

# Arkeolojide Sayısal Olanaklarla Sergi Tasarımı

Güzden Varındıoğlu – Musa Kadıoğlu – Ece Küreli

Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü. guzdenv@gmail.com – Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Arkeoloji Bölümü. musakadioglu@gmail.com – Arş. Gör., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü. ece.kureli@ieu.edu.tr

## DIGITAL TOOLS IN EXHIBITION DESIGN OF ARCHAEOLOGY

### Abstract

*The data obtained from the excavations and surveys conducted at the archaeological sites in Turkey cannot at present be shared within a broad academic environment. This is due to time and budget constraints, which mean it is not currently possible to benefit from three-dimensional models representing restitution proposals or to design an experience for visitors. However, visualization and fabrication of archaeological finds with digital tools have the potential to increase the visibility of these cultural assets for the benefits of science, culture, tourism, and economy. In this regard, this article provides a description of the design and production process of the display units obtained during digital fabrication phase of Digital Teos project. The aim of this project was to visualize archaeological finds, leading to numerous opportunities to share data, and to design a repeatable and rapid modeling and interaction system. Firstly, the ancient city of Teos, located in İzmir, Seferihisar District, Sığacık Mahallesi, was used as a pilot project, and as a base for documenting and presenting architectural works in a digital environment. Then, the model buildings created were shared with archaeologists in way that allowed them to conduct three dimensional analyses of the architecture. It was possible to create two- and three-dimensional visualizations of the models using material, color and light settings. Finally, physical models were created by means of digital fabrication methods, and were exhibited.*

**Keywords:** Teos, Restitution, Exhibition Design, Digital Fabrication.

### Öz

Bu çalışmada, arkeolojik buluntuların sayısal olanaklarla canlandırılması ve paylaşılması için bir modelleme ve etkileşim sisteminin tasarılanması amaçlanmıştır. Öncelikle İzmir Sığacık'ta bulunan antik ticaret yolları üzerindeki Teos şehri pilot proje olarak kullanılarak, mimari eserlerin analizleri yapılmıştır. Sağlanan veriler ile sayısal kütüphanenin temeli atılmış ve geleneksel yöntemlerle zaman alan modelleme işlemlerinin sistematič bir temele oturtulması hedeflenmiştir. Modelleenen binalar, arkeologlarla paylaşılarak kritikler alınmış ve arkeoloğun binayı üç boyutlu analizine yardımcı olunmuştur. Modelerin malzeme, renk ve ışık ayarları yapılarak iki ve üç boyutlu renderlemeler hazırlanmıştır. Etkileşim tasarımları aşamasında, önceki aşamalarda üretilen içeriğin ve uygulamaların son kullanıcıya sunulmak üzere sanal gerçeklik ortamına aktarılmıştır. Ortaya çıkan sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını akademisyenler ve yerel yönetimler ile en etkili yollardan paylaşımının yanı sıra, sayısal üretim yöntemleri ile üretilmiş fiziksel maketlerin sergilenebilmesi sağlanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Teos, Restitüsyon Modeller, Sergileme, Dijital Üretim.