 |
| 3 | İç Anadolu Bölgesi | 10.525.000 |
| 4 | Ege Bölgesi | 8.325.000 |
| 5 | Karadeniz Bölgesi | 8.284.000 |
| 6 | Akdeniz Bölgesi | 8.109.000 |
| 7 | Doğu Anadolu | 5.945.000 |
| 8 | Güney Doğu Anadolu Bölgesi | 7.325.000 |

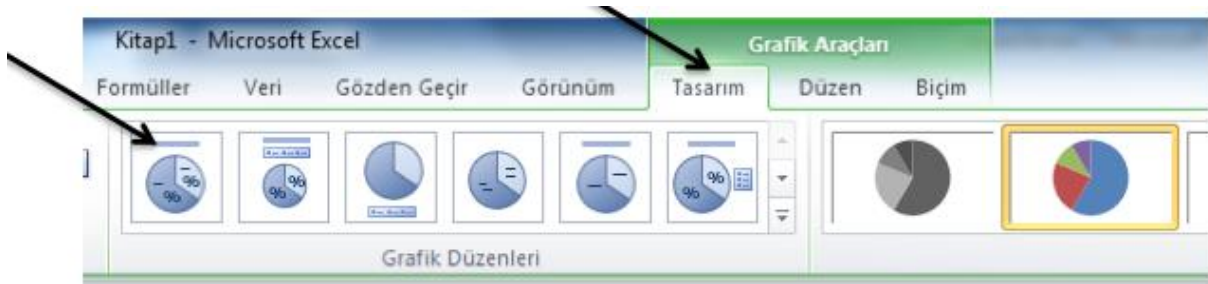
Ardından grafiğimizi ekle sekmesinden yararlanarak oluşturmaliyiz.



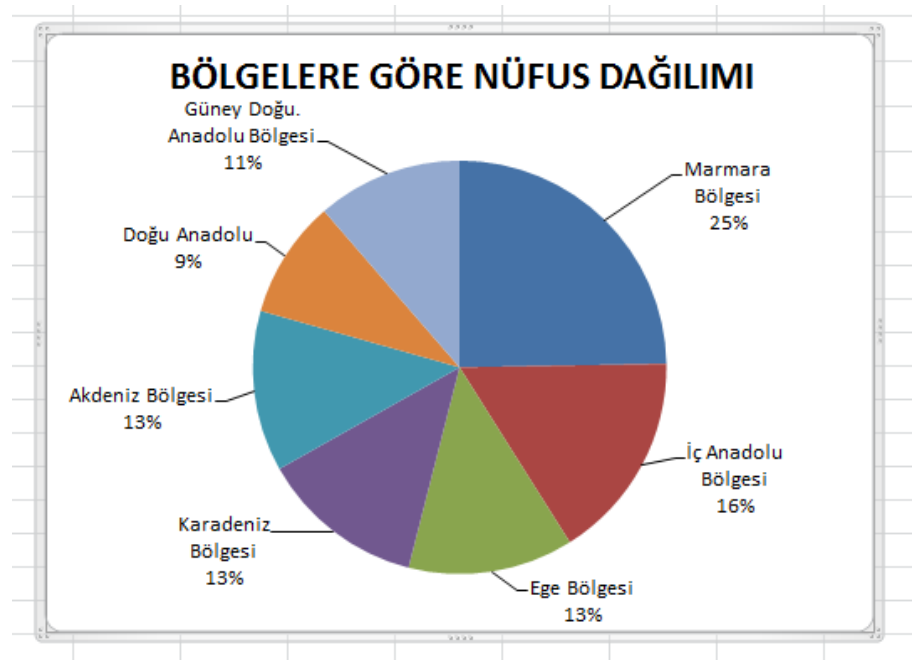
Grafiğimiz aşağıdaki gibi görünmektedir.



Grafiğin görselliğini değiştirerek daha açık hale getirebiliriz bunun için grafik araçlarını açıp tasarım butonundan daha açık ifadeleri gösteren birinci grafik türünü seçebiliriz.



Grafiğimiz daha açık hale gelmiştir.



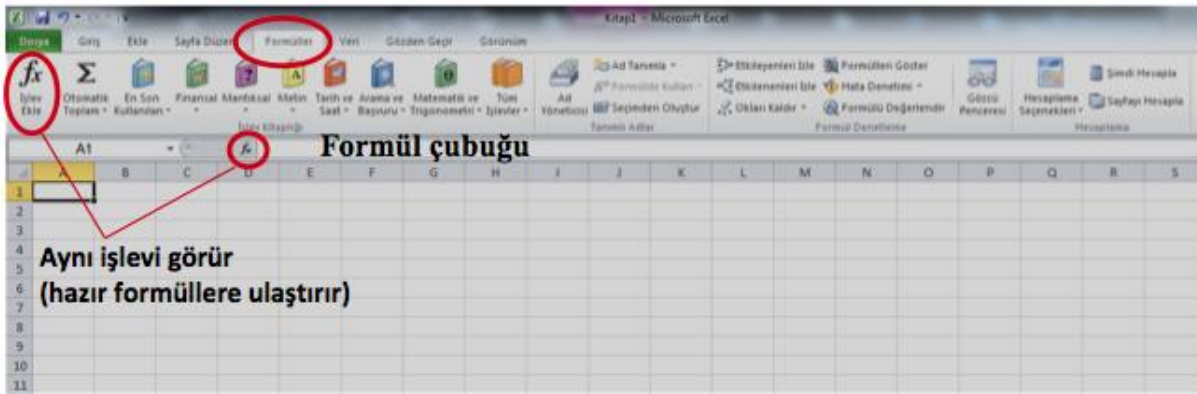
Deneyelim

Grafik başlığı oluşturduğumuza dikkat ediniz sizde önceki bilgilerden yararlanarak başlık oluşturabilirsiniz.

FORMÜLLER SEKMESİ

Excel de Fonksiyon Ve Formül Kullanma

Excel programında farklı amaçlar için kullanılan çok sayıda işlev vardır. Hazır formül olarak tanımlanabilecek olan işlevler, kullanım alanlarına göre sınıflandırılmış ve Excel’de **Formüller** diye bir sekmede toplanmıştır. Bu hazır işlevlere **Formüller** sekmesinden ulaşılabilceği gibi aktif bir hücrede formül çubuğuna tıklatılarak da ulaşılabilir.



Formüller her zaman (=) ile başlar. Bu Excel’in yazdığımız veriyi formül olarak algılamasını sağlamaktadır. Excel (=) işaretinden sonraki ifadelerin bir formül olduğunu anlar. Sabitler ve hesaplama işlemleri kullanarak basit formüller oluşturabilirsiniz. Örneğin, =5+2*3 formülü iki sayıyı çarpar ve bunun sonucuyla bir sayıyı toplar. Excel, matematiksel işlemlerin standart sırasını izler. Yukarıdaki örnekte, önce çarpma işlemi (2*3) yapılır ve sonra bunun sonucuyla 5 toplanır.

- Hücreye yazılan bir formülü düzeltmek için 3 yol vardır.
 - Hücreye çift tıklama.
 - Hücreyi seçili hale getirip F2 tuşuna basma
 - Düzeltilmeyi formül çubuğu üzerinde yapma
- İşlev kullanarak da formül oluşturabilirsiniz. Örneğin, =TOPLA(A1;A2) formülünde A1 ve A2 hücrelerindeki değerleri toplamak için TOPLA işlevi kullanılır.

| | A | B |
|---|---------------|---|
| 1 | 25 | |
| 2 | 26 | |
| 3 | =TOPLA(A1:A2) | |

| | A |
|---|----|
| 1 | 25 |
| 2 | 26 |
| 3 | 51 |
| 4 | |

Yapılan TOPLA formülünün yanı sıra diğer işlemler için;

ÇARPIM → ☎ çarpma işlemi için → ☎ =ÇARPIM(A1;A2)

BÖLÜM → ☎ bölme işlemi için de → ☎ =BÖLÜM(A1;A2) kullanılabilir.

Şimdi uygulama amaçlı belirtilen adımları takip ediniz.

1. Formülü girmek istediğiniz hücreyi tıklayınız.
2. = (eşittir işareti) yazın.
3. Formülü girmek için aşağıdakilerden birini yapabiliriz

Formülde kullanmak istediğiniz değerin bulunduğu hücreyi tıklatın, kullanmak istediğiniz işleci yazın ve ardından değer içeren başka bir hücreyi tıklayınız.

| ÖRNEK FORMÜL | YAPTIĞI İŞLEM |
|--------------|----------------------------|
| =5+2 | 5 ile 2'yi toplar |
| =5-2 | 5'ten 2'yi çıkarır |
| =5/2 | 5'i 2'ye böler |
| =5*2 | 5'le 2'yi çarpar |
| =5^2 | 5'i 2. kuvvetine yükseltir |

| ÖRNEK FORMÜL | YAPTIĞI İŞLEM |
|--------------|--|
| =A1+A2 | A1 ve A2 hücrelerindeki değerleri toplar |
| =A1-A2 | A2 hücresindeki değeri A1 hücresindeki değerden çıkarır |
| =A1/A2 | A1 hücresindeki değeri A2 hücresindeki değere böler |
| =A1*A2 | A1 hücresindeki değeri A2 hücresindeki değerle çarpar |
| =A1^A2 | A1 hücresindeki değeri A2 hücresinde belirtilen üsse yükseltir |

Yukarıda görüldüğü gibi iki hücre ile işlem yapıp sonuca ulaşılacağı gibi ikiden fazla hücre için tek bir formül yazılarak sonuca ulaşılabilir. Örneğin;

| |
|-------------------|
| 20 |
| 12 |
| 5 |
| 8 |
| = (B3-B4)*(B5+B6) |



Öncelik yapılması istenen işlem parantez içine alınır. Aksi durumda işlemleri çarpma/bölme, toplama/çıkarma sırasına göre otomatik yapılır.

İşlemin sonucunu öğrenmek için yön tuşlarına veya Enter tuşuna basınız. (İmlecin formülün sonunda olması gerekir)

Mak ve Min Formülü

Bu formüller iki veya daha fazla sayı arasında büyüklük – küçüklük karşılaştırılması için kullanılır. “**MAK**” en büyük sayıyı, “**Min**” ise en küçük sayıyı verir. Bunu bir örnekle şöyle açıklayabiliriz.

| |
|-------------|
| 124 |
| 142 |
| 8 |
| 1244822 |
| 1245863 |
| 851213 |
| =MAK(H2:H7) |

| |
|-------------|
| 124 |
| 142 |
| 8 |
| 1244822 |
| 1245863 |
| 851213 |
| =Min(H2:H7) |



Buradaki iki nokta(:) H2 ile H7 arasındaki tüm noktaların seçilmesini ifade eder. Eğer sadece iki değer seçilmesini istesek seçmek istediğimiz hücreler arasına (;) koyabiliriz.

Eğer Formülü

Eğer işlevi, belirttiğiniz koşul DOĞRU olarak değerlendirilirse bir değer, YANLIŞ olarak değerlendirilirse başka bir değer verir. Genelde ikili durumlarda kullanılır. (KALDI / GEÇTİ, EVET/HAYIR, DOĞRU/YANLIŞ)

| | | | | | |
|---|---|-----------------|----------|----------------------|------------------------------|
| | | x | ✓ | f_x | =EĞER(D3>1800;"İYİ";"ZAYIF") |
| C | D | E | F | G | |
| | | Satış Değerleri | | | |
| | | 150 | | | =EĞER(D3>1800;"İYİ";"ZAYIF") |
| | | 2500 | | | |
| | | 1400 | | | |
| | | 1475 | | | |
| | | 1360 | | | |
| | | 2500 | | | |

| Satış Değerleri |
|-----------------|
| 150 ZAYIF |
| 2500 |
| 1400 |
| 1475 |
| 1360 |
| 2500 |

Şekil 1

| Satış Değerleri |
|-----------------|
| 150 ZAYIF |
| 2500 İYİ |
| 1400 ZAYIF |
| 1475 ZAYIF |
| 1360 ZAYIF |
| 2500 İYİ |

Şekil 2

Entere bastığımızda ilk etapta **Şekil 1** deki gibi bir sonuçla karşılaşırız. Daha sonra diğer değerlerin de karşısında yazdırmak için **Şekil 1** deki "ZAYIF" hücresinin sağ alt kısmına geldiğimizde çıkan + işaretini aşağı doğru çekeriz. Sonuçta diğer değerler için de yazılmış olur.

Ortalama Formülü

ORTALAMA formülü belirtilen aralıktaki değerlerin ortalamasını alır. Fonksiyondaki görünümü şöyledir:

Hazır formüllere buradan ulaşılabilir

| | | | | | |
|---|----------|---------------------|----------|----------------------|---------------------|
| | | x | ✓ | f_x | =(B1+B2+B3+B4+B5)/5 |
| | A | B | C | D | E |
| 1 | 1. sınav | 56 | | | |
| 2 | 2. sınav | 63 | | | |
| 3 | 3. sınav | 70 | | | |
| 4 | 1. sözlü | 65 | | | |
| 5 | 2. sözlü | 75 | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | ORTALAMA | =(B1+B2+B3+B4+B5)/5 | | | |

Farklı renkte olması Hücresinin formül için seçildiğini gösterir

Hücreye yazılan formül aynı zamanda formül çubuğunda da görünür

Yukarıdaki ortalama formülü gibi hücreler tek tek toplanarak formül yazılabildiği gibi ORTALAMA(B1:B5) gibi de yazılabilir. B1 ilk hücre, B5 son hücre, iki nokta(:) ise ilk ve son hücre arasındaki tüm hücreleri de al anlamına geldiğini söylemiştik.

Yuvarla Formülü

YUVARLA formülü virgüllü sayılardan sonra istenilen basamak uzaktan yuvarlamaya başlar.Bunu da bilinen tarzda örneğin 0,5 den sonra 1'e, 0,5 den aşağıdaysa 0'a yuvarlar fonksiyondaki görünümü şöyledir:

=YUVARLA(45,65;1) YUVARLA ile ilgili bir fonksiyon:

| =YUVARLA(E2;0) | | | |
|----------------|---------------------|-------------|---------|
| C | D | E | F |
| TL | TEKRAR SAYIYA ÇEVİR | ORTALAMA | YUVARLA |
| 550,00 TL | 550 | 1293,333333 | 1293 |
| 690,00 TL | 690 | | |
| 900,00 TL | 900 | | |
| 3.200,00 TL | 3200 | | |
| 1.200,00 TL | 1200 | | |
| 1.350,00 TL | 1350 | | |
| 780,00 TL | 780 | | |
| 2.100,00 TL | 2100 | | |
| 870,00 TL | 870 | | |

Dikkat Edelim

- ✓ Formülleri yazmadan önce mutlaka eşittir (=) işaretini kullanmalıyız.
- ✓ Formüllerde hücrelere metinsel olarak veriler yazdırmak istiyorsak yazacağımız metinleri “**tırnak içine**” almalıyız.
- ✓ Formülleri kullanırken yazdığımız hücrelerin adı arasında noktalı virgül(;) kullanırsak sadece iki hücreyi seç anlamına gelir. Eğer iki nokta(:) kullanırsak iki hücre arasındaki tüm hücrelerin seçilmesini sağlamış oluruz.

UYGULAMA

TOPLAMA, ÇARPA, YUVARLAMA, EĞER , MAK, MİN formüllerini ihtiva eden bir uygulama yaabiliriz.

| Ad-Soyad | Vize | Final |
|---------------|------|-------|
| Ali HAYDAR | 38 | 74 |
| Şule BETÜL | 49 | 96 |
| Veysel SÖNMEZ | 82 | 67 |
| Mehmet AKSU | 77 | 70 |
| HasanGÜL | 60 | 43 |
| Aişe DEMİR | 55 | 39 |
| İsa BİNGÖL | 80 | 63 |
| İlayda GENÇ | 45 | 75 |
| Feyza ÇAKIR | 56 | 12 |

Bunun için ilk olarak 10 kişiden oluşan bir sınıf listesi oluşturalım Listeyi hazırladıktan sonra sırası ile şu işlemleri gerçekleştirmeliyiz.

- Vize final ortalamasını alalım
- Ortalama sonucundaki notu yuvarlayalım
- En yüksek ve en düşük notu belirleyelim
- Öğrencilerin sınıf geçme durumunu belirleyelim

| A | B | C | D | E | F | G | H |
|---------------|------|-------|----------|---------|--------------|---------------|--------------|
| Ad-Soyad | Vize | Final | Ortalama | Yuvarla | Geçme Durumu | En Yüksek Not | En Düşük Not |
| Ali HAYDAR | 38 | 74 | | | | | |
| Şule BETÜL | 49 | 96 | | | | | |
| Veysel SÖNMEZ | 82 | 67 | | | | | |
| Mehmet AKSU | 77 | 70 | | | | | |
| HasanGÜL | 60 | 43 | | | | | |
| Aişe DEMİR | 55 | 39 | | | | | |
| İsa BİNGÖL | 80 | 63 | | | | | |
| İlayda GENÇ | 45 | 75 | | | | | |
| Feyza ÇAKIR | 56 | 12 | | | | | |

Bu formülleri iyi görebilmek için yukarıdaki gibi bir liste hazırlayalım şimdi ilk olarak vize final ortalamasını alabileceğimiz formülü yazalım(ortalama derken vizenin %40 ı finalin %60 ının alınması amaçlanmıştır.)

| fx =B2*0,4+C2*0,6 | | |
|-------------------|-------|----------|
| B | C | D |
| Vize | Final | Ortalama |
| 38 | 74 | 59,6 |
| 49 | 96 | 77,2 |
| 82 | 67 | 73 |
| 77 | 70 | 72,8 |
| 60 | 43 | 49,8 |
| 55 | 39 | 45,4 |
| 80 | 63 | 69,8 |
| 45 | 75 | 63 |
| 56 | 12 | 29,6 |

Burada formülü birinci kişiye uyguladıktan sonra Excel'in bize sağladığı kolaylıktan faydalanarak diğer hücrelere de uygulayabiliriz formülü D2 ye yazdıktan sonra D2 hücresinin sağ alt köşesine gelip + işareti çıktıktan sonra en alttaki hücreye kadar çekiyoruz bu şekilde yorulmadan bütün hücrelere formülü yazmış oluyoruz.

Şimdide yuvarlama işlemini gerçekleştirelim burada 0,5 den büyükleri yukarı, 0,5 den küçük olanları aşağı yuvarlayacağız formülümüz

| fx =YUVARLA(D2;0) | | | |
|-------------------|-------|----------|---------|
| B | C | D | E |
| Vize | Final | Ortalama | Yuvarla |
| 38 | 74 | 59,6 | 60 |
| 49 | 96 | 77,2 | 77 |
| 82 | 67 | 73 | 73 |
| 77 | 70 | 72,8 | 73 |
| 60 | 43 | 49,8 | 50 |
| 55 | 39 | 45,4 | 45 |
| 80 | 63 | 69,8 | 70 |
| 45 | 75 | 63 | 63 |
| 56 | 12 | 29,6 | 30 |

Aynı şekilde D2 ye yaptığımız işlemi köşesinden çekerek diğer hücrelere de uyguluyoruz. Geçme durumunu belirlemek için **“EĞER”** formülünü kullanacağız. Formülü 49 dan yukarı alanlar ın geçip diğerlerinin kalacağı şekilde yazalım.

f_x =EĞER(E2>49,"Geçti","Kaldı")

| B | C | D | E | F |
|------|-------|----------|---------|--------------|
| Vize | Final | Ortalama | Yuvarla | Geçme Durumu |
| 38 | 74 | 59,6 | 60 | Geçti |
| 49 | 96 | 77,2 | 77 | Geçti |
| 82 | 67 | 73 | 73 | Geçti |
| 77 | 70 | 72,8 | 73 | Geçti |
| 60 | 43 | 49,8 | 50 | Geçti |
| 55 | 39 | 45,4 | 45 | Kaldı |
| 80 | 63 | 69,8 | 70 | Geçti |
| 45 | 75 | 63 | 63 | Geçti |
| 56 | 12 | 29,6 | 30 | Kaldı |

Şimdi de en yüksek notu bulalım bunun için **“MAK”** formülünü kullanalım.

f_x =MAK(E2:E10)

| B | C | D | E | F | G |
|------|-------|----------|---------|--------------|---------------|
| Vize | Final | Ortalama | Yuvarla | Geçme Durumu | En Yüksek Not |
| 38 | 74 | 59,6 | 60 | Geçti | 77 |
| 49 | 96 | 77,2 | 77 | Geçti | |
| 82 | 67 | 73 | 73 | Geçti | |
| 77 | 70 | 72,8 | 73 | Geçti | |
| 60 | 43 | 49,8 | 50 | Geçti | |
| 55 | 39 | 45,4 | 45 | Kaldı | |
| 80 | 63 | 69,8 | 70 | Geçti | |
| 45 | 75 | 63 | 63 | Geçti | |
| 56 | 12 | 29,6 | 30 | Kaldı | |

Formüle hangi aralıktaki en yüksek değeri yazıyoruz dilersek elle parantez içine hücre isimlerini yazabiliriz yada formülü yazdıktan sonra imleç ile hücrelerimizi seçebiliriz.

Şimdide en düşük notu bulalım.

Bunun içinde **“MİN”** formülünü kullanacağız.

| | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| f₁ | =MIN(E2:E10) | | | | | |
| 3 | C | D | E | F | G | H |
| ze | Final | Ortalama | Yuvarla | Geçme Durumu | En Yüksek Not | En Düşük Not |
| 8 | 74 | 59,6 | 60 | Geçti | 77 | 30 |
| 9 | 96 | 77,2 | 77 | Geçti | | |
| 2 | 67 | 73 | 73 | Geçti | | |
| 7 | 70 | 72,8 | 73 | Geçti | | |
| 0 | 43 | 49,8 | 50 | Geçti | | |
| 5 | 39 | 45,4 | 45 | Kaldı | | |
| 0 | 63 | 69,8 | 70 | Geçti | | |
| 5 | 75 | 63 | 63 | Geçti | | |
| 6 | 12 | 29,6 | 30 | Kaldı | | |

Böylece tüm işlemlerimizi gerçekleştirmiş olduk.