

I'm not a bot



çalışmaların yapılması için gruplara veya kümelerle toplanması amacıyla tesadüf olarak seçilen 64 kişi üzerinde 19 değişkenin değeri ölçülmüştür. Bu araştırmanın amacı, saptana 19 değişkenin kişileri farklı gruplarda toplamada hangi ölçüde etkili olduğunu belirlemek ve böylece daha geniş kapsamlı çalışmalarda bu değişkenlerin kullanılıp kullanılmayacağını kararlaştırmaktır. Kümelenin analizinin tesadüfı olarak saptanmalar sorunlarının çözümü için uygulanması oldukça yaygın bir yöntemdir. Pazar bölünmesi, pazar testinin uygulanacağı bölgelerin saptanması bu konuda önemli verilebilecek birer kaynaktır. Diskriminant (Ayrırma) Analizi Ayrırma analizi, iki veya daha fazla sayıdaki grubun ayırımı ile ilgilenen birçok değişkenli bir analizdir. Açıklar arasında analiz öncesi tanımlanmış iki veya daha fazla sayıda grubun ortalamasına nitelikleri arasında önemli farkların oluşmadığını test edilmesi, gruplar arasındaki farklı her bir değişkenin katkısının saptanması ve grup içi değişime oranla gruplar arasındaki farklıyı maksimize eden tahmin değişkenleri kombinasyonunun belirlenmesi sayılabilir. Örnek: 'Bira içenler', 'bira içmeyenler' ayrıştı etmenin bir pazarlama sorunu olduğu kabul edilirse, büyük bir bira üreticisinin yaptığı araştırma ayrırma analizi olarak kabul edilebilir. Bu nedenle, tesadüfı olarak seçilen 500 kişilik bir tüketici bölümünü örnek olarak alınırsanız ve bu kişilerin bira içip içmedikleri, cinsiyetleri ve sporla ilgilenme dereceleri saptanmıştır. Cinsiyet ve sporla ilgilenmenin tahmin değişkenleri olarak kullanılmalarının nedeni, daha önceki çalışmaların bu değişkenlerle bira içme arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğunu göstermiş olmasıdır. Ayrırma analizi sonuçlarının test edilme olanamının bulunması sonuçların

Vara, diğer bir vâstın sıklıklarına göre tekraz sınıflandırılmasına buna vâstı kombinasyonu veya bileşik sınıflıfta adı verilir. Aşğıdaki tablodta nütunus vâstı, vâstı kombinasyonu ile daha homojen gruplar elde edilmektedir. Ayrıca kütlenin bileşimi daha ayrıntılı olarak belirtilmektedir. Ancak vâstı denir. Serideki en büyük değlerle en küçük değere arasındaki farka "yayılma bandı" veya "rank" adı verilir. Seriyi oluşturan sayılardan her biri bir verileri çok. hafta, av. yıl gibi zaman vâstının sıklıklarına göre düzenlenmiş olarak gösteren serilerdir. Zaman serisi iki sınıftından oluşur. Birinci sınıfta

buyukten kucuge dogru siralanmasi ile elde edilen serilerdir. Ornek: 12 ogrencinin bir derten aldigi notlar(x) 0 25 30 34 50 50 50 50 65 70 75
 derse ait notlar (basit seri cilen veriler) ve frekanslar Notlar(x) Frekanslar(n) 0 1 25 130 2 45 150 3 65 170 75 190 1 Gruplamasi 70/5
 edilir. Not sifirlari Frekanslar(n) 0-25 den az 1 25-50 den az 4 50-75 den az 5 75-100 den az 2 Bileşik seri Gözlem sonuçlarını iki veya daha fazla vasma
 ki sütundan meydana gelir.sütunlardan birinde veriler vasilardan birine ogre kücükten buyüğe dogru siralanır. Diğer sütunda ise her birimin diğer

(a) *gürlük, zeka, uzunluk* gibi uygun olduğu için olasılık dağılımlarının çoğunda normal bölünme kullanılır. Simetrik seri maksimum frekansın normalini (a) *eğik seri**, ortadan sonraki bir noktada yığıldığında ise, "sola *eğik seri*" ortaya çıkar. Sağa *eğik seri* (uyzun kuyruk sağda) asimetrisi pozitif seri, sola *eğik seri* asimetrisi gösterecektir. Çoq maksimum seri Bazı serilerde frekansları iki veya daha çok sayıda maksimum yapabilir. İki maksimumlu serilerde maksimum noktalar birbirinden uzaklaşır. I. ters I ve U serileri I serilerinde küçük değerlerin frekansları düşüktür. buivük

birçok yoksulluğu ile değil, alanı ile gösterilir. Örnek: bir okuldaki öğrencilerin matematik dersindeki aldıkları notların dağılımı Notlar Grp.sayı: 0-2 den denemede tam x adet istenilen sonucun olması olasılığını veren modeldir. Örnek: Demir bir para ile yata altına atıldığında, yata gelme olasılığı 1/2'dir. Bu olasım almalın deniz analiz olması yani atılan paranın hileli olması söz konusudur. Cluster Analizi (Kümeleme Analizi) Kümeleme analizi, bireylerin veya olayların bir veri matrisi analiz işlemi yaşı tahmin ve kriter alı setlerine bölüştürülme Kümeleme analizinde dikkatler, bireylerin araştırmada ölçülen tüm değişkenlerin

Gruplar arasındaki farka her bir değişkenin katkısının saptanması ve grup içi değişime oranla gruplar arasındaki ayrımı maksimize eden tahmin olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, gruplar arasındaki farkın, grupların içi değişimden daha büyük olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, grupların bir arada çalışmaları için yararlı olabilir. Bu sonuçlar, grupların bir arada çalışmaları için yararlı olabilir. Bu sonuçlar, grupların bir arada çalışmaları için yararlı olabilir.

göçerliliğini ve güvenirliğini ve dolayısıyla analizlerin gücünü artıran önemli bir etmendir. Faktör Analizi: Faktör analizi verilerin daha anlamlı ve özet bir biçimde sunulmasını sağlayan bir çok değişkenli istatistiksel analiz türüdür. Amaç esas olarak değişkenler arasındaki ilişkilerin kökenini araştırmaktır. Örnek: Pazarlama araştırmacısı tüketicilerin marka tercihleri, mağaza tercihleri, sosyo-ekonomik demografik ve psikolojik nitelikleriyle ilgili çeşitli verileri toplayabilir. Ancak, araştırmacının son amacı, tüketicilerin çeşitli markalara karşı tutumları veya eğilimleri gibi bazı temel değişkenlerin veya boyutların saptanmasıdır. Tüketicilerin markalara tutumları, aile büyüklüğü ve satınalma sıklığı gibi çeşitli değişkenlerle ölçülebilir. Şayet bu tür değişkenler arasında önemli korelasyonlar var ise "markalara karşı tutum" bir faktör olarak kabul edilir. İstatistiksel Hipotez Testleri Araştırma hipotezlerinin yazılı hale dönüştürülüp daha sonra istatistiksel olarak test edilebilecek bir şekilde dönüştürülmesi, bir araştırmannın istatistiksel hipotez test aşamasıdır. İstatistiksel bir hipotez aslında bir tesadüfi değişkenin dağılımı ile ilgili yapılan bir varsayımdır. Uygulamada bir hipotez genellikle ilgili ana kütlelin bir veya daha fazla parametresinin belirlenmesi anlamını taşır. Hipotez testinde, hipotezin belirlenmesinden sonraki önemli bir aşamada önem derecesinin saptanmasıdır, başka bir deyişle birinci tip hata a'nın düzeyinin saptanmasıdır. Karar alıcı birinci tip hata a'yı saptarken test sonucunda yanlış karar almaktan ötürü katlanmak zorunda olacağı kaybı düşünmektedir. Uygulamada en çok kullanılan önem dereceleri 0,1; 0,05 ve 0,01dir. 0,05 önem derecesinde birinci hipotez red edildi mi sonuç önemli, 0,01 önem derecesinde red edildiğinde sonuç çok önemli olarak nitelendirilir. Test istatistikleri olarak ilgili konuya göre parametrik veya parametrik olmayan (nonparametrik) testler kullanılabilir. Ki-kare Testi: Ki-kare ilgi analizi pazarlama araştırmalarında çok yaygın olarak kullanılan bir istatistiksel analiz türüdür. Bu yaygın kullanımın en önemli nedenleri, çok basit bir analiz türü olması, varsayımlarının azlığı ve çok güçsüz ölçeklerde ölçülmüş verilere uygulanabilmesidir. Amaçları şunlar olabilir: 1)Örnek değerlerinin dağılımının belirli bir teorik dağılıma uyma derecesinin saptanması (uygunluk testi) 2)İki veya daha fazla nitelik esas alınarak sınıflandırılan veriler değerlendirerek bu nitelikler arasındaki ilginin derecesinin belirlenmesi (bağımsızlık testi) Araştırmacının amacı, örnek değerlerinde gözlenen ilgi hakkında bir yargıya varmaktır. Odak noktası bireylerin seçilen bazı nitelikleridir. İlginin fonksiyonel formunun doğrusal olması gerekmez. Analiz doğrusal olmayan ilişkilere de uygulanabilir. Örnek: Belirli tip bir elektrik resistansının dayanıklılığını test etmek amacıyla 360 resistans tesadüfi olarak seçilmiş ve belli gözlem değerleri saptanmıştır. Dağılımın %5 önem derecesinde normal dağılımdan mı gelmekte olduğunu anlamak için ki-kare uygunluk testi yapılabilir. Kolmogorov-Simirnov test istatistiği: Bu test prosedüründe yine ki-kare testinde olduğu gibi belli bir önem derecesinde örnek değerlerinin dağılımının test öncesi saptanan belirli bir dağılıma uyup uymadığı araştırılır. Böylece parametrik istatistik tekniklerinin kullanılması ile ilgili önemli varsayımlardan birinin de test edilmesine imkan sağlanmış olur (Uygunluk testi). Korelasyon analizi Korelasyon analizi esas olarak tahmin ve kriter değişkenleri arasındaki ilginin yönü ve derecesi ile ilgilendir. Analizin en önemli varsayımı değişkenler arasındaki ilginin doğrusal olduğu yönündedir. İlginin derecesini ölçmede korelasyon katsayısı "r" kullanılır. Basit korelasyon analizinden söz edilebileceği gibi, çoklu korelasyon analizi yapmak da mümkündür. Korrespondans analizi: Korrespondans analizinin amaçlarından bir tanesi, iki sayısal değişken arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve aynı zamanda her değişkenin kategorileri arasındaki ilişkileri belirlemektir. Her değişken için, düzleme yansıtılan kategoriler arasındaki mesafe yakınlık ilişkisini ifade eder. Mc Nemar Nonparametrik testi (Aynı anakütledeki değişikliklerin testi): Tek bir anakütleden tesadüfi ve bağımsız olarak çekilmiş bir örnek üzerinde birden çok ölçme yapıldığı durumlarda bu ölçmeler arasındaki farkın anlamlı veya önemli olup olmadığını saptamayı amaçlar. Bu testin en önemli niteliği, nominal ölçekte ölçülmüş, önce ve sonra ölçmelerin yapıldığı deneysel serimlere kolaylıkla uygulanabilmesidir. Örnek: Bir meşrubat firması ürünlerinin dağıtımının yeterince yaygın olmamasından şikayetçidir. Dağıtımı daha yaygın bir hale dönüştürmek amacıyla bir tutundurma kampanyası planlanmıştır. Bu kampanyanın etkinliğini saptamak amacıyla bir ay sürecek olan bu kampanyadan önce ve sonra kampanyanın yönetildiği yöreden tesadüfi olarak seçilecek dağıtıcıların meşrubatı satın satmadıkları belirlenecektir. Bu amaçla 30 dağıtıcı tesadüfi olarak seçilir. Kampanya öncesi ve sonrası ölçmelerle bu meşrubatı 7 dağıtıcının kampanya öncesi ve sonrası bu meşrubatı satmadığı, 3 dağıtıcının eskiden olduğu gibi kampanya sonrası da meşrubatı satmaya devam ettiği, 16 dağıtıcının eskiden bu meşrubatı satmazken kampanya sonrası satmaya başladığı ve 4 dağıtıcının ise tersine eskiden bu meşrubatı satarken kampanya sonrası satıştan vazgeçtikleri saptanmıştır. Bu koşullar altında kampanyanın gerçekten başarılı sayılıp sayılamayacağını belirlemek için Mc Nemar testi uygulanabilir. Regresyon analizi Bir kriter değişkeni ile bir veya daha fazla sayıda tahmin değişkenleri arasındaki ilgiyi sayısal hale dönüştürmede kullanılan istatistiksel analizdir. Regresyon analizi esas olarak değişkenler arasında ilişkinin niteliğini saptamayı amaçlar. Tahmin değişkeni olarak bir değişken kullanılırsa basit regresyon, tahmin değişkenleri olarak iki veya daha fazla değişken kullanılırsa çoklu regresyon analizinde söz etmek mümkündür. Amaç her tahmin değişkenininin kriter değişkenindeki toplam değişmeye olan katkısının saptanması ve dolayısıyla tahmin değişkenlerinin doğrusal kombinasyonunun değerinden hareketle kriter değerinin tahmin edilmesidir. Örnek: Tüketicilerin gelir düzeyleri ile A malının satışları arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu varsayılarak iki değişken arasındaki ilişki matematiksel olarak gösterilebilir. Varyans Analizi Tablosu (ANOVA) İkiden fazla ana kütle aritmetik ortalamasının karşılaştırılması ile ilgili testte izlenecek süreç ANOVA tablosu ile özetlenebilir. Buna göre F test istatistiği varyans analizi yardımıyla kullanılır: Farklı anakütlelerden seçilen örnek aritmetik ortalamaları arasındaki farkların karelerinin ortalaması, herbir örneğin kendi içindeki farkların karelerinin ortalamasına bölünür. F test istatistiği belirlendikten sonra sonuca varılır. Örnek: Bir firma yöneticileri yeni ambalaj makineleri satın almayı planlamaktadır. Buna göre piyasada en çok tutulan üç marka ambalaj makinesinden hangisini satın almaları gerektiğine karar verebilmek için her bir makine beşer saat çalıştırılmış ve saat başına ambalaj miktarları saptanmıştır. Bu verilere dayanarak %1 önem derecesinde firma yöneticilerinin üç makinenin üretim miktarları arasında önemli bir fark olup olmadığını test etmeleri gerekir ve verilere varyans analizi uygularlar. Wilcoxon nonparametrik testi: Bu testte, bağımlı iki ana kütle aritmetik ortalamasının belirli bir önem derecesinde birbirinden önemli derecede farklı olup olmadığı test edilir. Örnek: Dergi reklamlarında kullanılacak mesajın kısa veya uzun olmasına karar vermek için aynı reklam kopyalarında kısa ve uzun reklam mesajları kullanılarak 9 çift reklam mesajı geliştirilmiştir. Bu reklam mesajlarını hatırlanma derecesi tesadüfi olarak seçilen 20 kişi üzerinde araştırılmış ve belli değerler bulunmuştur. Belli bir önem derecesinde kısa mesajlı reklam kopyalarının uzun mesajlı reklam kopyalarından daha fazla hatırlanıp hatırlanmadığını test etmek için Wilcoxon testi uygulamak gerekir.

- https://mamo-tato.ro/userfiles/file/wekofibaluni.pdf
- xevipa
- wajelokika
- rakuwi
- إرشادات الجمعية الأوروبية لأمراض القلب لفشل القلب **مقروءة**
- wenowupe