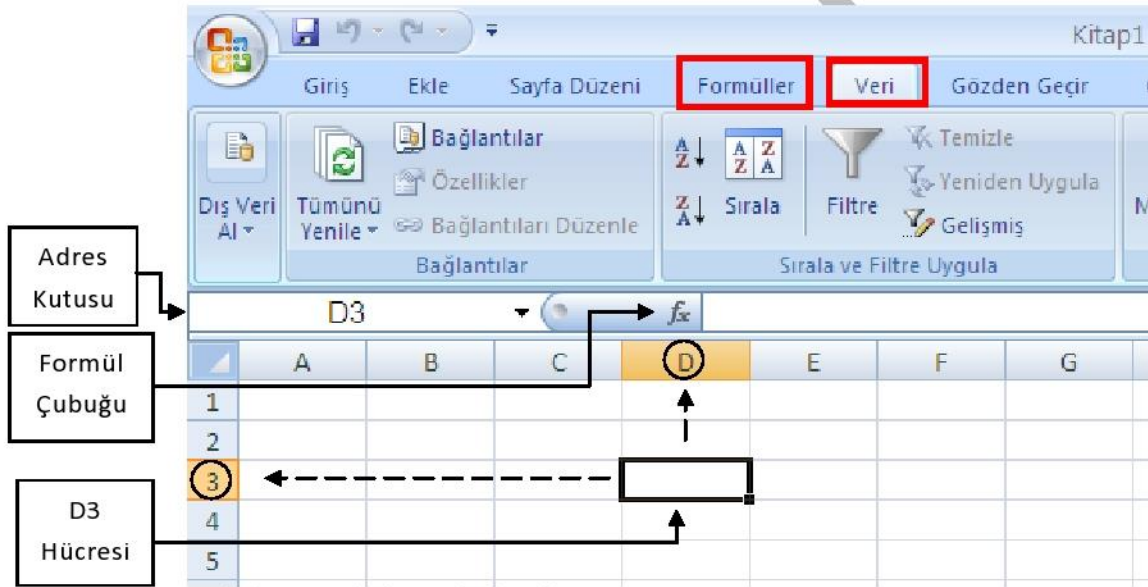


MICROSOFT EXCEL 2007 DERS NOTU

MS Excel programı yaygın olarak kullanılan bir hesaplama programıdır. Excel'i yeni öğrenenler genelde içerisinde matematiksel işlemler olduğu için programa soğuk bakarlar. Ancak Excel matematiksel hesapları kendimizin yaptığı değil, bilgisayara yaptırdığımız bir programdır. Ve hücre adresleme sistemini anladıktan sonra kolayca kullanılabilir.

Excel programında da Word'de olduğu gibi en üstte başlık çubuğu, menü çubuğu ve araç çubukları mevcuttur. Farklı olarak Adres (Ad) kutusu ve formül çubuğu mevcuttur. Adres kutusu imlecin üzerinde bulunduğu hücrenin adresini gösterir. Formül çubuğu ise hücreye yazılan saf içeriği gösterir. (Bu açıklamayı ileride daha iyi anlayacaksınız.)



Excel programı menüleri yönünden Word programına benzer, dosyalama işlemleri, yazı işlemleri gibi birçok yönden tıpatıp Word ile aynıdır. İçeriklerinde küçük farklılıklar olsa da Excel'in Word'den menü yönünden farkı Word'de olmayan Veri ve Formüller menüsünün bulunmasıdır.

Excel'de, Word'de olduğu gibi bir sayfa düzeni yoktur. Excel dosyası çalışma kitabı olarak adlandırılır ve standart bir çalışma kitabında 3 sayfa mevcuttur. Bu sayfaları Excel'in alt kısmında görebilir, sayfalar arasında isimlerine tıklayarak geçiş yapabilirsiniz. Üzerlerine sağ tıklayarak yeni sayfaları düzenleyebilirsiniz. Excel sayfası satır ve sütunların kesişerek oluşturduğu hücrelerden oluşur. Bir Excel sayfasında binlerce satır ve sütun mevcuttur. Satırlar numaralarla, sütunlar harflerle ifade edilir. Tabi birçok sütun olduğu için Z harfinden sonraki sütunlar AA, AB, AC AY, AZ, BA, BB.... şeklinde adlandırılır. Toplam sayıları değişmemekle birlikte; satır numarası ya da sütun harfi üzerine sağ tıklayıp açılan menüden istediğimiz satır ya da sütunu silebilir, istediğimiz bölüme satır ya da sütun ekleyebiliriz. Yine aynı menüden satır yüksekliğini veya sütun genişliğini ayarlayabiliriz.

Bir hücreyi ifade etmek için sütun adı ve satır numarası söylenir. Örneğin sol en üstteki hücre A sütununun 1. Satırında olduğundan A1 hücresi şeklinde ifade edilir. Bu sisteme hücre adresleme sistemi denir. Adresleme sistemi sayesinde bir Excel sayfasında bulunan 17 Milyondan fazla hücre birbirinden kolayca ayırt edilebilir. Satranç tahtalarındaki sistemle aynıdır. Yada amiral battı oynamışsanız bu sistemi zaten kullanmışsınızdır. Hücreler arasında geçiş yapabilmek için ok tuşları veya fare kullanılır.

Not: Excel'de bulunan menüler işlev itibarıyla benzer oldukları için daha önceki (Word) ders notlarınızda bulunan bazı özelliklere bu ders notunda yer verilmeyecektir.

Excel hücrelerine veri girmek için istediğimiz hücrenin seçili olması yeterlidir. Ancak eğer veri içeren bir hücre ise önce veri silinecektir. Veri içeren bir hücreyi düzenlemek için üzerine çift tıklanabilir, F2 tuşu ya da Formül çubuğu kullanılabilir. Hücrede bulunan veriyi silmek için ise klavyedeki silme tuşlarından faydalanabiliriz.

FORMÜLLER

Excel'e hesaplama yaptırabilmek için formül diye ifade edilen kodları yazmamız gerekir. Formül yazarken bilmemiz gereken en önemli şey (ALTIN KURAL) formüllerin = işareti ile başlaması gerektiğidir. Onun haricinde özel formüller hariç 4 işlem düzeyinde matematik bilmemiz yeterlidir. Formülleri kullanırken Excel hücrelerindeki sayılar yerine o sayıların bulunduğu hücre adreslerini kullanmak oldukça önemlidir. Şimdi örneklerle formül yazmaya başlayalım.

	A	B	C
1	Ürün	Alış Fiyatı	Satış Fiyatı
2	Fare	4	
3	Klavye	11	
4	Web-cam	14	

Yandaki gibi bir Excel sayfasında bulunan sayılar üzerine basit toplama, çıkartma, çarpma, bölme ve yüzde işlemleri yapalım. Unutmayalım ki: yazacağımız formüllerin sonuçlarını hangi hücrede görmek istiyorsak formülü o hücreye girmeliyiz.

5 ve 8 sayılarını toplamını matematiksel olarak ifade ederken 5+8 kullanıyoruz. Formül yazarken ise =5+8 yazmak ilk akla gelebilecek ifadedir fakat geçici olarak doğru sonuç verse de pek tercih edilmez. Tercih edilmemesinin sebebini yukarıdaki Excel görüntüsü üzerinden açıklayalım. Satış fiyatını hesaplarken yazacağımız formülde B2 yerine 4 ifadesini kullanırsak, alış fiyatı değiştiğinde satış fiyatındaki formülü de değiştirmek zorunda kalırız. Ancak 4 yerine B2 yazarsak, alış fiyatı değişse bile formül her seferinde kendini güncelleyecek B2'deki değer her değiştiğinde sonucu ona göre hesaplayacaktır. Yani en iyi ifade şekli 5 ve 8 sayıları yerine onların bulunduğu hücre adreslerini kullanmaktır.

Yukarıdaki örnek için satış fiyatının, alış fiyatının 2 katı olduğunu varsayarsak formülü =B2*2 şeklinde yazmamız gerekir. 4 işlem için Num Lock tuş grubunda sayıların üstünde ve sağında yer alan +, -, * ve / işaretlerini kullanmak gerekir.

Örnekler:

=G3+G4 (G3 ve G4 hücrelerini toplar) =E3-E1 (E3 hücresindeki değerden E1'i çıkartır)

=D3*25 (D3'deki değeri 25 ile çarpar) =C2/2 (C2 hücresindeki değeri 2'ye böler)

=A7*15% (A7 hücresindeki değerini yüzde 15'ini hesaplar)

=(A1+A3+A5)/4 (A1,A3 ve A5 hücrelerinin toplamını 4'e böler)

=A1+A3+A5/4 (A1 ve A3 hücrelerini A5 hücresinin 4'e bölümüyle toplar)

FONKSİYONLAR

Excel'de bazı hesaplamaları yaparken formüller yetersiz kalabilir veya formül yazmak uzun sürebilir. Bu gibi durumlarda fonksiyonlardan faydalanırız. Formüllerin büyük yada küçük harfle yazılması gibi bir zorunluluk yoktur. Formülleri eklemek için Formüller menüsündeki İşlev ekle komutunu kullanabiliriz yada aşağıdaki kullanım şekillerinde olduğu gibi klavye ile de yazabiliriz.

Topla fonksiyonu: Belirtilen hücrelerdeki veya hücre aralığındaki sayıları toplamak için kullanılır. Hücre adresleri arasındaki işaretin iki nokta veya noktalı virgöl oluşuna göre kullanımı değişir.

=TOPLA(A1;A6;B5) A1,A6 ve B5 hücrelerindeki sayıları toplar.

=TOPLA(E3:E7) E3,E4,E5,E6,E7 hücrelerindeki sayıları yani E3,...,E7 hücre aralığını toplar.

Ortalama fonksiyonu: Belirtilen hücrelerdeki veya hücre aralığındaki sayıların (aritmetik) ortalamasını hesaplar. Hücre adresleri arasındaki işaretin iki nokta veya noktalı virgöl oluşuna göre kullanımı değişir.

=ORTALAMA(A1;A3) A1 ve A3 hücrelerindeki sayıların ortalamasını hesaplar.

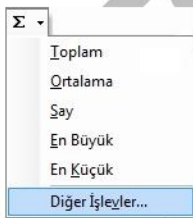
=ORTALAMA(A1:A3) A1,A2 ve A3 hücrelerindeki sayıların yani A1,...,A3 hücre aralığının ortalamasını hesaplar.

Eğer Fonksiyonu:

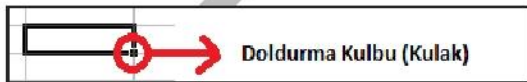
Bir şarta bağlı olarak iki farklı sonuç döndürülmesini sağlar. Formül içerisinde metin geçtiğinde çift tırnak içine alınmalıdır.

=EĞER(A1<45;"Kaldı";"Geçti") A1'deki sayı 45'ten küçükse Kaldı, değilse Geçti diye sonuç verir.

=EĞER(C4<=2;A1;B1*2) C4'teki sayı 2'den küçük veya 2'ye eşit ise A1, değilse B1 hücresindeki değerin 2 katını gösterir.



Topla fonksiyonunu araç çubuğunda bulunan Σ simgesine tıklayarak da bilgisayara yazdırabiliriz. Yada Σ simgesinin yanında bulunan siyah üçgene tıklayıp yandaki gibi açılan menüdeki fonksiyonlardan birini de seçebiliriz.



Formül/Fonksiyon Çoğaltma: Bir sınıfa ait öğrencilerin ders notu ortalamalarını hesaplarırken aynı formülü hücre adreslerini değiştirerek başka öğrenciler içinde

kullanmamız gerekebilir. Bu durumda her öğrenci için ayrı ayrı formül yazmaktansa sadece ilk öğrenci için formül yazıp bu formülü çoğaltma yoluna gitmek çok daha kolay olacaktır. Bu işlemi gerçekleştirmek için, ilk formülü yazdığımız hücreye tıklayıp, hücrenin sağ altında görünen siyah noktacıyı sürükleyip bırak yöntemiyle diğer hücrelere doğru sürüklemek yeterli olacaktır.

Bu sayede ilk öğrencinin ortalamasını hesaplayan fonksiyon =ORTALAMA(B2:D2) ise, listenin bir altındaki öğrenci için yazılan fonksiyon =ORTALAMA(B3:D3) şeklinde otomatik olarak eklenecektir. Eğer sabit kalmasını istediğimiz bir hücre adresi varsa formülde sütun harfi ve satır numarası önüne \$ işareti koyulmalıdır. Örneğin =B2+C2 gibi bir formülü çoğaltırken bir alt satırdaki formül =B3+C3

olacaktır. Ama B2'deki değeri sabitlemek istiyorsak =B\$2+C2 şeklinde formülü değiştirmek gerekir. Böyle yaptığımızda bir alttaki formül B2 ile C3'ü toplayacaktır.

HÜCRE BİÇİMLENDİRME:

Hücreleri biçimlendirmek için hücreleri seçtikten sonra sağ tıklayıp açılan menüden hücreleri biçimlendir komutuna tıklayabiliriz yada biçim menüsünden hücreler komutu tıklanır. Hücreleri biçimlendirme ekranında 6 adet sekme bulunur.

1. Sayı Sekmesi: Seçili hücrelerde bulunan değerlerin ondalık bölümünü değiştirme, sayının yanına otomatik para birimi ekleme gibi işlemler yapabiliyoruz.
2. Hizalama: Hücrelerdeki yazıları yatay ve dikey olarak hizalayabiliyoruz. Derece girmek suretiyle yazının yönlendirmesini değiştirebiliyoruz. Uzun yazıları aynı hücre içerisinde satırlara bölebiliyoruz. Aynı yerden birden fazla hücre seçerek de bu hücreleri birleştirebiliyoruz.
3. Yazıtipi: Standart yazıtipi ayarlarını değiştirebiliyoruz.
4. Kenarlık: Exceldeki satır ve sütun çizgileri yazıcıdan çıktı alındığında görünmez. Bunları göstermek için bu sekmeden faydalanırız. İstedığımız stil ve renkte kenarlık ekleyebiliriz.
5. Desenler: Hücre gölgelendirmesidir. Seçili hücrelerin arka planını istediğimiz renkle doldurmamızı sağlar.
6. Koruma: Belirlediğimiz hücreleri yanlışlıkla değiştirme ihtimaline karşı korumaya almamızı sağlar. Bunun aktif olması için Araçlar menüsünden – Koruma – Sayfayı koru komutu seçilmelidir.

GRAFİK ÇİZİMİ:

Excel'de grafik çizmek için grafikte yer alacak verileri yandaki gibi seçtikten sonra Ekle menüsünden grafik tıklayabiliriz. Ardından karşımıza gelen pencerede ilk adımda grafik türünü seçip ileri düğmesine tıklarız.

1	Yıllara göre okulların mezun sayıları			
2		2009	2010	2011
3	Akçaabat Lisesi	386	344	302
4	Akç. İ.M.K.B. Lisesi	0	57	92
5	Akç. Ç.P.L.	277	281	256
6	Akç. S.M.L.	53	56	81
7				

Eğer istersek hemen son düğmesine tıklayıp grafiğin eklenmesini de sağlayabiliriz ancak grafik üzerine eklemeler yapmak istiyorsak 4 adımı da inceleyebiliriz. Bu 4 adımda grafik başlığı, x eksen başlığı, y eksen başlığı, grafiğin nesne yada sayfa olarak görüntülenmesi gibi ayarları yapabiliriz.

VERİLERİN SIRALANMASI VE FİLTRELEME:

Verileri sıralamak için veri menüsünden sırala komutu seçilir bu sayede uzun bir listeyi istediğimiz hücreye göre A'dan Z'ye (sayılar için küçükten büyüğe) ya da ters şekilde sıralatabiliriz.

Bunu araç çubuğundaki  düğmeleri ile de gerçekleştirebiliriz.

Verilerin filtrenmesi ise uzun bir listede istenenler dışındakilerin gizlenmesidir. Yani kişilerin doğum yerlerine ait bir Excel listesi elimizdeyken sadece Trabzon doğumlu olanları görmemizi sağlar. Bunu aktif etmek için Veri – Filtre komutu seçilir.