

28. BÖLÜM

Temel istatistik Testlerin Kullanımı Ve Yorumu

Ceyda SANCAKLI USTA¹

Tıbbi araştırmaların temeli yeni bir fikirdir ve araştırma fikrin hipoteze dönüştürülmesiyle başlar. Bilimsel araştırmalar, uygun metodolojik yöntemlerle elde edilen verilerin istatistik yöntemler kullanılarak hipotezin test edilmesine dayanır.

İstatistiksel anlamlılık ve klinik anlamlılık

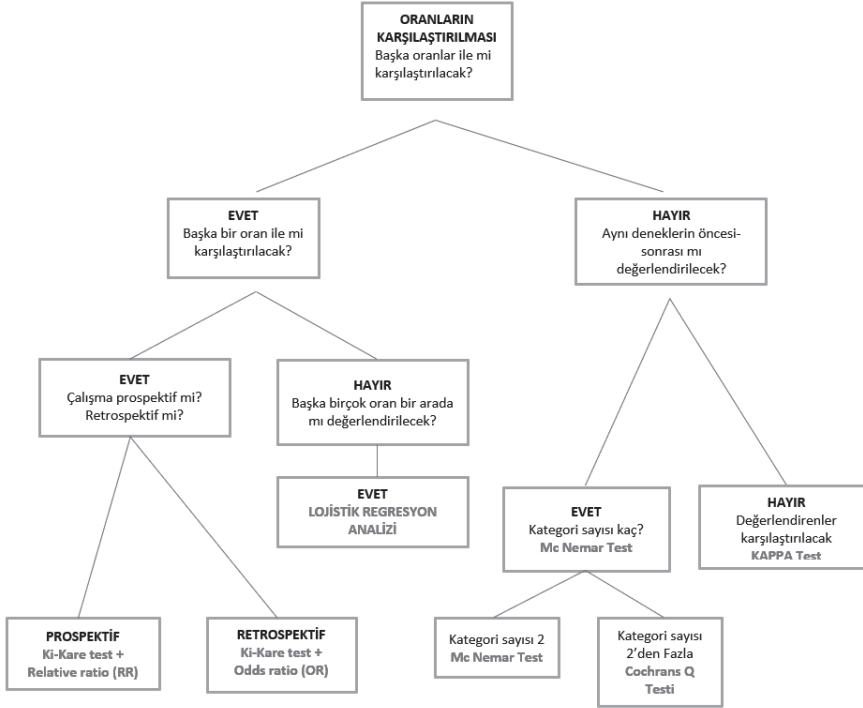
İstatistiksel anlamlılık ile klinik anlamlılık birbirinden ayrı kavramlardır. İstatistiksel anlamlılık, istatistik değerlendirme için kullanılan test sonucunda elde edilen p değerinin 0,05'ten küçük olmasıdır (bazı çalışmalarda 0,01 istatistiksel anlamlılık kabul edilir). Klinik anlamlılık ise çalışılan örnekleme değerlendirilen parametre için istatistiksel anlamlılığın varlığında, bulunan sonucun evrene genellenebilmesidir. Diğer bir ifade ile istatistiksel olarak anlamlı bulunan her sonuç klinik olarak anlamlı olmayabilir. Ancak, bir sonucun klinik olarak anlamlı olabilmesi için mutlaka istatistiksel olarak anlamlı olması gerekir. Bu kavramları daha iyi anlayabilmek için p değeri ve güven aralığı kavramlarının ne anlama geldiğinin bilinmesi gerekir.

P değeri (probability, olasılık)

P değeri istatistiksel olarak anlamlı farkın (statistical significance) olup olmadığını, anlamlı fark varsa kanıt düzeyini göstermek için kullanılır. Her ista-

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD.,
drceydausta@gmail.com

elde edilen iki oranın karşılaştırılması için **Mc-Nemar Test**, ikiden fazla oranın karşılaştırılmasında **Cochran's Q Test** kullanılır. Nominal verilerin değerlendirilmesinde iki gözlemci arasındaki uyumu ölçmek için **Cohen'in Kappa Katsayısı** uygun olacaktır.



Şekil 2. Oranların Karşılaştırılması

KAYNAKLAR

1. Kılıç S. Neyin Peşindeyiz? Kutsal p Değerinin mi (İstatistiksel Önemlilik) Yoksa Klinik Önemliliğin mi? Journal of Mood Disorders. 2011; 1:46-48.
2. Kul, S. "Interpretation of statistical results: what is p value and confidence interval." Plevra Bülteni 2014; 8.1; 11.
3. Cohen J. The analysis of variance. In Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (second ed.). Lawrence Erlbaum Associates. 1988; 274-87.
4. Yıldırım HH, Yıldırım S. Hipotez Testi, Güven Aralığı, Etki Büyüklüğü ve Merkezi Olmayan Olasılık Dağılımları Üzerine. İlköğretim Online. 2011; 10:1112-23.
5. Kiliç S. "Etki büyüklüğü." Journal of Mood Disorders 2014; 4.1 44-6.