**Correlations**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |   | fen | matematik |
| fen | Pearson Correlation | 1 | ,775(\*\*) |
| Sig. (2-tailed) |   | ,000 |
| N | 421 | 421 |
| matematik | Pearson Correlation | ,775(\*\*) | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |   |
| N | 421 | 421 |

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Matematik notları ile fen notları arasında ilişki var mıdır?
* Matematik notları ile fen notları arasında **istatistiksel olarak anlamlı bir** ilişki var mıdır?
* **Ortaokul öğrencilerinin** Matematik notları ile fen notları arasında **istatistiksel olarak anlamlı bir** ilişki var mıdır? (Akademik olarak yazım)
* **Ortaokul öğrencilerinin** Matematik notları ile fen notları arasında **istatistiksel olarak anlamlı bir** ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda pearson katsayısı 0.78 olarak bulunmuştur (p<0.05). Bu sonuca göre ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu, ilişkinin yönünün positif ve ilişki düzeyinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır.
* Ortaokul öğrencilerin fen bilimleri dersi başarı puanları arasında okul türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

-Bu araştırma sorusu için öncelikle bağımlı değişken olan fen bilimleri puanlarının dağılımının normalliği test edilmiştir. Çarpıklık değerinin -0.726 olduğu bulunmuş, bu değer -1 ile +1 arasında olduğundan fen bilimleri puanlarının dağılımın normal olduğu görülmüştür. Bu durum parametrik testin kullanılabilceğini desteklemektedir. Bağımsız değişken olan okul türünün 2 gruplu olması sebebiyle bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Yapılan t-testi sonucunda fen bilimleri puanlarının okul türüne göre istatistiksel anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur (p<0.05). Bu fark 1.okul lehinedir.

* Ortaokul öğrencilerin **matematik** dersi başarı puanları arasında **cinsiyete** göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?
* Bu araştırma sorusu için parametrik ya da non-parametrik testin kullanılacağını belirlemek için bağımlı değişken olan matematik dersi başarı puanlarının dağılımına bakılır. Elde edilen çarpıklık katsayısının -0.069 olduğu görülmüş. Bu değer -1 ile +1 arasında olduğundan dağılımın normla olduğu söylenebilir. Bu durum parametrik testin uygulanabileneceğini desteklemektedir. Bağımız değişken olan cinsiyet değişkenini 2 grup olması sebebiyle bağımsız örneklem t-test uygulanmıştır. Yapılan t-testi sonucunda matematik dersi puanlarının cinsiyete istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (p>0.05)
* Ortaokul öğrencilerin **TÜRKÇE** dersi başarı puanları arasında **SINIF** göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?
* Bu araştırma sorusu için parametrik ya da non-parametrik testin kullanılacağını belirlemek için bağımlı değişken olan TÜRKÇE dersi başarı puanlarının dağılımına bakılır. Elde edilen çarpıklık katsayısının -0.220 olduğu görülmüş. Bu değer -1 ile +1 arasında olduğundan dağılımın normal olduğu söylenebilir. Bu durum parametrik testin uygulanabileceğini desteklemektedir. Bağımız değişken olan sınıf değişkeni 6 grup olması sebebiyle tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Yapılan bu test sonucunda Türkçe dersi puanlarının SINIF değişkenine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur (p<0.05). Bu farkın hangi sınıflarda olduğu tespit etmek için, post hoc /benforroni testi uygulanmıştır. Bu test sonucunda 8B ile 8F arasında olduğu tespit edilirken, 8B lehine olduğu görülmüştür.