

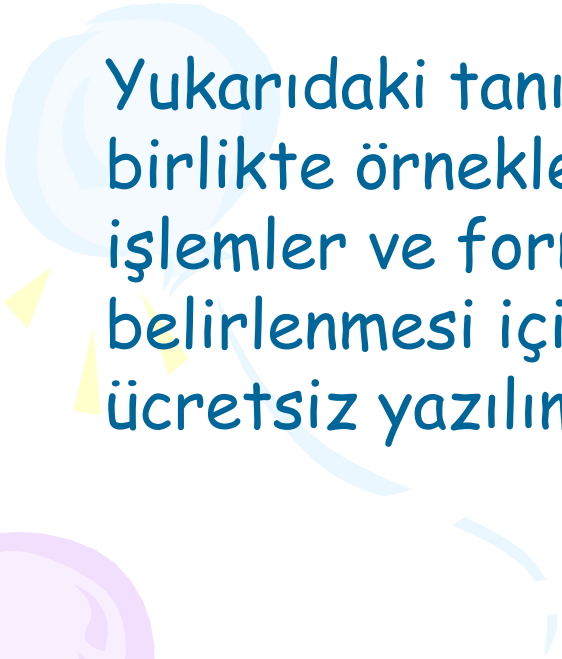
Deneyde Kullanılacak hayvan sayısı?

Araştırmalarda hayvan kullanımı ile ilgili etik durumdan dolayı denemede kaç hayvan kullanılacağı kritik bir önem taşımaktadır. Deneyde çok az sayıda hayvan kullanımı biyolojik olarak önemli olan etkilerin kaçırılmasına diğerk taraftan çok sayıda hayvan kullanımı ise

Araştırmacıdan etik süreçte mümkün olduğunca kullanacakları hayvan sayısını ayarlamaları istenir.



Örneklem Genişliği:



Yukarıdaki tanımlar doğrultusunda hesaplanır. Bununla birlikte örneklem genişliği hesaplanması oldukça karmaşık işlemler ve formülasyonlar içerir. Örneklem genişliğinin belirlenmesi için paket programlar, internet üzerinde ücretsiz yazılımlar bulunmaktadır.





Örneklem Genişliği

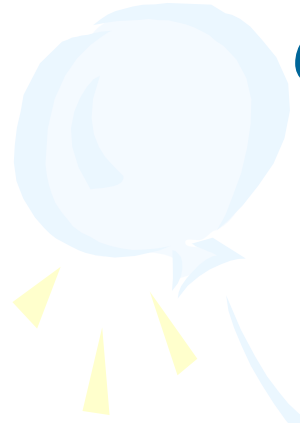
Gruplardaki denek sayısı arttıkça kullanılan testin gücü ve güvenilirliği artar.



Gruplardaki denek sayısı fazla ise verilerin normal dağılıma uyma ihtimali artar dolayısıyla Parametrik test kullanma şansı artmış olur.



Gruplardaki denek sayısı az olduğunda ise (30'un altında) genellikle parametrik olmayan testler tercih edilir.



Örneklem Genişliği Nasıl Azaltılabilir?

-Verilerin analizine karar verirken uygun 1. tip hata olasılığı (α yanlışma payı) ve 2. tip hata olasılığı (β yanlışma payı) seçilmelidir. $\alpha \leq 0.05$ ve $\beta \leq 0.20$ sınırlarını gözeterek örnek sayısının belirlenmesine özen gösterilmelidir.

	H_0 Doğru	H_0 Yanlış
H_0 kabul	Kabul Olasılığı ($1-\alpha$)	II.Tip hata (β)
H_0 red	I.Tip hata (α)	<i>Testin Gücü</i> ($1-\beta$)