

## Katılım Düzeyi Seçenek Sayısının İncelenmesi: Optimal Katılım Düzeyi Seçenek Sayısına İlişkin Bir Çıkarım

*Analysis Of The Point Scale Range: An Inference On Optimal Point Scale Range*

**Volkan DOĞAN**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Eskişehir, Türkiye  
[vodogan@ogu.edu.tr](mailto:vodogan@ogu.edu.tr)

**Behçet Yalın ÖZKARA**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Eskişehir, Türkiye  
[bozkara@ogu.edu.tr](mailto:bozkara@ogu.edu.tr)

**Cengiz YILMAZ**

Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
Ankara, Türkiye  
[ycengiz@metu.edu.tr](mailto:ycengiz@metu.edu.tr)

**Ömer TORLAK**

Rekabet Kurumu  
Ankara, Türkiye  
[omer.torlak@rekabet.gov.tr](mailto:omer.torlak@rekabet.gov.tr)

### Özet

Bu araştırmanın amacı; veri karakteristiğinin (normal dağılım, çarpıklık, basıklık), içsel tutarlılık düzeyinin (Cronbach's Alpha), ölçekler arası korelasyon katsayılarının ve kovaryans matrislerinin yapılarının katılım düzeyi seçenek sayısına duyarlı olup olmadığını sistematik olarak incelemek ve istatistiksel olarak sınamaktır. Araştırma, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden kolayda örnekleme yöntemiyle elde edilmiş olan üç farklı veri seti kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırma neticesinde katılım düzeyi seçenek sayısının arttıkça; içsel tutarlılık düzeyinin sistematik olarak arttığı ve 5'li ile 11'li katılım düzeyi seçenek sayısı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca ölçekler arası korelasyon katsayısının ise sistematik olarak arttığı fakat artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığına işaret eden bulgulara ulaşılmıştır. Değişkenler arası kovaryans matrisleri yapılarının ise katılım düzeyi seçenek sayısına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı fakat kovaryans matrisi temelli yapısal eşitlik modelindeki yol katsayılarının katılım düzeyi seçeneği sayısına bağlı olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** katılım düzeyi seçenek sayısı, likert, veri karakteristiği, veri kalitesi.

### Abstract

The objective of this study is to systematically analyze and statistically prove whether the internal consistency level of the data characteristics (normal distribution, skewness, and kurtosis) is sensitive to the point scale range of the correlation

coefficients and covariance matrices. The research was carried out using three different data sets obtained by applying the convenience sampling method on students studying at Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Economics and Administrative Sciences. According to the results, the internal consistency level increases when the point scale range increase; and, the difference between 5-point scale and 11-point scale was observed to be statistically significant. Furthermore, the inter-scales correlation coefficient was determined to increase systematically; however, this increase was found not to be statistically significant. It was also observed that the inter-variable covariance matrices change significantly based on the point scale range; yet the path coefficients in covariance-based structural equation modeling do not change significantly.

**Keywords:** point-scale range, likert, data characteristics, data quality.