

YER BİLİMLERİNDE SAYISAL MODELLEME OTURUMU
SESSION ON QUANTITATIVE MODELING ON EARTH SCIENCES
Yürütücüler/Conveners: Oğuz Göğüş, Hans Thybo & Özge Dinç Göğüş

Sayısal modelleme teknikleri ve analiz yöntemleri günümüzde modern yer bilimlerinin kalbinde yer almaktadır. Gelişen modelleme teknikleri metamorfizma, mağmatizma, dağ kuşakları ve rift havzalarının jeodinamik evrimi gibi bazı önemli jeolojik süreçlerin gelişimini daha iyi anlamamıza yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte Anadolu levhası ve komşu tektonik alanlar çok sayıda araştırmacının odak noktasını oluşturur ve tektonik modelin geçerliliğinin sınanmasında ve daha önemlisi arazi çalışmaları gibi gözlemsel çalışmaları motive edebilecek kilit konumda bulunmaktadır. Bunun tersi de geçerlidir. Örneğin arazi çalışmaları model oluşturmak için motive edici olabilir. Bu oturumun teması, yer bilimleri camiasının çeşitli kesimlerini yer bilimlerinde nicel araştırmaların rolünü daha fazla vurgulamaya davet etmektir. Test edilebilir sayısal modelleme, jeoloji ve jeofiziğin yerini alamaz ancak bu ana disiplinleri tamamlamak için derin ve pratik bir yöntemdir ve bize en uygun hipotezi bulmak için yardımcı olur.

Quantitative analyses and tools that we use to examine the earth lies at the heart of modern Earth Sciences. There is a growing body of modeling techniques that have been used to contribute our understanding of geological process, such as, metamorphism/exhumation, magmatism, and geodynamic evolution of mountain belts (orogenesis) and rift basins. Further, Anatolia and the neighboring tectonic domains, focus of a wealth of studies represent one of the key regions to explore the validity of tectonic models, and more importantly predictions can motivate observational (e.g., field studies) work or *vice versa*. The theme of this session is to invite diverse segments of earth sciences community for further underscoring the role of quantitative investigations in earth sciences. Testable quantitative modeling is NOT meant to be a replacement for geology and geophysics rather it is a profound and practical method for complementing these major disciplines and suggest a key control necessary to distinguish among competing hypotheses.