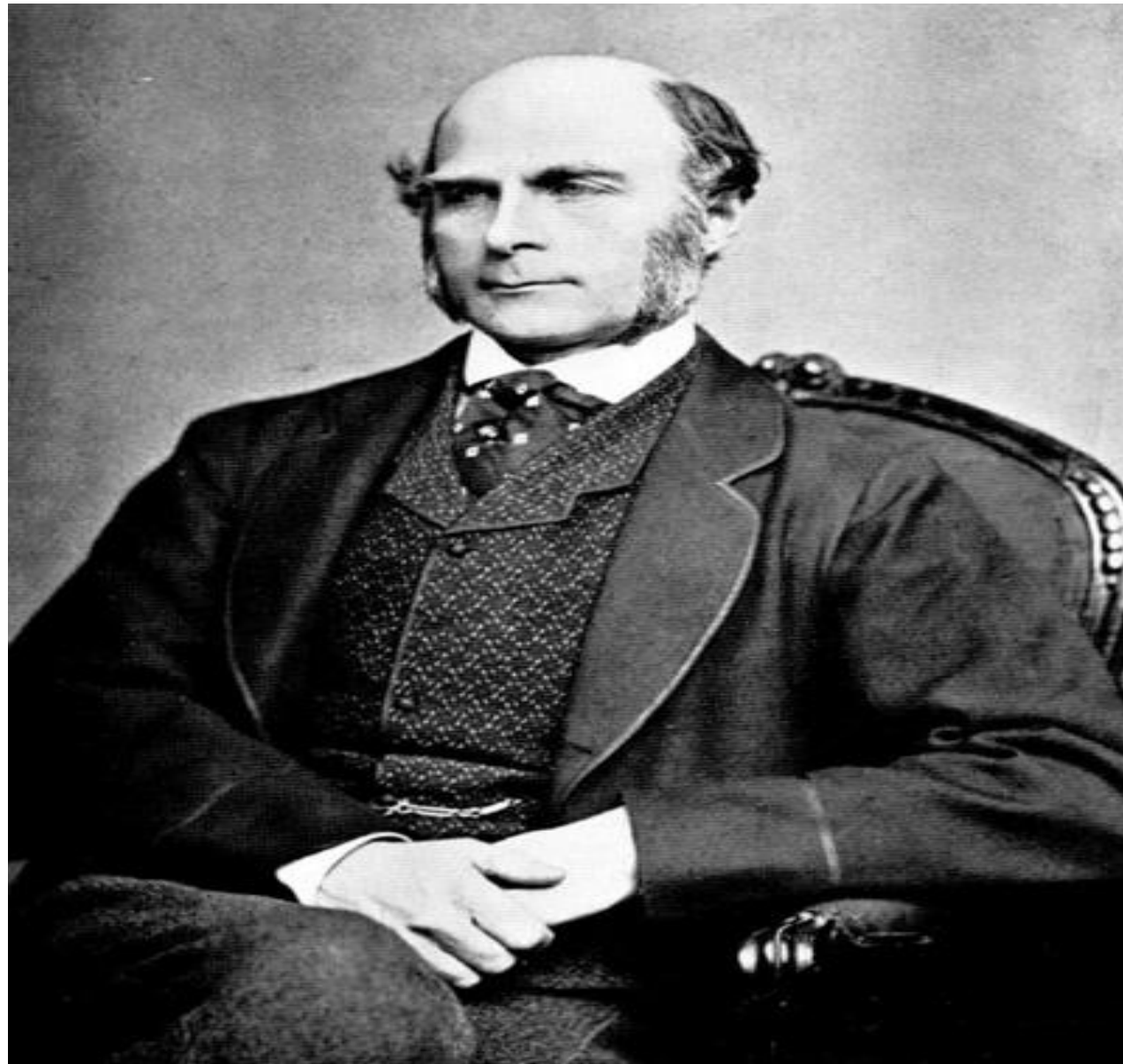


BASİT REGRESYON

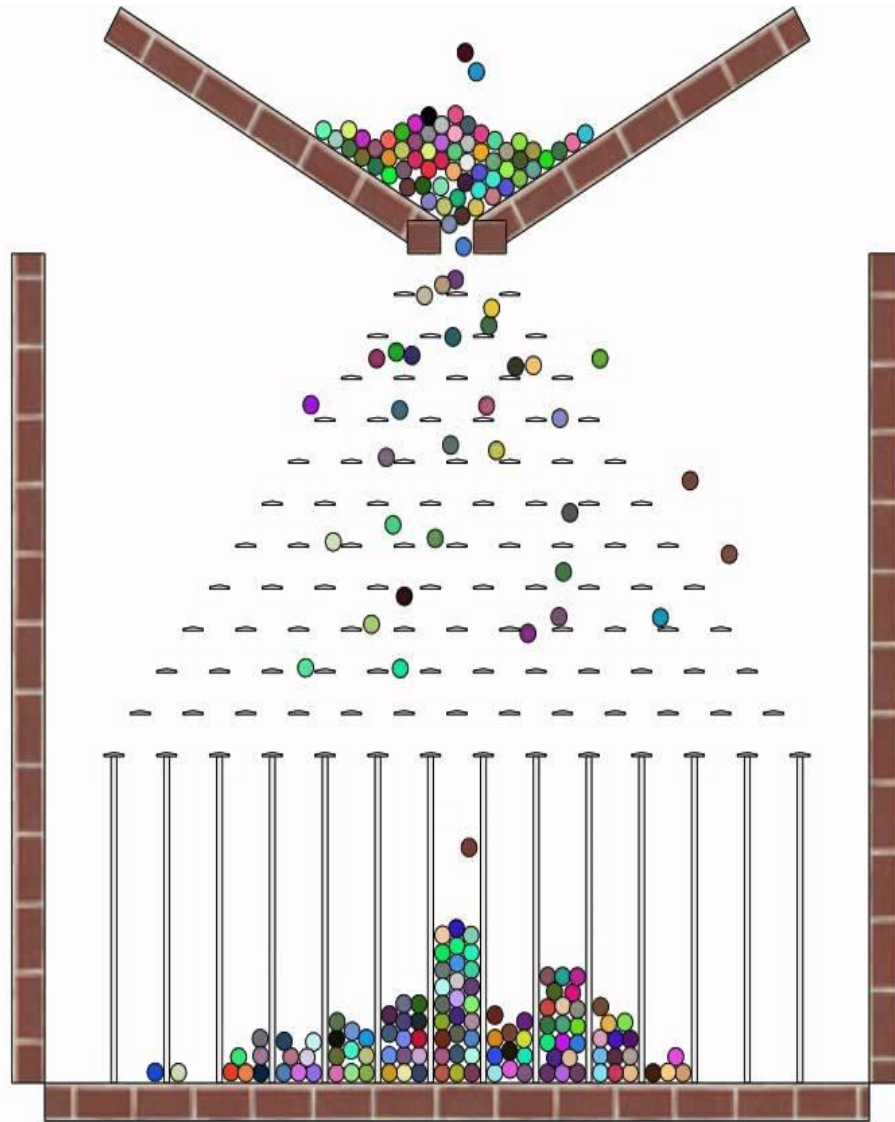
Yrd. Doç. Dr. C. Deha DOĞAN



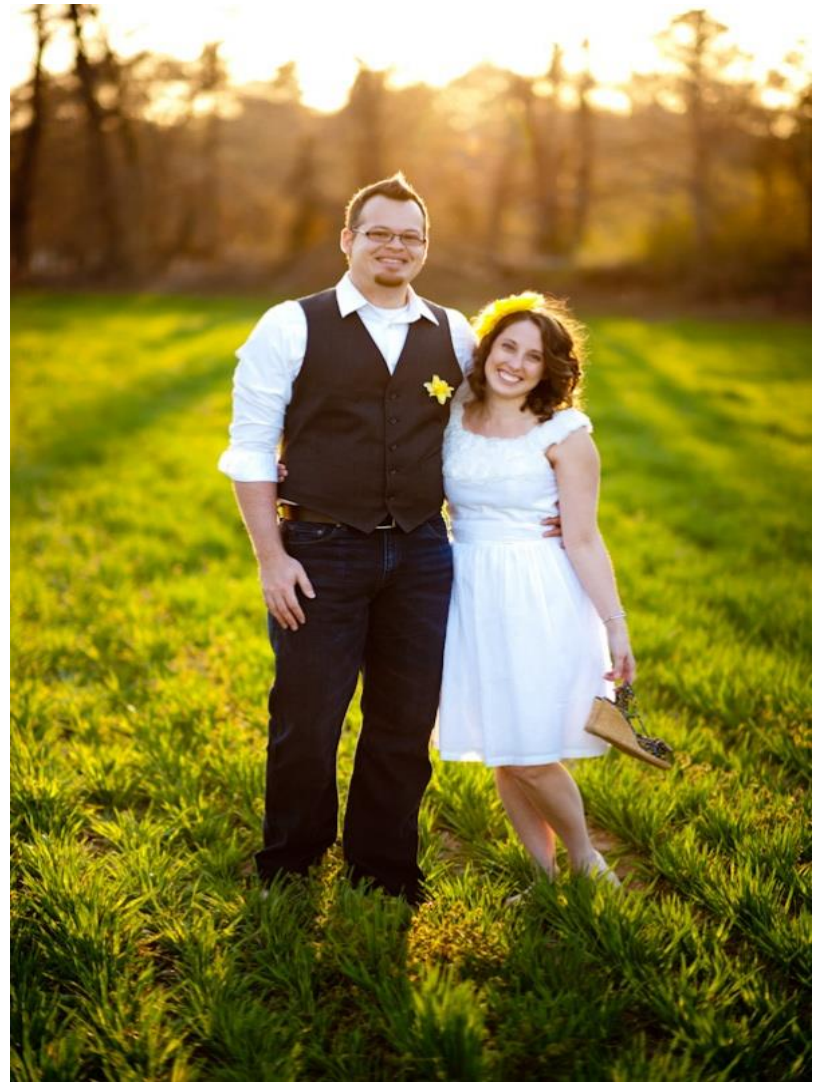
- Masabaşı çalışan birini ayık tutmak için kafasına belli zaman aralıklarında su damlatan su dolu bir huni içeren, [gumption reviver](#) adını verdiği bir düzenek icat etmiş.
- Uzman olmayan kişilerin fikirlerinin hiç bir önemi olmadığını savunur.
- İngiliz bilim adamı.. [darwin](#)'in kuzenidir. 1909'da "sir" unvanı almıştır.
- insanda yasami boyunca parmak izlerinin, degismedigini belirten ilk [antropolog](#)
- idam mahkumlarını asmak için gerekli olan ipin kalınlığını ve uzunluğunun tam ölçüsünü bulmuş.
- insanların sofrada arkadaşlarına doğru ne kadar eğildiğini anlamak için sandalye ayaklarındaki basıncı ölçen bir aleti icat etmiştir. ayrıca kadınların vücut ölçülerini uzaktan belirleyen aleti de icat etmiştir.
- ilk (psikoloji) test merkezi 1882 yılında kendisi tarafından kurulmuştur. ayrıca, zekayı ölçmeye çalışan ilk kişidir.
-
- Galton'un duyular ve zeka arasında bir bağlantı olduğu düşüncesini Amerika'ya götüren **J. Cattell**'dir. Bellek, imge, görme ve işitme keskinliği, ses ve ağırlık algıları, zaman algısı, renk tercihleri alanlarındaki testleri çok sayıda üniversite öğrencisine uygulayarak onların zihinsel güçlerini ölçmeye çalışmıştır. Bu ölçmelerde daha çok, bireylerin belli uyarıcılara gösterdikleri tepkinin hızı saptanmaya çalışılmış, bireysel farkların bu alanda kendini gösterdiğine inanılmıştır. (Toker 1968:18-21)

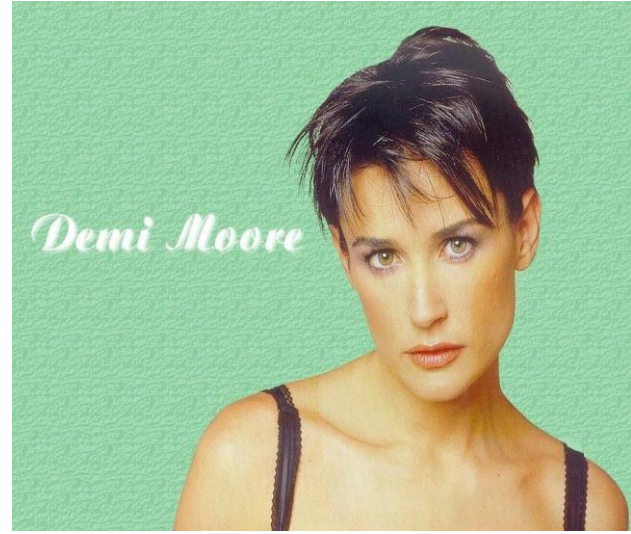


- 19.yy.in sonlarına doğruysa günümüz zeka testlerinin temelleri atılmaya başlanıyor. O yıllarda Francis Galton kişilerin zeka kapasitelerini duyumsal ayırım yapabilme yetileri ve motor koordinasyonlarıyla ölçmeye alışıyor. Her ne kadar ne sürdüğü yetiler zekayı ayırt eden ölçümler olmasa da, bireysel psikolojiye yol açtığı ve zekayı onunla ilişkilendirilen etmenler üzerinden nesnel olarak betimlemeye çalıştığı için tarihte önemli bir yeri var.
- Galton hep bir şeyleri sayar gibi gzkrd. Konferanslarda veya tiyatroda sıklımanın bir ölçüsü olarak gördüğü izleyici kıpırdanışlarını ve esnemelerini sayardı. Bir portresi olduğunda ise, resme vurulan fırça darbelerini saymıştı-yaklaşık 20.000 tane. Bir defasında sayılar yerine kokularla saymayı denemeye karar vermişti. 1,2,3 rakamlarının ne olduğunu unutmak için kendini eğitimden geçirmiş ve kısa bir süre içerisinde, sayı değerlerini kafur ve nane gibi kokulara tahsis etmişti. Sayılar yerine kokuları düşünerek toplama ve çıkarma yapmayı öğrenmişti. Bu zihinsel alıştırmanın ardından **“Kokular Yoluyla Aritmetik”** başlıklı bir yazısı Amerikan dergisi *Psikoloji Eleştirileri*'nin ilk sayısında yayımlanmıştır.
- <http://www.varoluscuterapi.com/sir-francis-galton-1822-1911/772>



1 m



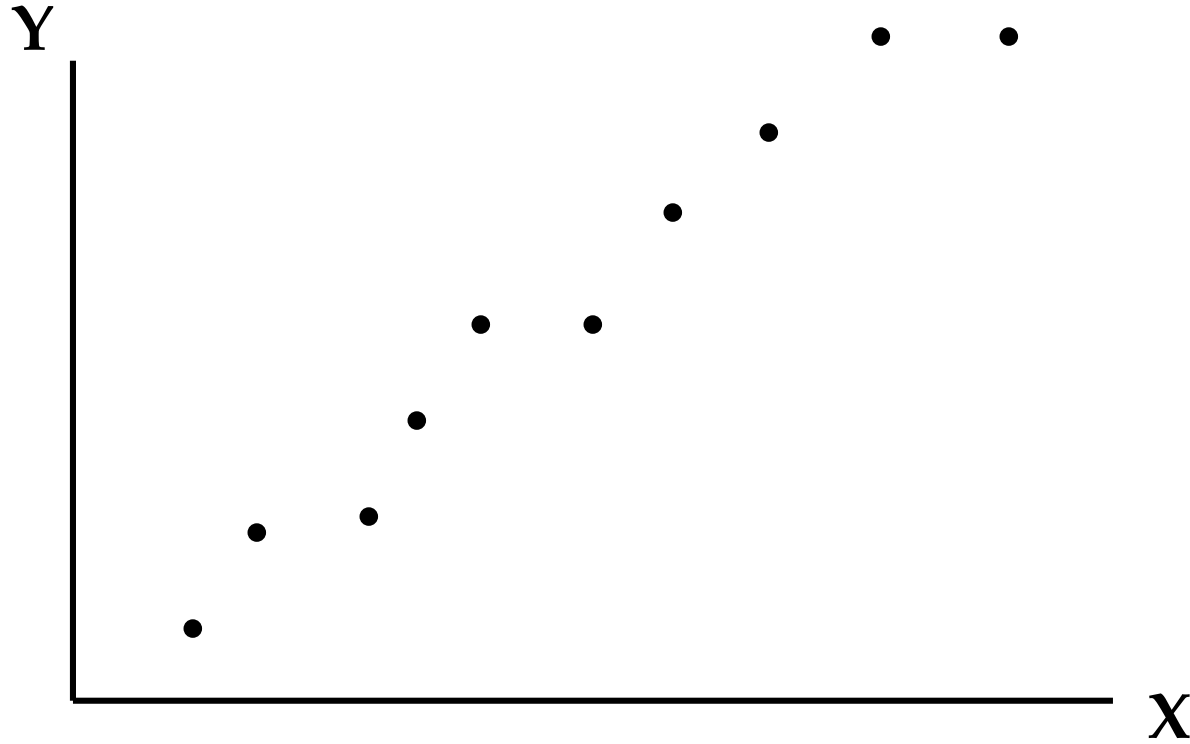




Saçılım Grafiği

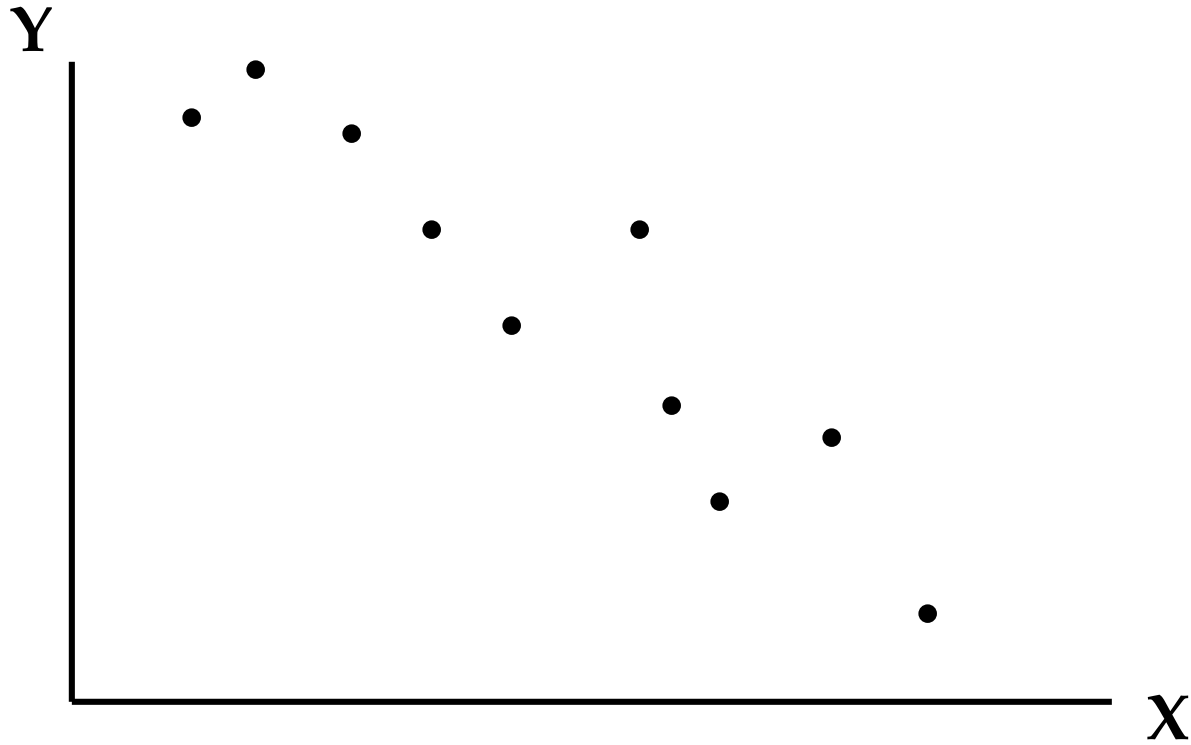
- A **Saçılım grafiği** iki değişken arasındaki ilişkiyi grafik olarak gösteren yardımcı bir araçtır. **X-y grafiği** olarak da adlandırılır.

iki değişken arasındaki ilişki



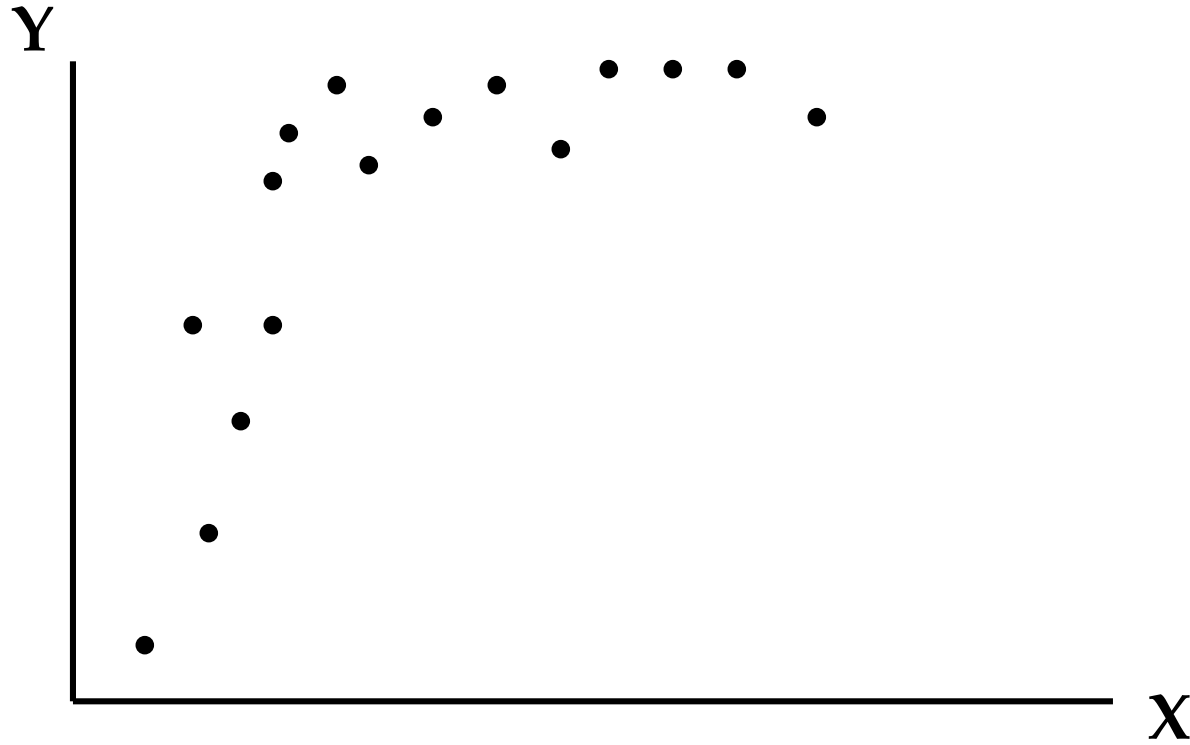
(a) Doğrusal

iki değişken arasındaki ilişki



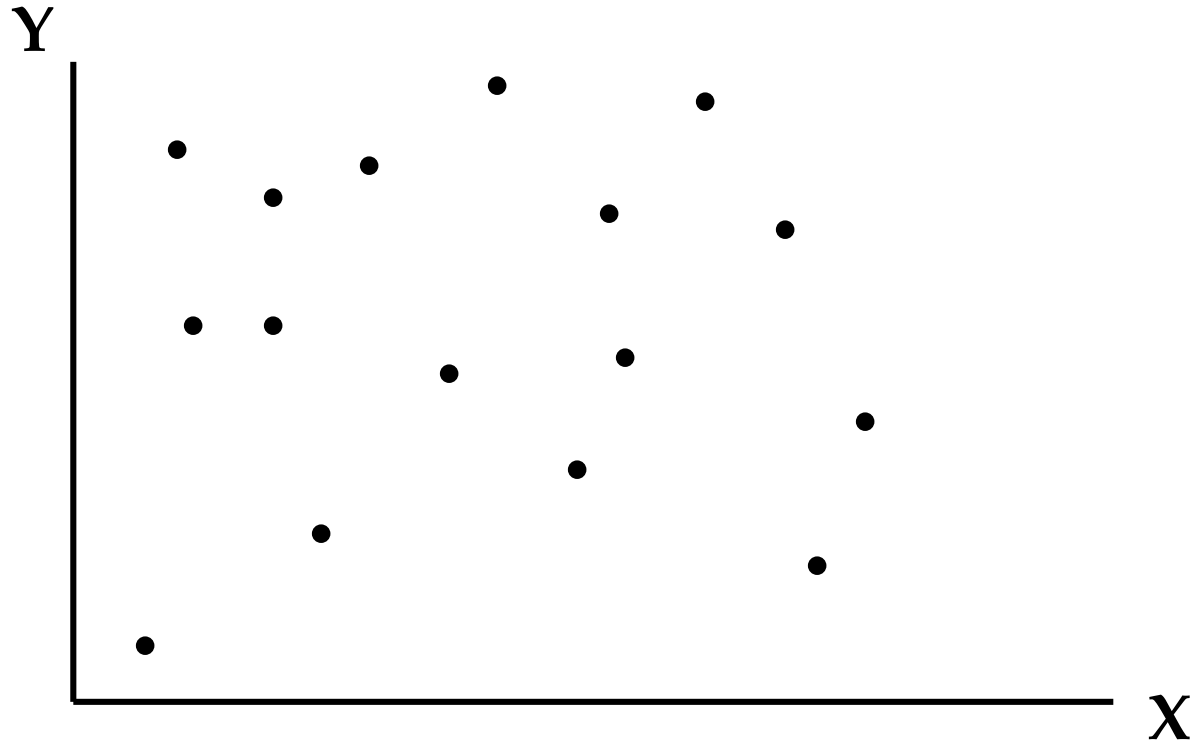
(b) Doğrusal

İki değişken arasındaki ilişki



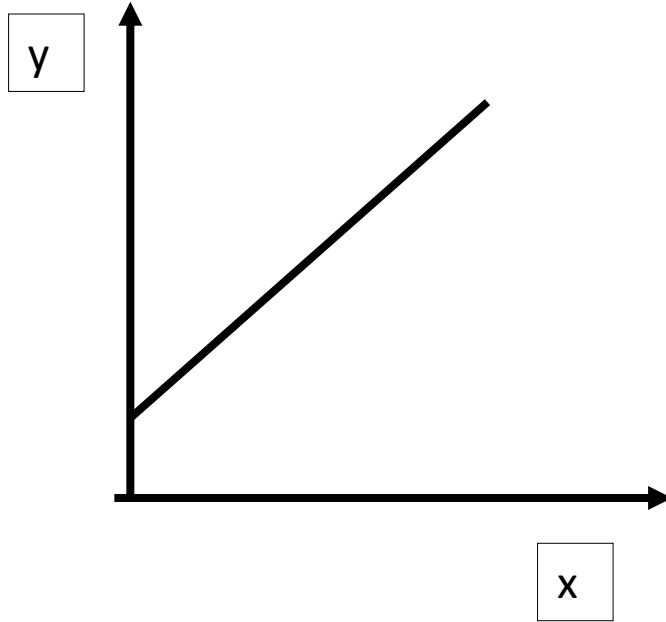
(c) Eğrisel

iki değişken arasındaki ilişki



(d) İlişki yok

- Basit doğrusal regresyondaki basit kelimesi iki değişken arasındaki ilişkiyi açıklamak için kullanılmasından, doğrusal kelimesi ise kurulan modelin parametreleri açısından doğrusal bir model olmasındandır



BASİT DOĞRUSAL REGRESYON MODELİ (POPULASYON MODELİ)

$$y = \alpha + \beta x + \varepsilon \quad y_i = a + bx_i + e_i$$

y = bağımlı değişken

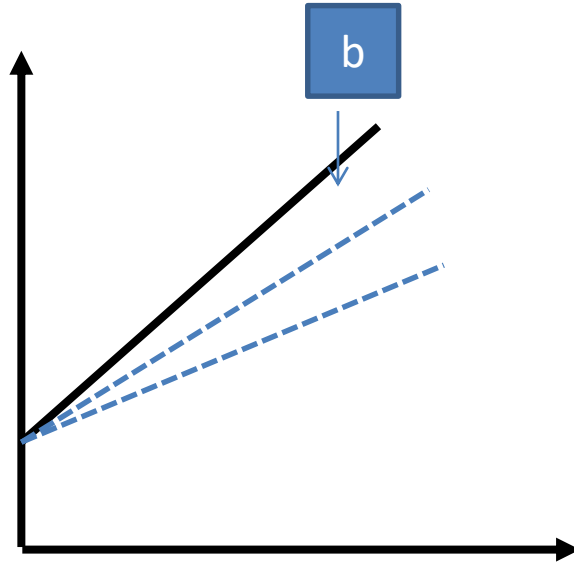
x = bağımsız değişken

a = sabit (y -eksenini kestiği nokta)

b = regresyon doğrusunun eğimi (regresyon katsayısı)

ε = hata terimi veya artık

b (eğim): X deki 1 birim değişiminin Y 'de yolaçtığı ortalama değişim miktarıdır.



a (sabit): $X = 0$ iken Y 'nin alacağı ortalama değeri gösterir. Doğrunun Y eksenini kestiği noktadır.

