Coğrafi Bilimler Dergisi / Turkish Journal of Geographical Sciences
2026; 24(1): 134-165 DOI: 10.33688/aucbd.1863913
Araştırma Makalesi / Research Article

Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler: Topoğrafya haritaları üzerinden coğrafi bir okuma

Relocated settlements in Türkiye: A geographical reading through topographic maps

Yücel Dinç [*a], **Mesut Şimşek** [b]

[a] Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Hatay/Türkiye.
[b] Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Hatay/Türkiye.

Öz

Yer değiştiren yerleşmeler son birkaç on yılda üzerinde en sık durulan konu başlıklarından birini oluşturmaktadır. Bu konuda küresel ölçekte ve Türkiye'de yapılmış olan çalışmalar genellikle sınırlı sayıda yerleşme örnekleri üzerinden betimsel olarak ele alınmıştır. Bu makalede Türkiye'de çeşitli nedenlerle yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mekânsal ilişkiler 1/25.000 ölçekli topoğrafya haritaları üzerinden bütüncül bir yaklaşımla incelenmiştir. Böylece Türkiye'de yer değiştiren yerleşmelerin mekânsal karakterleri belirlenmiştir. Bulgular; yerleşmelerin genellikle kısa mesafe dâhilinde, daha düşük irtifa sahalarına doğru ve güney, güneydoğu ve güneybatı yönünde yer değiştirdiklerini göstermiştir. Bir afetler ülkesi olan Türkiye'de bölgesel ölçekte yıkımlara neden olan depremler, sel/taşkın ve kütle hareketleri gibi doğal faktörlerin yanı sıra, ulaşım, madencilik ve baraj inşası gibi beşeri faktörlerin yerleşmelerin yer değiştirmeleri üzerinde belirleyici olduğu görülmüştür. Bununla birlikte literatürde az rastlanan yer değiştirme nedenleri de tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Türkiye, Yerleşme, Yer değiştiren yerleşme, Mekânsal analiz, CBS*

Abstract

Relocated settlements have emerged as a prominent research topic over the last few decades. Previous studies conducted globally and in Türkiye have largely adopted descriptive approaches based on a limited number of settlements. This article examines the spatial relationships between old and new settlement areas in Türkiye that have been relocated for various reasons, using a holistic approach based on 1:25,000-scale topographic maps. Thus, the spatial characteristics of relocated settlements in Türkiye have been determined. The findings indicate that settlements generally relocated short distances toward lower-altitude areas to the south, southeast, and southwest. In Türkiye, a country prone to disasters, natural factors that cause regional destruction, such as earthquakes, floods, and landslides, as well as human factors such as transportation, mining, and dam construction, have been found to be decisive in settlement relocation. In addition, less commonly reported causes of relocation in the literature have been identified.

Keywords: *Türkiye, Settlement, Relocated settlement, Spatial analysis, GIS*

***Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** dyucel.13@hotmail.com
Geliş/Received: 15.01.2026 **Kabul/Accepted:** 12.02.2026 **Yayın Tarihi/Online Published**: 21.04.2026
Atıf/To Cite: Dinç, Y., Şimşek, M. (2026). Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler: Topoğrafya haritaları üzerinden coğrafi bir okuma, *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences*, 24(1), 134-165, https://doi.org/10.33688/aucbd.1863913

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Relocated settlement, in the narrow sense, refers to the process whereby people leave their original settlements and move to new areas (Piyatadsananon et al., 2010; Woube, 2005). Among settlements worldwide relocated because of natural hazards, earthquakes, floods, coastal erosion, tsunamis, and climate change play a leading role. Human-induced settlement relocations are generally caused by dam construction, expropriation projects, mining activities (e.g., coal and copper extraction), and transportation and economic factors. For these reasons, numerous studies have examined relocated settlements (Asgary et al., 2024). As a whole, these studies tend to provide a snapshot of a place and to focus largely on people and their social environment (Dinç, 2024).

This article aims to investigate relocated settlements in Türkiye using GIS-based spatial analysis of the reasons for relocation, elevation levels, distances between old and new settlement areas, and relocation patterns, in contrast to approaches commonly adopted in the literature on relocated settlements. This study's unique contribution lies in elucidating the overarching characteristics of relocated settlements at the national scale through spatial statistics and mapping, rather than in providing detailed case analyses at local or regional levels. From this perspective, the main scientific contributions anticipated from this study include enriching the relevant literature with inventory diversity, adopting a location-focused perspective, presenting findings on the distribution patterns of relocated settlements, and, most importantly, offering a comprehensive perspective on the subject.

2. Methodology

This article constructs a dataset that enables comprehensive and systematic spatial analyses of relocated settlements by scanning the 1:25,000-scale topographic maps of Türkiye published in different years by the General Directorate of Mapping (Table 1 and Table 2). The old and new editions of the aforementioned topographic maps were scanned, taking into account the coordinate grid system (Figure 1). Immediately after the research topic was selected, the maps were scanned between February and September 2025. The topographic maps covering the borders of Türkiye, comprising 5,498 sheets in total, contain references to ruins and abandoned settlements. This feature provided researchers with significant advantages in identifying relocated settlements.

The topographic maps examined in the study revealed that a total of 206 settlements had relocated across 177 sheets. These settlements were classified according to relocation distance, spatial distribution, elevation, tendency to relocate, and reasons for relocation. The old and new settlement areas were plotted as points using ArcGIS Pro. The coordinate values of the old and new settlement areas, their pairwise distances, and their mean elevations were compiled. The study revealed the spatial distribution of the 206 settlements that relocated according to Türkiye's regions and provinces (Figure 4 and Figure 5) The distances between the old and new settlement areas were calculated as straight-line distances (i.e., 'as the crow flies'). These calculations allowed the distances between the old and new settlement areas to be classified. Then straight lines were drawn from old to new settlement areas to indicate the direction of relocation. The angles of the long axes were calculated using the Run Easy Calculate tool, which works with ArcMap Pro. These angles were converted into a rose diagram using GeoRose software. Thus, the dominant relocation directions of the settlements were identified. MapInfo Professional 17 and ArcMap Pro were used for all mapping work reported in the article.

3. Result

Considering the relocation distances between old and new settlement areas for all settlements covered in this study, it is noteworthy that relocations generally occurred over short distances. A significant portion of the settlements (91) relocated between 1000 and 2000 meters. This was followed by distances of between 2,000 and 3,000 meters (46 settlements) and between 0 and 1,000 meters (30 settlements). When examining the distances of the settlements from their previous settlement areas in our study, no settlements were found to have been established more than 6,000 meters away. This case clearly demonstrates a strong attachment to place, particularly in rural settlements in Türkiye.

An analysis of the regional distribution of the total of 206 relocated settlements identified on 1:25,000-scale topographic maps in Türkiye shows that the highest number of relocated settlements occurs in the Aegean Region (57 settlements). This is followed by the Central Anatolia Region (39 settlements), the Southeastern Anatolia Region (29 settlements), the Eastern Anatolia Region (28 settlements), the Mediterranean Region (19 settlements), the Marmara Region (18 settlements), and the Black Sea Region (16 settlements). At the provincial level, Manisa (22 settlements), Izmir (16 settlements), Ankara (12 settlements), Çorum (11 settlements), Gaziantep (11 settlements), Bolu (10 settlements), Erzurum (9 settlements), and Kütahya (8 settlements) are the provinces with the most relocated settlements (Figures 4 and 5).

Of the 206 settlements covered by the study, 67 relocated to areas with higher average elevations, while 139 relocated to areas with lower average elevations. In other words, 67 settlements have relocated to higher elevations, while 139 have relocated to lower elevations. In some places, researchers have found that the difference in elevation between the old and new settlement areas of relocated settlements exceeds 500 meters. Classification of elevation differences between the old and new settlement areas showed that 59 settlements relocated vertically by 0-50 m, 47 by 51-100 m, 62 by 101-200 m, and 25 by 201-300 m. Additionally, 7 settlements exhibited elevation differences between 300 and 500 m, and 6 settlements showed differences exceeding 500 m. (Figure 6).

In Türkiye, south-facing slopes are often designated as settlement sites. Of these, 39 settlements had angles of 0-100 degrees from north (N-NE-E), 72 settlements had angles of 101-200 degrees (SE-S-SW),65 settlements had angles of 201-300 degrees (SW-W-NW), and the remaining 30 settlements exhibited angles exceeding 300 degrees (NW-N). Therefore, a general tendency toward the south, southwest, and southeast is observed in the selection of sites for new settlements (Figure 7).

Of the settlements included in the study, 26% were relocated due to mass movements, 19.3% due to earthquakes, 12.6% due to transportation and economic reasons, 11.7% due to floods and inundations, and 8.4% due to dam construction (Figure 8). These were followed by 9 settlements (7.5%) due to unfavorable topography; 5 settlements (4.2%) due to water shortages; 4 settlements (3.3%) due to security; and 2 settlements each due to security and consolidation. In addition to these cases, examples of settlements that have relocated for more specific reasons, such as changes in lake levels, fires, village-city projects, and malaria risk, have also been documented.

4. Discussion and Conclusions

A comparison of the results of this study, presented under five subheadings, with those reported in the literature reveals general consistency. The article's findings indicate that the increasing distances between old and new settlement areas lead to reduced motivation among residents. This conclusion is

based on the literature on relocated settlements, which indicates that short relocation distances contribute to improvement and resilience (Barenstein et al., 2014; Okada et al., 2014). We believe that, beyond quantitatively describing distributions at the regional and provincial levels, identifying many more relocated settlements is necessary to provide a comprehensive causal and relational explanation. More comprehensive research across Türkiye, within the scope of relocated settlement literacy (archives, satellite images, aerial photographs, place names, etc.), will facilitate a clearer explanation of the geographical factors underlying regional distributions.

When old and new settlement areas of relocated settlements are compared by elevation, 67 of the 206 relocated settlements are at higher elevations than their new settlement areas, while 139 are at lower elevations. Based on this, it can be concluded that vertical relocation generally occurs from higher to lower elevations. This situation may be considered consistent with the rural settlement literature.

In the literature on relocated settlements, no academic studies use analytical tools to present the general patterns of regional- or national-scale relocations in a single visual representation that uses the straight lines connecting old and new settlement areas. This study used a rose diagram, based on angles formed by lines connecting the old and new settlement areas of 206 settlements, to determine that migration tended primarily towards the south, southeast, and southwest.

A comparison of reported reasons for settlement relocation in the literature reveals that in Türkiye, a country located in the mid-latitudes, no examples exist of settlements relocating because of tsunamis, climate change, or glacial melting. From a human perspective, the literature also contains no examples of settlements in Türkiye that were relocated because of wildlife. However, relocations in Anatolia provide particularly illustrative examples in the literature on relocated settlements. One example is the relocation of Mustafacık Village, on the shore of Tuz Lake in the Şereflikoçhisar district of Ankara, following the emergence of the lake's waters at the settlement site.

Analyses based on Geographic Information Systems conducted as part of this study provided an opportunity to evaluate relocated settlements across Türkiye rather than being limited to a few individual settlements. This facilitated the formulation of general conclusions grounded in a holistic approach to relocated settlements in Türkiye. The results of the study demonstrate the need for a geomorphological mapping program focusing on relocated settlements in Türkiye. Although 1:25,000-scale topographic maps were used directly as data in this study, more comprehensive spatial analyses should be conducted incorporating a wider variety of sources, such as state archives, fieldwork, place names (toponymy), and aerial photographs. This will enrich the inventory of relocated settlements throughout Türkiye.

1. Giriş

Dar anlamda yer değiştiren yerleşme; insanların orijinal yerleşim yerlerini terk ederek yeni alanlara yerleşme sürecidir (Piyatadsananon, Amaratunga & Keraminiyage, 2010; Woube, 2005). Başka bir değişle yer değiştiren yerleşme; "bir yerleşmenin tamamının veya bir bölümünün güvenli olmayan bir yerden güvenli bir yere bir topluluğu yeniden kurmak için taşınması" veya "arazi veya konut sağlanarak başka bir yere taşınması" şeklinde tanımlanabilir (Demirel, 2005; Tercan, 2001). Yer değiştirme olayı farklı nedenlerle, kısa veya uzun bir mesafe dâhilinde, zorunlu veya isteğe bağlı, kısa veya uzun bir zaman diliminde, devlet yardımlarıyla veya halkın kendi imkânlarıyla gerçekleşebilir (Ceylan, 2011). Bu bağlamda yer değiştiren yerleşmeler; aynı veya farklı bir idari alan içerisinde herhangi bir nedenle yer değiştirmesi gündeme gelen yerleşmelerin sakinleri için yeni bir kuruluş yerinin seçilmesini ve sonrasında meydana gelen yerleşme sürecini ifade eder. Şüphesiz kuruluş yerleri belirlenirken doğal çevre şartlarının ve beşeri faktörlerin yeterince dikkate alınmaması, daha sonraki süreçte yerleşmelerin sadece yer değiştirmeleri değil, terk edilmeleri hatta kaybolmaları gibi bazı olumsuz sonuçları doğurabilmektedir (Tunçdilek, 1986; Yiğit & Gümüşçü, 2016; Yiğit, 2018).

Yerleşme literatüründe herhangi bir yerleşmenin yer değiştirmesi olayı kavramsal açıdan; yeni bir yerleşmenin kurulması, yerleşmelerin terkedilmeleri, kaybolmaları, yerleşme sakinlerinin başka bir yerleşmeye göç etmeleri veya şehir içi ikametgâh hareketliliğinde bulunmaları gibi süreçlerden farklı bir anlam taşımaktadır. Bu nedenle yer değiştiren yerleşmeler konusunun daha iyi anlaşılması bakımından kavram karmaşasının giderilmesi gerekli görülmüştür. Her şeyden önce yer değiştiren yerleşme; birdenbire ortaya çıkan yeni bir yerleşme sürecinden farklı bir anlama sahiptir. Aynı şekilde yer değiştiren yerleşmeler; herhangi bir yere taşınmayıp tamamen terk edilmiş olan veya mekânsal unsurlarından geriye hiçbir iz bırakmadan kaybolan yerleşmelerden de farklı anlamlar taşımaktadır. Örneğin Anadolu iskân tarihinde (özellikle XV. ve XVI. yüzyıllarda) var olan ancak süreç içerisinde bir şekilde terk edilerek günümüze ulaşmayan yüzlerce yerleşme vardır. Bu yerleşmeler tarihi coğrafya araştırmaları kapsamında çeşitli akademik çalışmalara konu olmuş ve topoğrafya haritaları üzerinden sistematik olarak incelenmiştir (Gümüşçü, 2019; Yiğit & Gümüşçü, 2017; Yiğit, 2018). Bazı durumlarda bir yerleşmenin herhangi bir nedenle taşınması gündeme geldiğinde yerleşme için yeni bir kuruluş yeri belirlemek yerine söz konusu yerleşme sakinleri mevcut başka bir yerleşmeye nakledilir. Örneğin Hatay'ın Yayladağı ilçesine bağlı Topraktutan (Beysun) köyü sakinleri; köyde meydana gelen sel felaketinin yanı sıra güvenlik endişesi nedeniyle Amik Ovası'nda yer alan Aşağıoba köyüne yerleştirilmişlerdir. Dolayısıyla bu örnek, yer değiştiren yerleşme sistematiğinden farklı bir anlam taşımaktadır (Dinç vd., 2021). Son olarak şehir içi ikametgâh hareketliliği de yer değiştiren yerleşme kavramına karşılık gelmemektedir. Zira şehir içi ikametgâh hareketliliği; şehirsel alanda, hane halkının şehrin bir kesiminden başka bir kesimine taşınması yoluyla meydana gelir (Özgür, 2009, s. 114). Şehir içi ikametgâh hareketliliğinde, bir yerleşmenin sakinleri için yeni bir kuruluş yeri belirlenmesinden çok farklı olarak şehir içerisinde bir semtten (veya mahalle) başka bir semte gerçekleşen hareketlilik ifade edilmektedir.

Dünya genelinde doğal nedenlerle yer değiştiren yerleşmeler içerisinde; depremler, sel-taşkınlar, kıyı erozyonu, tsunami ve iklim değişikliği gibi doğa olayları başı çekmektedir. Bu konuda çok sayıda akademik çalışma ortaya konulmuş ve yer değiştiren yerleşmeler çok farklı boyut ve perspektiflerden kapsamlı bir şekilde incelenmiştir (Asgary vd., 2024). Kolombiya'nın Pasifik kıyılarında kıyı erozyonu nedeniyle yer değiştiren kırsal yerleşmeleri konu alan Correa and Gonzalez (2000) bu yer değiştirme sürecini betimlemişler ve yörede jeomorfolojik haritalama programının

yürütülmesi gerektiğini önermişlerdir. Badri vd. (2006) İran'da 1990 yılında yaşanan Menjil depremi sonrasında yer değiştiren yerleşmeleri araştırmışlardır. Suppasri vd. (2014) Büyük Doğu Japonya tsunamisinin (2011) Sanriku kıyılarında neden olduğu yer değiştirme süreçlerini incelemişlerdir. Tsunami nedeniyle yer değiştiren yerleşmeleri konu alan başka akademik çalışmalar da yapılmıştır (Fernando, 2012; Fernando, 2018; Kathrina, 2014). Letto vd. (2022) Güney İtalya'da Calabria'da heyelan olayına bağlı olarak yer değiştiren Cavallerizzo köyünü araştırmışlardır. Matti vd. (2023) daha önce yer değiştiren yerleşme literatüründe tanımlanmamış, yakın zamanda buzdan arındırılmış alanlarda eşi benzeri görülmemiş toprak kaymasının tetiklediği tsunami riskine ilişkin iki örnek olay incelemesinden öngörüler ve dersler sunarak literatüre katkıda bulunmuşlardır. McMichael vd. (2025) Fiji, Vunidogoloa'da iklim değişikliğine bağlı dinamik planlı yer değiştirme deneyimlerini araştırmışlardır. Tüm bu çalışmalardan farklı olarak bir doğal afetler ülkesi olan Türkiye'de de depremler başta olmak üzere, sel-taşkın, heyelan ve kaya düşmesi gibi doğal afetler nedeniyle yüzlerce yerleşme yer değiştirmiştir. Bu yer değiştirmeler çok sayıda akademik çalışmaya konu olmuştur (Akbulut, 2011; Akkan, 1971; Ceylan, 2011; Cürebal, 2004; Dinç vd., 2021; Girgin, 1995; Gök, 2001; Kaya, 2002; Poyraz, 2022; Sunkar, 2010; Tuncel, 1974; Yılmaz vd., 2013).

Yerleşmelerin beşeri nedenlerle yer değiştirmeleri genellikle baraj inşası, kamulaştırma projeleri, kömür ve bakır gibi çeşitli maden çıkarımları, ulaşım ve ekonomik faktörlere bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bunlar dışında özellikle Anadolu iskân süreçlerine önemli etkileri olan köylerin yer değiştirmesine neden olan faktörlerden birini de salgın hastalıklar oluşturmaktadır (Yiğit & Gümüşçü, 2016). Beşeri nedenlerle yer değiştiren yerleşmeleri konu alan çalışmalar içerisinde; Afolayan (1987) Afrika'da Sasa Yeniden Yerleşim Projesinde yerleşme sakinlerinin sosyo-ekonomik koşullarını ortaya koymuş, yerinden edilmeden önce ve sonra insanların algısı ve yeni çevrelerinde karşılaştıkları travmatik deneyimleri açıklamıştır. Yang vd. (2017) Çin'de yer altı madenciliğine bağlı olarak meydana gelen çökmeler nedeniyle yer değiştiren yerleşmeleri konu edinmişlerdir. Khan ve Das (2024), Güney Pakistan'daki kurak Thar çöl bölgesinde bulunan en az on köyün yerinden edilmesine neden olan Thar Kömür Projesi kapsamında gerçekleşen yer değiştirme süreçlerini araştırmışlardır. Bu şekilde madenciliğe bağlı gerçekleşen yer değiştirme olayını ele alan başka çalışmalar da vardır (Bora & Voiculescu, 2021; Wilson, 2019). Bunlar dışında özellikle her geçen yıl daha fazla dikkat çekmeye başlayan yer değiştirme süreçlerinin önemli bir çoğunluğu da baraj projelerine bağlı olarak gerçekleşmektedir. 1950'den bu yana, hidrolik ve hidroelektrik projeleri nedeniyle yaklaşık 10 milyon insanın yerinden edildiği bilinmektedir (Bora & Voiculecu, 2021). Takesada vd. (2008) Sri Lanka'da Kotmale Barajı'nın inşası nedeniyle oluşan istem dışı yeniden yerleşimin yeni yerleşim sahası tercihleri ve uzun vadeli sonuçları üzerinde durmuştur. Ophiyandri vd. (2016) Endonezya'daki Batanghari baraj projesinin inşası nedeniyle Pulau Panjang köyünün yer değiştirmesini araştırmıştır. Son yıllarda Türkiye'de sayıları giderek artan baraj projeleri nedeniyle çok sayıda yerleşmenin yer değiştirdiği ve bu yerleşmelerin yer değiştirme süreçlerinin çeşitli akademik çalışmalara konu olduğu dikkat çekmiştir (Bahçalı vd., 2017; Bakırcı, 2002; Çınar & Kuyrukçu, 2024; Dinç, 2024; Orhan & Gök, 2016). Çok farklı yer değiştirme nedenlerinden bir diğerini belirli bir sahanın koruma altına alınması sonrasında gerçekleşen yer değiştirme süreçleri oluşturmaktadır. Özellikle milli park olarak ilan edilen ve bu nedenle koruma altına alınan yerlerde yer değiştirme süreçleri dikkat çekmektedir. Örneğin Hindistan'da 1950'lerden sonra Rajasthan'daki Sriska Yaban Hayatı Koruma Alanında, Gujarat'taki Gir Ormanı'nda ve Madhya Pradesh'teki Kanha Milli Parkı'nda bazı yerleşmelere yönelik yer değiştirme vakaları yaşanmıştır (Lasgorceix & Kothari, 2009). Shrivastava (2022) Hindistan'da Rajasthan

Alwar'daki Sariska Kaplan Rezervi'nin Tehla Sıradağları'nda bulunan küçük bir köy olan Dabkan'a dair bir vaka çalışması ortaya koymuştur.

Yer değiştiren yerleşme literatürde yer alan akademik çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde çalışmaların genellikle bir yerin fotoğrafını çeken veya betimleyen çalışmalardan oluştuğu ve büyük ölçüde insana ve sosyal çevresine odaklanıldığı görülmüştür (Dinç, 2024). Önceki çalışmalarda, insanların bir yerde ne kadar uzun bir süre yaşadıkları, yaşadıkları çevreyle nasıl bir ilişki kurdukları, kendilerini ne kadar güvende hissettikleri ortaya konulmuştur. Bununla birlikte sosyal ilişkilerinin nasıl olduğu, yaşamları boyunca ne tür hatıralar biriktirdikleri ne tür travmatik durumlarla karşılaşıldığı ve yer değiştirme sürecinde ve sonrasında gerek ekonomik (maddi kayıpların tazmini, değişen istihdam durumu) gerekse sosyo-demografik değişkenler üzerinde durulduğu görülmüştür. (Afolayan, 1987; Arslan & Ünlü, 2010; Brown vd., 2003; Göregenli vd., 2014; Lewicka, 2005). Söz konusu çalışmalarda genellikle anket, yarı yapılandırılmış görüşme ve derinlemesine görüşmeler gibi nitel ve nicel araştırma tekniklerinin kullanıldığı dikkat çekmiştir. Konuyla ilgili olarak yerel ölçekte birkaç yerleşmenin ve bölgesel ölçekte ise nispeten daha fazla yerleşmenin yer değiştirmesindeki belirli nedenler ve etkileri tartışılmıştır. Başka bir deyişle belirli bir nedene bağlı olarak gerçekleşen yer değiştirmeler birer vaka çalışması olarak ortaya konulmuştur (Asgary vd., 2024; Badri vd., 2006; Correa & Gonzalez, 2000; Lora-Wainwright, 2014; Yang vd., 2017; Yee vd., 2024).

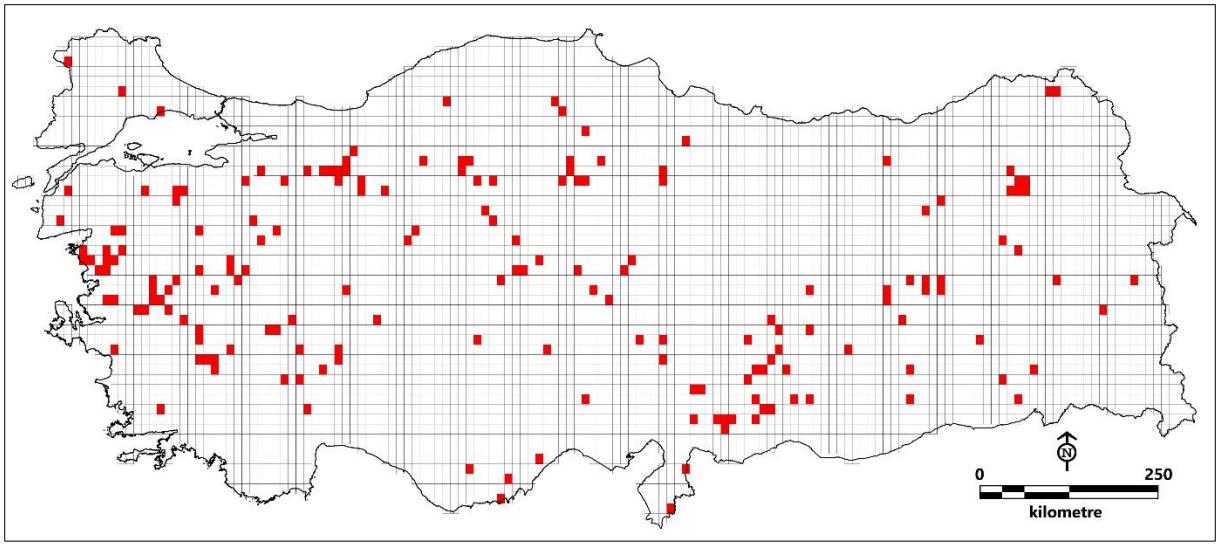
Araştırma yöntemleri açısından, teknolojinin gelişmesi ve güncellenmesiyle birlikte kırsal yerleşimlerin araştırılması ve analizine coğrafi bilgi sistemleri (CBS), uzaktan algılama, yüksek çözünürlüklü görüntüler gibi giderek daha fazla yeni teknoloji ve yöntem uygulanmaktadır. Bu yöntemler, kırsal yerleşimlerin araştırma sürecini büyük ölçüde hızlandırmaktadır (Xu vd., 2023). Sabita vd. (2024) Kasım 2022'de Endonezya'nın Cianjur kentinde meydana gelen deprem ve heyelan sonrasında yerleşilecek yeni yerleşim sahalarının uygunluk durumunu CBS uygulamalarını kullanılarak ve çakıştırma ve puanlama yaparak ortaya koymuştur. Çalışmada Cianjur bölgesini içeren 1:25.000 ölçekli topografik harita verilerini kullanmıştır. Kolombiyanın pasifik kıyılarında kıyı erozyonu nedeniyle yer değiştiren kırsal yerleşmeleri konu alan Correa ve Gonzalez (2000) bu yer değiştirme sürecini betimlemişler ve yörede jeomorfolojik haritalama programının yürütülmesi gerektiğini önermişlerdir. Taş (2022) "Erzincan İlinde Yer Değiştiren Yerleşmelerin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) ile Tespiti" isimli çalışmasında ArcMap Pro yazılımını kullanmıştır. Çalışmasında; Erzincan ilinde yer değiştiren yerleşmelerin eski ve güncel yerleşim sahalarını, bunların kurulduğu yükselti basamaklarını, yer değiştirme yönlerini, eğim durumlarını ve günümüzde halen kullanılıp kullanılmadığı gibi durumları tespit etmiş ve bu verileri sayısallaştırarak yerleşmelerin yüzölçümlerini hesaplamıştır.

Bu makalenin amacı; yer değiştiren yerleşme literatüründe genel bir eğilim olarak benimsenen yaklaşımlardan farklı olarak Türkiye ölçeğinde yer değiştiren yerleşmeleri yer değiştirmenin nedenlerine, yükselti basamaklarına, eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafeye ve yer değiştirme yönelimlerine bağlı olarak Coğrafi Bilgi Sistemleri temelli mekânsal analizler yoluyla araştırmaktır. Başka bir deyişle, yerel veya bölgesel ölçekli olarak detaylı vaka araştırmaları şeklinde gerçekleştirilen çalışmalardan farklı olarak yer değiştiren yerleşmelerin ulusal ölçekteki genel karakterlerini mekânsal istatistik ve haritalama yoluyla ortaya koyma çabası bu çalışmanın özgün değerini oluşturmaktadır. Yani bu makalede az sayıda ve derinlemesine vaka araştırmalarına dayanan bir anlayış yerine çok sayıda yerleşmenin yer değiştirme sistematiğini analiz etme düşüncesi

benimsenmiştir. Bu bakımdan ilgili literatüre envanter çeşitliliği sağlamak, mekan odaklı bir perspektif geliştirmek, yer değiştiren yerleşmelerin dağılış desenleri hakkında çıktılar sunmak ve en önemlisi konuyla ilgili bütüncül bir perspektif geliştirmek bu çalışmadan beklenen başlıca bilimsel katkıları oluşturmaktadır.

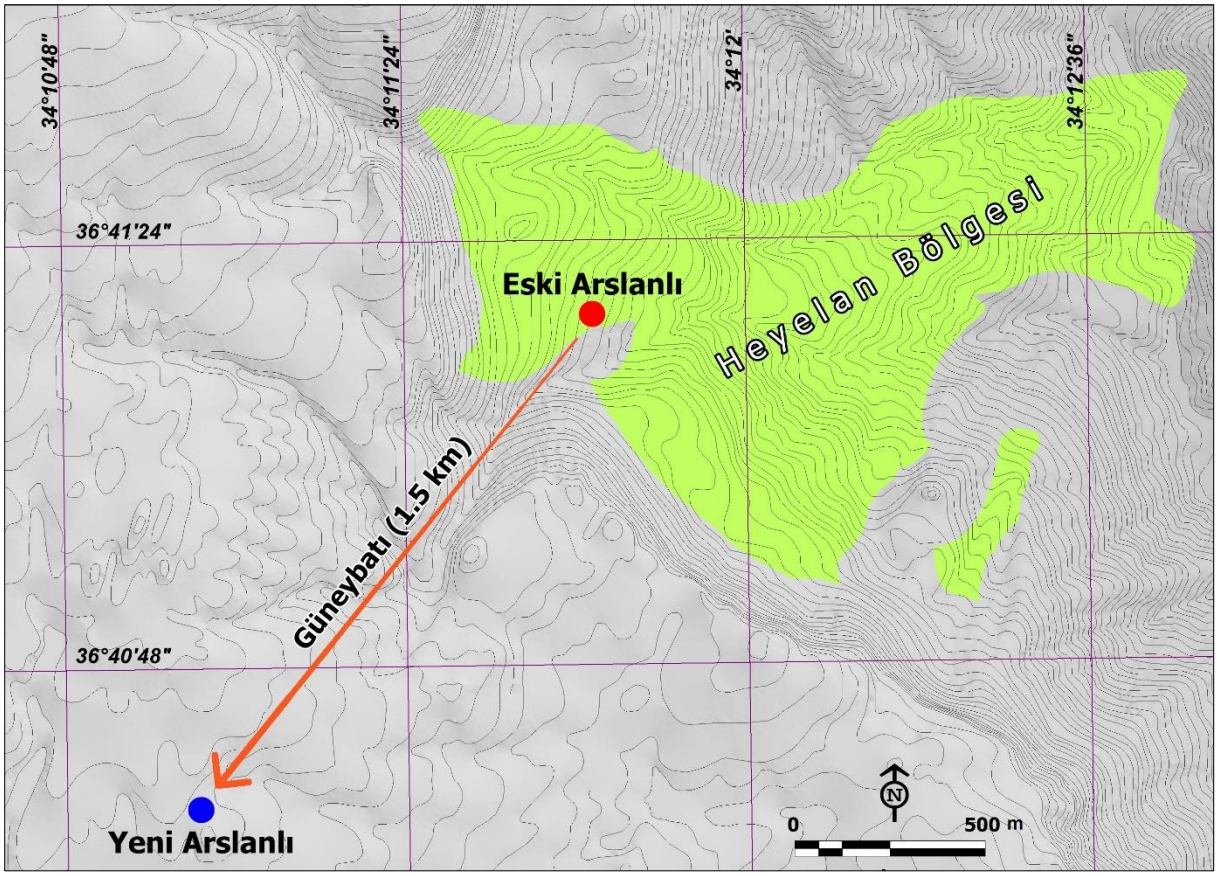
2. Materyal ve Yöntem

Mekânsal analiz, uygunluk ve kapasiteyi değerlendirmek, tahmin ve öngörüde bulunmak, yorumlamak ve anlamak için yararlı olan bir dizi coğrafi özellik hakkında yeni bilgi çıkarma veya oluşturma sürecini içerir. Mekânsal analizin artan gücü, son yirmi yılda mantıksal olarak gelişmiş ve haritalar, nüfus sayımı materyalleri, hava fotoğrafları, saha gözlemleri ve uydu veya bazı havadan tarayıcılardan elde edilen uzaktan algılama görüntüleri aracılığıyla deneysel ve simülasyon çalışmaları gibi çok çeşitli mekânsal verilerden elde edilen veri kaynaklarını sunmuştur (Piyatadsananon vd., 2010). Bu çalışma, coğrafyanın temel araştırma paradigmalarından birini oluşturan "pozitivist epistemoloji" yaklaşımına dayanmaktadır. Herhangi bir yerde ve herhangi bir nedenle yer değiştiren yerleşmeler birbirinden farklı veri kaynaklarına ve araştırma metotlarına bağlı olarak tespit edilebilmektedir. Topoğrafya haritaları, uydu görüntüleri, hava fotoğrafları, devlet arşivleri, yer adlarının (toponimi) coğrafi analizleri ve saha (arazi) gözlemleri yer değiştiren yerleşmelerin belirlenmesindeki temel argümanları oluşturmaktadır. Tüm bu veri kaynaklarının birlikte kullanılması suretiyle yüzlerce yerleşmenin yer değiştirme süreçleri ortaya konulabilir. Ancak özellikle kırsal yerleşmeler özelinde gerçekleştirilecek analizlerde veri kaynaklarına erişimin çok daha sınırlı olması nedeniyle yerel ölçekte ve derinlemesine çalışmaların daha somut çıktılar sunacağı aşikardır. Türkiye'nin hemen her bölge ve yöresinde çeşitli nedenlerle yer değiştiren yüzlerce yerleşmenin olduğu bilinmekle birlikte bu konuda bir yer değiştiren yerleşme envanterinin olmadığı ve yer değiştiren yerleşmelerin sistematik bir şekilde kayıt altına alınmadığı bilinmektedir. Bu zorluğa rağmen makalede, Türkiye ölçeğinde Harita Genel Müdürlüğü'nün farklı basım yıllarına ait 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarını tarayarak yer değiştiren yerleşmeler konusunda bütüncül ve sistematik mekânsal analizlere imkân sağlayacak bir veri seti oluşturulmuştur. Yukarıda belirtilen veri kaynakları yer değiştiren yerleşmelerin tespiti konusunda güçlü bir doküman olmasına rağmen, bu veri kaynaklarından her biri ayrı birer iş paketi gerektirmektedir. Bu nedenle çalışmanın temel veri kaynağı doğrudan 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarına dayanmaktadır (Şekil 1). Yani makalede, topoğrafya haritaları üzerinden bir yer değiştiren yerleşme okuryazarlığı ekseninde hareket edilmiştir.



Şekil 1. Türkiye'de yer değiştiren yerleşmelerin tespit edildiği 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarının bölümlemesi ve dağılışı

Harita Genel Müdürlüğü'nden temin edilen ve Türkiye'nin tamamını içeren 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarının eski ve yeni baskıları koordinat ağı sistemi dikkate alınarak taranmıştır. Araştırma konusuna karar verilmesinin hemen ardından haritaların taranması işlemi Şubat- Eylül 2025 döneminde gerçekleştirilmiştir. Türkiye sınırlarını içeren ve toplam 5498 adet paftadan oluşan topoğrafya haritalarında, harabe veya terkedilmiş eski yerleşim sahaları için bazı ibarelerin yer aldığı dikkati çekmiştir. Bu özellik, yer değiştiren yerleşmelerin tespit edilebilmesinde araştırmacılara önemli kolaylıklar sağlamıştır. Örneğin; bir topoğrafya haritasında yer alan "*Arslanlı: Eski Yerleşim Yeri*" ibaresi Arslanlı'nın yer değiştirmeden önceki yerleşim sahasını göstermektedir (Şekil 2). Benzer şekilde topoğrafya haritalarında "*Demirkonak-Eski Demirkonak*" veya "*Eski Bedir-Yeni Bedir*" gibi yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları da belirtilmektedir. Ancak bu tespitlerin uydu görüntüleri, devlet arşivleri, saha araştırmaları ve resmi gazeteler gibi argümanlarla doğrulanması gerekli görülmüştür. Zira yer değiştiren yerleşmelerin belirlenmesi sürecinde dikkat çeken hususlardan biri Türkiye'nin özellikle batı kesiminde çok sayıda terk edilmiş yerleşmede "eski yerleşim yeri" ibaresinin kullanılmış olmasına rağmen söz konusu yerleşmelerin yeni yerleşim sahalarının belirtilmemiş olmasıdır. Bu durum; I. Dünya Savaşı ve Milli Mücadele dönemi sonrasında Türk-Yunan nüfus mübadelesini takiben Rum köyleri sakinlerinin Anadolu'dan ayrılmasıyla ortaya çıkmıştır. Kayaköy-Levissi (Fethiye Muğla), Eski Doğanbey-Domatia (Söke/Aydın), Bademli ve çevresi (Dikili/İzmir) bu şekildeki yerleşmelere verilebilecek örneklerden sadece birkaçıdır. Bu nedenle söz konusu yerleşmeler araştırmanın kapsamı dışında tutulmuştur.



Şekil 2. Yer değiştiren yerleşmelerin CBS temelli analizine yönelik bir örnek (Arslanlı/Mersin)

Araştırma kapsamında incelenen 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarında 177 adet pafta üzerinde toplam 206 adet yerleşmenin yer değiştirdiği tespit edilmiştir. Bu yerleşmeler yer değiştirme mesafesine, mekânsal dağılışlarına, yükselti kademelerine, yer değiştirme yönelimlerine ve yer değiştirme nedenlerine göre sınıflandırılmıştır. Söz konusu yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları ArcGIS Pro kullanılması suretiyle noktasal olarak çizilmiştir. Daha sonra eski ve yeni yerleşim sahalarının koordinat değerleri, birbirlerine olan uzaklıkları ve ortalama yükselti değerleri verisi düzenlenmiştir.

Araştırma kapsamında yer değiştirdiği tespit edilen 206 yerleşmenin Türkiye'nin bölgeleri ve illerine göre mekânsal dağılışları ortaya konulmuştur (Tablo 1 and Tablo 2). Eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafeler kuş uçuşu olarak hesaplanmıştır. Bu sayede eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki uzaklıklar sınıflandırılmıştır. Daha sonra eski yerleşim yerlerinden yeni yerleşim sahalarına doğrusal çizgiler çizilerek yer değiştirmenin hangi yöne doğru gerçekleştiği açıklanmıştır. Buna yönelik olarak ArcMap Pro yazılımı ile çalışan Run Easy Calculate aracı ile uzun eksenlerin açıları hesaplanmıştır. Bu açılar GeoRose yazılımı ile gül diyagramına dönüştürülmüştür. Böylece yerleşmelerin baskın yer değiştirme yönelimleri tespit edilmiştir. Makaledeki tüm haritalama çalışmaları sırasında MapInfo Professional 17 ve ArcMap Pro etkin bir şekilde kullanılmıştır.

Çizelge 1. Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler ve bağlı bulunduğu iller-I

Sıra	Yerleşme Adı	İli	Sıra	Yerleşme Adı	İli	Sıra	Yerleşme Adı	İli
1	Eyüplü	Adana	36	Çiftlikköy	Bilecik	71	Küçük Keşlik	Çorum
2	Güzelim	Adana	37	Örenköy	Bilecik	72	Şekerhacılı	Çorum
3	Yeni Gökbez	Adana	38	Ağaçeli	Bingöl	73	Akdağ	Denizli
4	Balkar	Adıyaman	39	Dikköy	Bingöl	74	Bekirler	Denizli
5	Burunçayır	Adıyaman	40	Gökdere	Bingöl	75	Cumalar	Denizli
6	Kuşkaya	Adıyaman	41	Kurudere	Bingöl	76	Gözler	Denizli
7	Ozan	Adıyaman	42	Alancık	Bolu	77	Sazak	Denizli
8	Yarbaşı	Adıyaman	43	Aydınlar	Bolu	78	Geçitli	Diyarbakır
9	Eldere	Afyonkarahisar	44	Ericek	Bolu	79	Uzunbahçe	Diyarbakır
10	Karayokuş	Afyonkarahisar	45	Gözler	Bolu	80	Yokuşlu	Diyarbakır
11	Koçgazi	Afyonkarahisar	46	Gürpınar	Bolu	81	Bosna	Edirne
12	Akkuzulu	Ankara	47	Mahmutlar	Bolu	82	Payamlı	Elazığ
13	Aşağıobruk	Ankara	48	Memeceler	Bolu	83	Sarıcan	Elazığ
14	Çayırhan	Ankara	49	Munduşlar	Bolu	84	Tepebağı	Elazığ
15	Dağkalafat	Ankara	50	Sarılar	Bolu	85	Yaylacık	Erzincan
16	Eseler	Ankara	51	Uzunçam	Bolu	86	Göllü	Erzurum
17	Evren	Ankara	52	Büğdüz	Burdur	87	Kamışözü	Erzurum
18	Kılçak	Ankara	53	Leylekköy	Burdur	88	Kırkdikme	Erzurum
19	Kışlacık	Ankara	54	Yazıköy	Burdur	89	Kızılören	Erzurum
20	Mustafacık	Ankara	55	Çelebi	Bursa	90	Kızlarkale	Erzurum
21	Polatlı	Ankara	56	Gönü	Bursa	91	Parmaksız Deprem Evleri	Erzurum
22	Yakapınar	Ankara	57	İlyasçılar	Bursa	92	Sarıbaba	Erzurum
23	Yıldızlı	Ankara	58	Marmaracık	Bursa	93	Yeşilyazı	Erzurum
24	Kirazlı	Artvin	59	Hacıömerler	Çanakkale	94	Yörükatlı	Erzurum
25	Yukarı Koyunlu	Artvin	60	Alişar	Çanakkale	95	Karahisarkozlu	Eskişehir
26	Gencellidere	Aydın	61	Serçiler	Çanakkale	96	Akçaburç	Gaziantep
27	Savcıllı	Aydın	62	Akkese	Çorum	97	Akpınar	Gaziantep
28	Bozören	Balıkesir	63	Ardıçköy	Çorum	98	Bayatlı	Gaziantep
29	Eğmir	Balıkesir	64	Böğüroğlu	Çorum	99	Budak	Gaziantep
30	Hacıveliler	Balıkesir	65	Çakırlar	Çorum	100	Dımışkılı	Gaziantep
31	Işıklar	Balıkesir	66	Eski Yapar	Çorum	101	Elifköy	Gaziantep
32	Yeniköy	Balıkesir	67	Gökçekaya	Çorum	102	Karaburç	Gaziantep
33	Bekirhan	Batman	68	Karakese	Çorum	103	Kasaba	Gaziantep
34	Beylek	Batman	69	Kışlacık	Çorum	104	Korucak	Gaziantep
35	Keçili	Batman	70	Kuzkışla	Çorum	105	Körhacıobası	Gaziantep

Kaynak: Harita Genel Müdürlüğü (HGM) 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları

Çizelge 2. Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler ve bağlı bulunduğu iller-II

Sıra	Yerleşme Adı	İli	Sıra	Yerleşme Adı	İli	Sıra	Yerleşme Adı	İli
106	Küçükkozdere	Gaziantep	140	Yuvalı	Kayseri	174	Gümüşler	Manisa
107	Akçahisar	Gümüşhane	141	Karaahmetli	Kırıkkale	175	İsmetiye	Manisa
108	Hacıpaşa	Hatay	142	Hisarköy	Kırıkkale	176	İzzettin	Manisa
109	Demirkonak	Hatay	143	Yeni Bedir	Kırklareli	177	Kaplan	Manisa
110	Çobanisa	Isparta	144	Kamanbahçeleri	Kırşehir	178	Karabörklü	Manisa
111	Esinyurt	Isparta	145	Karalar	Kırşehir	179	Kulaksızlar	Manisa
112	Hacılar	Isparta	146	Kızılcaköy	Kırşehir	180	Küçükoba	Manisa
113	Mahmatlar	Isparta	147	Obruk	Konya	181	Mandallı	Manisa
114	Çanta	İstanbul	148	Tipiköy	Konya	182	Musalar	Manisa
115	Değirmen	İstanbul	149	Altınova	Kütahya	183	Yağcılar	Manisa
116	Alacalar	İzmir	150	Baraklı	Kütahya	184	Yakaköy	Manisa
117	Bahçeli	İzmir	151	Dudaş	Kütahya	185	Dumluca	Mardin
118	Barutçu	İzmir	152	Gediz	Kütahya	186	Açıkyol	Mardin
119	Çaltıkoru	İzmir	153	Gölcük	Kütahya	187	Arslanlı	Mersin
120	Çürükbağ	İzmir	154	Karamanca	Kütahya	188	Gücüş	Mersin
121	Denizköy	İzmir	155	Kozcağız	Kütahya	189	Sabak	Mersin
122	Eğrigöl	İzmir	156	Saklar	Kütahya	190	Yanışlı	Mersin
123	Emirâlem	İzmir	157	Erkenek	Malatya	191	Eskihisar	Muğla
124	Gökçeağıl	İzmir	158	Deregezen	Malatya	192	Tatargazi	Muş
125	Hasanlar	İzmir	159	Çolaklı	Malatya	193	Abdi	Nevşehir
126	İslamlar	İzmir	160	Ancar	Malatya	194	Akçaören	Niğde
127	Kıratlı	İzmir	161	Görgü	Malatya	195	Çizmeli	Siirt
128	Nebiler	İzmir	162	Kölükkuyu	Malatya	196	Asarcık	Sivas
129	Süleymanlı	İzmir	163	Bektaşlar	Manisa	197	Savaşan	Şanlıurfa
130	Tiyelti	İzmir	164	Boyalı	Manisa	198	Karapınar	Şanlıurfa
131	Yalnızev	İzmir	165	Cambazlı	Manisa	199	Yeni Gözeli	Şanlıurfa
132	Dervişçimli	Kahramanmaraş	166	Çıkrıkçı	Manisa	200	Akdizgin	Şırnak
133	Kılavuzlu	Kahramanmaraş	167	Çiğiller	Manisa	201	Aktaş	Tokat
134	Yeniyapan	Kahramanmaraş	168	Delibeyler	Manisa	202	Yeni Erbaa	Tokat
135	Kılavuzlar	Karabük	169	Emcelli	Manisa	203	Koçbaşı	Van
136	Ilısu	Karaman	170	Hacılı	Manisa	204	Van	Van
137	Çataloluk	Kayseri	171	Mevlütlü	Manisa	205	Yumaklı	Van
138	Karpuzsekisi	Kayseri	172	Torunlu	Manisa	206	Elçi	Yozgat
139	Obruk	Kayseri	173	Gördes	Manisa			

Kaynak: Harita Genel Müdürlüğü (HGM) 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları

Araştırmaya konu olan 206 yerleşme fonksiyonel açıdan (köy, kasaba, şehir) sınıflandırıldığında kırsal yerleşmelerin sayıca çok daha baskın olduğu dikkati çeker. Bilindiği gibi Türkiye'de 2012 yılı sonrasında yürürlüğe giren 6360 sayılı Büyükşehir Belediye Yasası ile birlikte 30 büyükşehir belediyeli ilde köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılarak mahalle statüsüne dönüştürülmüştür. Dolayısıyla belirtilen illerde kırsal alanlar ve kırsal nüfus adeta yok sayılmıştır. Hal böyle iken coğrafi sistematiğe uygun olmayan neticeler ortaya çıkmıştır. Söz konusu durum bu makale kapsamında değerlendirildiğinde ve yukarıdaki tablolarda belirtilen 206 yerleşme coğrafi esaslar dikkate alınarak

fonksiyonel açıdan sınıflandırıldığında 196 yerleşmenin köylerden oluştuğu dikkati çeker. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2024 yılı verilerine göre bu 196 köy yerleşmesinin 149'unun nüfusu 500'den az olurken, 23 yerleşme 500-1000, 13 yerleşme 1000-2000 ve 11 yerleşme ise 2000-5000 arasında nüfus miktarlarına sahiptir. 2012 yılı ve öncesinde köyden küçük (köye bağlı mahalle) birer yerleşim birimi olan Malatya'nın Doğanşehir ilçesine bağlı Kurucaova Beldesinin Kölükkuyu Mahallesi ve Denizli'nin Çivril ilçesine bağlı Işıklı Beldesi'nin Akdağ Mahallesi, Büyükşehir Belediye Yasası sonrasında tüzel kişiliğini yitirmiştir. Bu kırsal yerleşmelerden ayrı olarak 4 yerleşmenin kasaba fonksiyonlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Ankara'da Evren ilçe merkezi (3096) ve Çayırhan Termik Santralinin yer aldığı Çayırhan (8253) kasaba fonksiyonlarına sahip yerleşmelerdir. Bunun dışında Manisa'da Gördes ilçe merkezi (11079) ve İstanbul'da tarım dışı sektörlerin geliştiği Çanta (10.941) birer kasaba yerleşmeleri durumundadır. Tuncel (1971)'in "Türkiye'de Yer Değiştiren Şehirler Hakkında Bir İlk Not" isimli makalesinde de belirtmiş olduğu Van (460.806), Erbaa (73.373), Gediz (26.365) ve Polatlı (110.727) şehirleri yer değiştiren yerleşmeler içerisinde fonksiyonları gelişmiş olan şehirlere birer örnek oluşturmaktadır. Bunlardan Van, Erbaa ve Gediz depremler nedeniyle, Polatlı ise ulaşım nedeniyle yer değiştirmiştir.

3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Kırsal yerleşmeler; mekânsal ölçeklerinin oldukça dar olması, doğal koşullar karşısında çok hassas ve kırılgan olmaları, nüfuslarının kasaba ve şehirlere göre çok az olması, söz konusu yerleşmelere yönelik dijital ortamda çok fazla bilgi ve verinin paylaşılmaması gibi nedenlerle araştırılması oldukça güç olan mekân ünitelerini oluşturmaktadır. Verilere erişimin güç olmasının yanı sıra yerleşmelerin eski yerleşim sahalarına erişebilmek bazen lojistik olarak zor olabilmektedir. Diğer yandan yerleşmelerin idari değişimlerden doğrudan etkilenmeleri, bazılarının isimlerinin değiştirilmesi ve dinamik yerleşme süreçlerini içermeleri mekânsal analizlerde uzun dönemli karşılaştırmalar yapmayı ve topografik haritalamayı güçleştirmektedir. Bu durumlar araştırmacıları daha derinlemesine saha çalışmaları yapmaya zorlamaktadır. Diğer yandan Asya-Pasifik Küresel Değişim Araştırma Ağı'nın (2005) sunduğu rapora göre; yer değiştirmeyle ilgili sınırlı literatürün çoğu, daha kısa yer değiştirmelerin daha az belirgin olması, göç uzmanları için çalışma konusu olarak daha az çekici olması ve genellikle nispeten belirsiz bir şekilde gerçekleşmesi nedeniyle yer değiştiren yerleşme konusuna çok fazla dikkat çekilmemektedir.

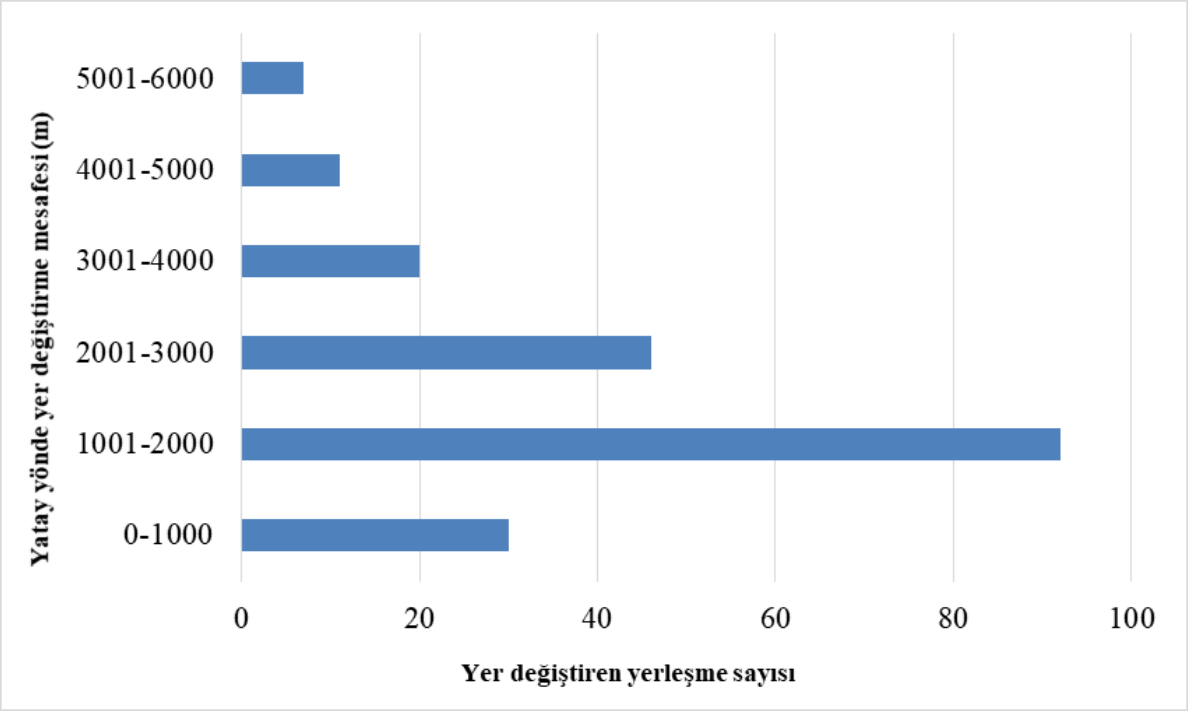
Bu çalışma kapsamında Harita Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahalarını tespit etmede ve haritalamada kolaylık sağlamakla birlikte özellikle yerleşmelerin hangi tarihlerde ve hangi nedenlerle yer değiştirdikleri konusunda kapsamlı verilere ulaşılamamıştır. Bu konuda Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri'nde ve eski tarihli resmi gazetelerde bazı yerleşmeler hakkında bilgilere erişilebilmiş, diğer yerleşmelerden bazılarının yer değiştirme nedenleri yerel idarecilerle (muhtarlar) ve saha araştırmalarıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Zorluklara rağmen araştırmaya konu olan yerleşmelerin yarıdan fazlasının yer değiştirme nedenleri tespit edilerek araştırmacılar bu konuda bir mesafe kat etmiş ve en azından bölgesel ölçekte yer değiştirme süreçlerine neden olan veya spesifik bir nedenle yer değiştiren yerleşmeler araştırmacılar tarafından tasnif edilmiştir.

4. Bulgular

4.1. Yer Değiştirme Mesafesi

Bu araştırmaya konu olan yerleşmelerin eski yerleşim sahalarından yeni yerleşim sahalarına olan yer değiştirme mesafeleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde yer değiştirme süreçlerinin genellikle kısa mesafeler dâhilinde gerçekleşmiş olduğu dikkati çeker. Yerleşmelerin önemli bir bölümü (91 yerleşme) 1000 ile 2000 metre mesafeler arasında yer değiştirmiştir. Bunu 2000-3000 metre (46 yerleşme) ve 0-1000 metre (30 yerleşme) aralığındaki mesafeler izlemiştir (Şekil 3). Yer değiştiren yerleşme sayılarının genellikle eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafeler arttıkça azalma eğilimi gösterdiği dikkati çekmektedir. Esasen bu durum yerleşme sakinlerinin yer değiştirme motivasyonları açısından "mesafenin bozucu fonksiyonu" (friction of distance) ile açıklanabilir. Bu kavram: "Mekânda hareket etmenin gerektirdiği emek ve maliyet (zaman ve para) nedeniyle, mesafe seyahate karşı bir bozulma (friction) etkisi yaratır. Sonuç olarak, yakın konumlar arasındaki mekânsal etkileşimler, coğrafi olarak daha uzak yerler arasındaki etkileşimlerden çok daha fazladır. Dolayısıyla mesafe, yerler arasındaki etkileşimi etkileyen önemli bir faktör" olarak tanımlanmaktadır (Castree vd. 2013). Aynı şekilde mesafenin coğrafi önemini ortaya koyan başka bir ifadeye göre; "her şey /herkes her şeyle ve herkesle ilişkilidir fakat yakındaki birisi veya bir şey uzaktaki birisi veya bir şeyle daha çok ilişkidir. Yakınlık ve ilişki, coğrafi ve sosyal ağ mesafesi, sosyal ilişkisi ve sosyal etkileşiminin konusu olarak düşünülebilir". (Yakar & Sert Eteman, 2017, s. 3). Bu ifadeler yerleşmelerin yer değiştirmelerin neden genellikle kısa mesafeler dâhilinde gerçekleştiği noktasında fikir vermektedir.

Kısa yer değiştirme mesafelerinin iyileşmeye ve dayanıklılığa katkıda bulunduğu kabul edilmektedir (Barenstein vd., 2014; Okada vd., 2014). Uzak yerleşimlere yönelik çok sayıda eleştiriyi göz önünde bulundurarak, projelerin ekonomik merkezlerin ve eski yerleşim yerlerinin yakınına uygulanmasının yaşanabilir yerleşim toplulukları için gerekli olduğu ifade edilmektedir (Palagi & Javernick-Will, 2020). Çalışmamız kapsamında yerleşmelerin eski yerleşim sahalarına olan mesafeleri incelendiğinde 6000 metreden daha uzak bir yerde kurulan herhangi bir yerleşmeye rastlanılmamıştır. Bu durum Türkiye'nin bilhassa kırsal yerleşmeleri özelinde güçlü bir yere bağlılık durumunu açıkça göstermektedir. Zira uzun yıllar içerisinde hatıralar ve deneyimlerle şekillenen ve güçlü bir yer duygusuna dönüşen yerleşme hikâyelerine bir çırpıda son vermek kolay değildir. Bu bağlamda yerleşmeler; doğal ortam, insan ve onun yaptıklarını içeren bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylece bir yerleşme, insanların üzerinde barındıkları bir yeryüzü parçası olmakla birlikte, mevki açısından diğer topluluklardan ayrılan, yakın-uzak bir ilişkiler alanı olan, kendine özgü işgücü, kültürü, tarihi, mezarlığı, mera alanı gibi varlıklara sahip insan topluluğunu ifade etmektedir (Geray, 1975; Yiğit, 2018). Bu nedenle çok uzak mesafeler dâhilinde gerçekleşebilecek yer değiştirme olayı sonrasında yerleşme sakinlerinin yeni yerleşim yerlerine uyum sağlayabilmelerinin daha da zorlaşacağı düşünülebilir.



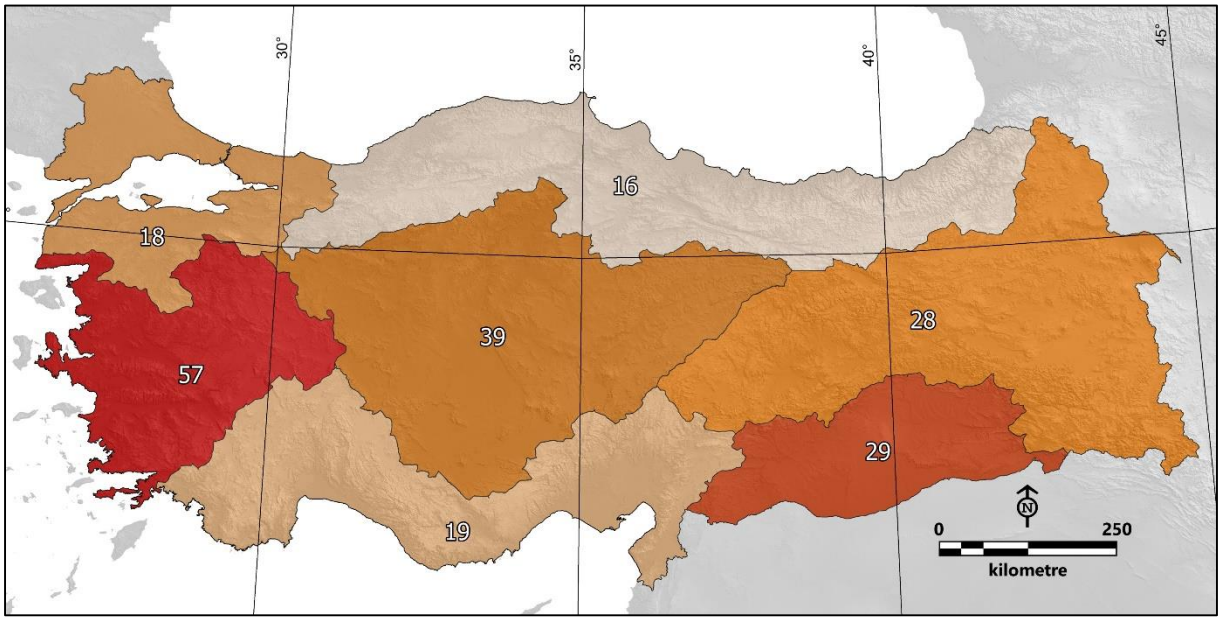
Şekil 3. Yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafeler (m)

4.2. Yer Değiştirmenin Bölgesel ve İller Bazında Mekânsal Dağılışı

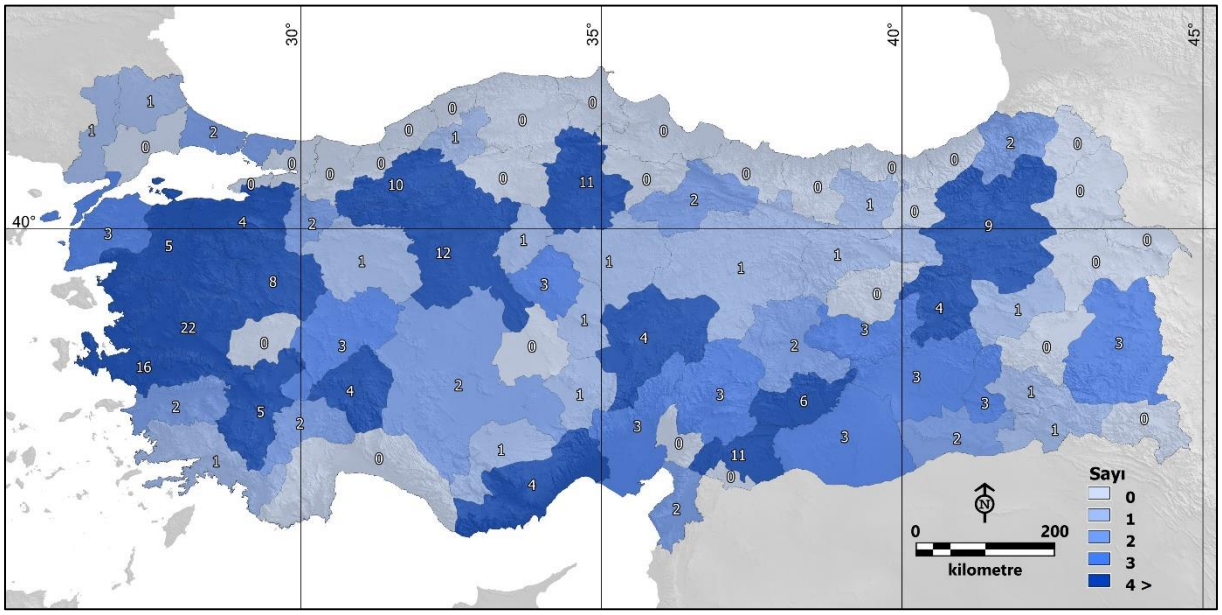
Türkiye'de 1/25.000 ölçekli topoğrafya haritaları üzerinden tespit edilen toplam 206 yer değiştiren yerleşmenin bölgelere göre dağılışları incelendiğinde yer değiştiren yerleşme sayısının en çok Ege Bölgesi'nde (57 yerleşme) olduğu görülür. Bunu sırasıyla; İç Anadolu Bölgesi (39 yerleşme), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (29 yerleşme), Doğu Anadolu Bölgesi (28 yerleşme), Akdeniz Bölgesi (19 yerleşme), Marmara Bölgesi (18 yerleşme) ve Karadeniz Bölgesi (16 yerleşme) takip etmektedir (Şekil 4). İller bazında; Manisa (22 yerleşme), İzmir (16 yerleşme), Ankara (12 yerleşme), Çorum (11 yerleşme), Gaziantep (11 yerleşme), Bolu (10 yerleşme), Erzurum (9 yerleşme) ve Kütahya (8 yerleşme) yer değiştiren yerleşme sayısının en fazla olduğu illeri oluşturmaktadır (Şekil 5).

Yer değiştiren yerleşmelerin bölgesel dağılışlarında belirtilen yerleşme sayıları doğrudan doğruya 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritalarının bir veri kaynağı olarak kullanılması neticesinde ortaya çıkmıştır. Şüphesiz topoğrafya haritalarının yanı sıra devlet arşivleri, hava fotoğrafları, uydu görüntüleri, saha araştırmaları ve çok kapsamlı literatür araştırmaları neticesinde yer değiştiren yerleşme sayılarının çok daha fazla olacağı söylenebilir. Hal böyle olursa yer değiştiren yerleşmelerin bölgesel dağılışlarında belirleyici olan faktörler daha sarih bir şekilde ortaya konulabilir, bu sayede kapsamlı veriler ile bunların analitik kapsamı daha fazla örtüşebilir. Diğer yandan topoğrafya haritalarında yer değiştiren yerleşmelerin sistematik olarak kayıt altına alınması yerine, istisnai ve mekânsal olarak belirgin örnekler sunan yerleşmelerin haritalara işlenmiş olduğu anlaşılmaktadır. Bu duruma rağmen sadece topoğrafya haritaları üzerinden yerleşmelerin bölgesel dağılışlarına yönelik çıkarımlar yapılabilir. Örneğin bölgesel ölçekte Ege Bölgesi'nin iller bazında ise Manisa'nın yer değiştiren yerleşme sayısının en fazla olduğu yerler olarak öne çıkmalarında tarihsel süreçte yaşanan yıkıcı depremlerin önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Örneğin Ege Bölgesi'nde Gediz Grabeni'nden diri bir fay olarak Manisa Fayı geçmektedir. Turgutlu ile Manisa batısında bulunan Muradiye arasında yaklaşık 40 km uzunluğundaki Manisa Fayı, normal atımlı bir faydır (Eroğlu, 2009, s. 68). Söz konusu faylara bağlı olarak Manisa

çevresinde birçok deprem meydana gelmiş ve bunların bir kısmı yapılan araştırmalar ile ortaya konulmuştur (Yiğit, 2018).



Şekil 4. Yer değiştiren yerleşmelerin bölgelere göre dağılışı



Şekil 5. Yer değiştiren yerleşmelerin illere göre dağılışı

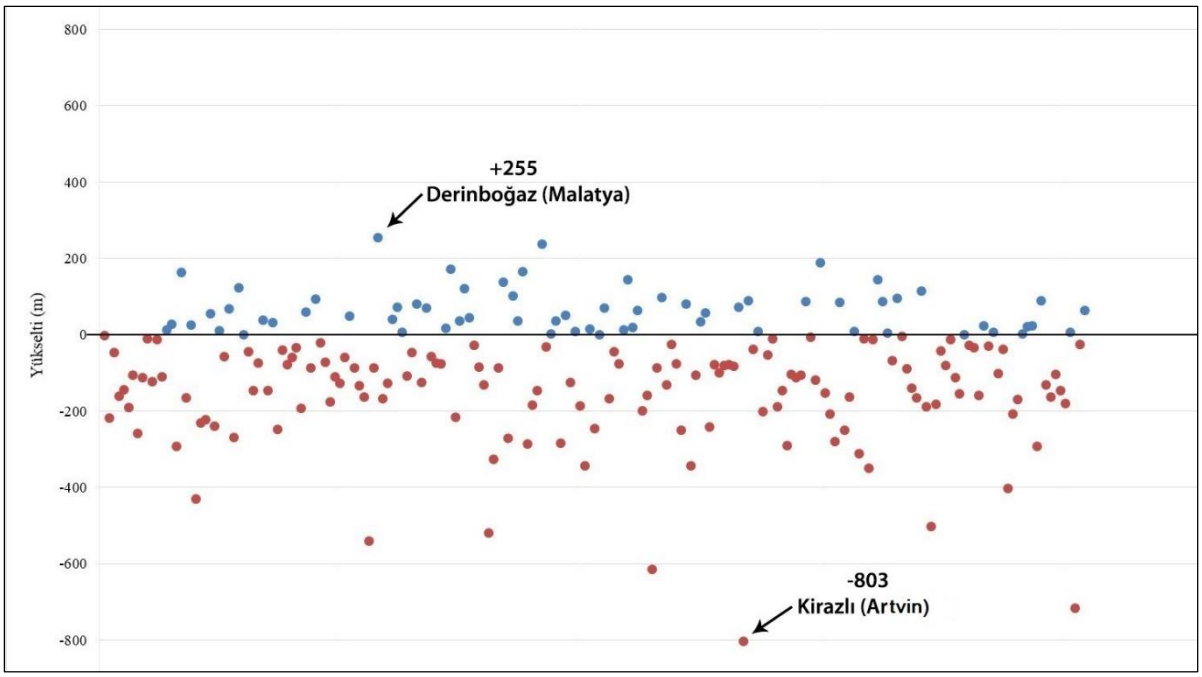
Ege Bölgesi'ndeki yerleşmelerin yanı sıra Doğu Anadolu Bölgesi'nde bölgesel ölçekte büyük yıkımlara ve önemli can ve mal kayıplarına neden olan Erzurum-Kars depremi ve Bingöl depremleri nedeniyle çok sayıda yerleşmenin yer değiştirdiği bilinmektedir. Buradan hareketle depremler gibi doğal afetler sonrasında birbirine yakın konumlarda bulunan çok sayıda yerleşmenin yer değiştirmesi söz konusu olduğunda devlet yardımlarıyla (bürokrasi) gerçekleşen planlama süreçlerinde topoğrafya haritaları üzerinden düzenlemeler yapılmasının daha olası bir durum olduğu anlaşılmaktadır. Hal böyle iken yerleşmelerin genellikle yerel koşullara bağlı olarak yer değiştirdikleri düşünüldüğünde söz konusu yerleşmelerin mekânsal örüntülerine yönelik genel bir eğilimi ortaya koymanın zor olacağı kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

4.3. Yer Değiştirmenin Yükselti Kademelerine Göre Dağılışı

Coğrafî enleme göre değişiklikler göstermekle birlikte nüfusun yeryüzündeki dağılışını etkileyen doğal faktörlerin başında yükselti gelmektedir (Atasoy & Özşahin, 2013). Yükseltiye bağlı olarak şehir, kasaba ve köy nüfuslarının dağılışı büyük oranda değişmektedir (Tanoğlu, 1947). Yükselti ile yerleşmelerin dağılışı arasındaki ilişkileri ortaya koyan çok sayıda akademik çalışmada yükselti arttıkça yerleşme nüfuslarının ve yerleşme sayısının azaldığı genel bir eğilim olarak açıklanmaktadır (Avcı, 2017; Alkan & Çelebi, 2023; Belge, 2024). Gerçekten de maden çıkarımı başta olmak üzere çeşitli nedenlerle yükseltinin nispeten fazla olduğu yerlerde gelişen yoğun nüfuslu paradoks yerleşmeler istisna kabul edilirse yükselti ve yerleşme arasında bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Zira yükselti ile beraber havanın soğuması, karasallığın ve kar yağışının artması, arazinin parçalı olmaya başlaması, yol ve alt yapı çalışmalarının zorlaşması gibi olumsuz durumlar, beşerî hayatı zorlaştıran örneklerdir (Diler & Özçelebi, 2022, s. 215).

Belirli il örneklerinden hareketle nüfus, yerleşme ve yükselti arasındaki ilişkileri açıklayan akademik çalışmalar kadar anlamlı neticeler sunabilecek konu başlıklarından bir diğerini de yer değiştiren yerleşmelerle yükselti arasındaki ilişkilerin belirlenmesi oluşturmaktadır. Araştırmaya konu olan 206 yerleşmeden 67'sinin ortalama yükseltisi artarken, 139 yerleşme ise daha düşük ortalama yükseltilere sahip sahalara doğru yer değiştirmiştir. Başka bir değişle 67 yerleşme aşağıdan yukarı, 139 yerleşme ise yukarıdan aşağı doğru yer değiştirmiştir. Yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasında irtifa farklarının yer yer 500 metreden fazla (Kirazlı 803 m, Yukarı Koyunlu 716 m, Karahisarkozlu 614 m, Denizköy 540m, Gencellidere 520 m, Sazak 503m) olduğu görülmüştür. Yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki yükselti farkları sınıflandırıldığında; 59 yerleşmenin 0-50 m, 47 yerleşmenin 51-100 m, 62 yerleşmenin 101-200 m ve 25 yerleşmenin 201-300 m mesafelerde dikey yönde yer değiştirdikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte 7 yerleşmenin eski ve yeni yerleşim sahaları arasında 300-500 m aralığında ve 6 yerleşmenin ise 500 m'nin üzerinde yükselti farklarının olduğu tespit edilmiştir (Şekil 6).

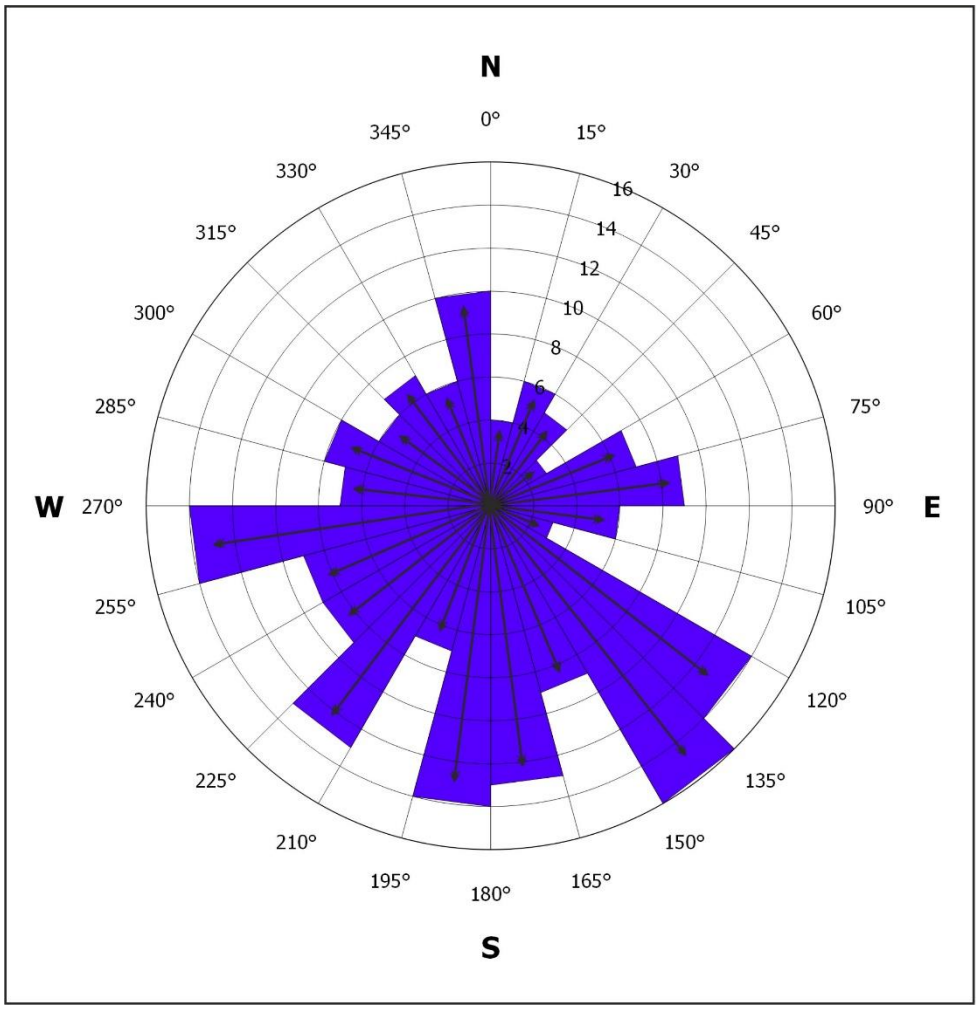
Aşağıdaki grafikte yer alan "0" yatay çizgisi yeni yerleşim sahalarının eski yerleşim yerleri ile aynı yükseltide yer aldığını göstermektedir. Çizginin üzerinde yer alan ve mavi noktalarla gösterilen yerleşmeler yeni yerleşim yerinde bir yükselti artışını ifade etmektedir (Şekil 6). Örneğin eski yerleşim sahasındaki yükseltisi 1215 m olan Malatya'ya bağlı Derinboğaz'ın yeni yerleşim yeri 1470 m'ye çıkmıştır. Bu anlamda Derinboğaz yükselti artışının (+ 255) en fazla olduğu yerdir. Diğer yandan çizginin altında kalan ve kırmızı noktalarla gösterilen yerleşmeler ise yeni yerleşim sahalarında yükselti değerleri azalan, yani yukarıdan aşağı doğru yer değiştiren yerleşmelere karşılık gelmektedir. Bu konuda en çarpıcı örnek Artvin'e bağlı Kirazlı'dır. Eski yerleşim sahasındaki yükseltisi 2299 m iken yeni yerleşim yeri ise 1496 m olmuştur. Dolayısıyla eski yerleşim sahasına kıyasla yükseltisi en fazla azalan (–803 m) yerleşme Kirazlı'dır (Şekil 6). Grafik ilk bakışta yerleşmelerin çok büyük bir bölümünün ± 200 m aralığında dikey yönde yer değiştirdiğini açıkça göstermektedir. Bu durum yatay yönde genel bir eğilim olarak görülen kısa mesafeli yer değiştirmelerin dikey yönde de kısa mesafeler dâhilinde gerçekleştiğini göstermektedir.



Şekil 6. Yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki yükselti farkları (metre)

4.4. Yer Değiştirmenin Yönü

Araştırmaya konu olan 206 yerleşmenin eski yerleşim sahalarından yeni yerleşim sahalarına yönelik çizilen doğrusal hatların kuzey ile yapmış oldukları açılara bağlı olarak oluşturulan Rose diyagramları yerleşmelerin yer değiştirme yönelimlerinin büyük ölçüde güney, güneydoğu ve güneybatı yönünde gerçekleştiği ayırt edilmiştir. Türkiye'de özellikle devlet yardımlarıyla gerçekleşen yer değiştirme süreçlerinde genellikle hazine arazilerinin yeni yerleşim yeri olarak seçildiği ve yer değiştirmelerde büyük ölçüde yerel coğrafi koşulların etkili olduğu bilinse de bir orta enlem ülkesi olan Türkiye'de çoğu zaman güney sektörlü yamaçların yerleşim yeri olarak belirlendiği anlaşılmaktadır. 39 yerleşmenin kuzeyle yaptığı açı 0-100 derece iken (K-KD-D), 72 yerleşmenin açısı 101-200 derece (GD-G-GB), 65 yerleşmenin açısı 201-300 derece (GB-B-KB) ve geri kalan 30 yerleşmenin açısı ise 300 derecenin (KB-K) üzerinde bir değer göstermiştir (Şekil 7). Makalenin tartışma ve sonuç bölümünde ilgili literatür üzerinden ilişkilendirilen örneklerde de açıklandığı üzere, aslında yerleşmelerin yeni kuruluş yerlerinin belirlenmesinde güney, güneybatı ve güneydoğu yönlerinde genel bir eğilimin olduğu bilinmektedir. Ancak bazı durumlarda yerleşim sahalarının topoğrafik koşulları, arazinin mülkiyet durumları (hazine, şahıs arazisi gibi), alt ve üst yapı olanakları gibi çok çeşitli yerel koşullar istisnai durumlar teşkil etmekte ve bunun neticesinde kuzey yamaçlara yerleşim kaçınılmaz olmaktadır.



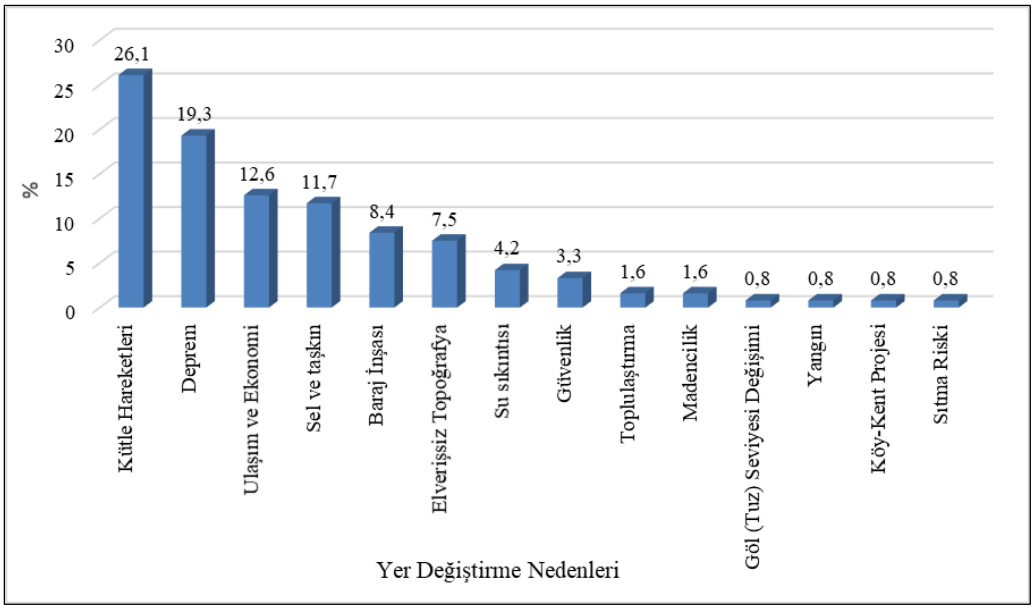
Şekil 7. Yer değiştiren yerleşmelerin eski yerleşim sahalarından yeni yerleşim sahalarına doğru gerçekleşen yer değiştirme yönelimleri

4.5. Yer Değiştirmenin Nedenlerine Göre Dağılış

Dünya'nın birbirinden farklı ülke ve bölgelerinde özellikle coğrafi konum ve doğal ortam koşullarına bağlı olarak çok farklı nedenlerle binlerce yerleşmenin yer değiştirdiği bilinmektedir. Son yıllarda özellikle iklim değişikliğine bağlı olarak buzulların erimesi, tsunami, kuraklık, kıyılarda seviye değişimi ve kıyı erozyonunun yanı sıra depremler ve sel-taşkınlar yer değiştirme süreçlerinde başlıca dinamikler olarak ayırt edilmiştir. Bununla birlikte baraj inşası, kamulaştırma projeleri, kömür ve bakır gibi çeşit maden çıkarımları, ulaşım ve ekonomik faktörler ve yaban hayatını koruma kapsamında gerçekleştirilen projeler yerleşmelerin yer değiştirmelerinde başlıca beşeri unsurlar olmuştur. Konu Türkiye ölçeğinde ele alındığında ülkenin orta enlemlerde yer alması, aynı anda farklı bölgelerde dört mevsimin görülebilmesi, topografik koşulların ve ortalama yükseltinin kısa mesafelerde değişmesi ve Türkiye'nin önemli bir bölümünün I. Derece deprem kuşakları üzerinde yer alması çok sayıda yerleşmenin yer değiştirmesine ortam hazırlamaktadır. Dolayısıyla Türkiye her şeyden önce bir doğal afetler ülkesidir.

Bu çalışmada incelenen yerleşmelerin önemli bir bölümünün yerel coğrafi şartlara bağlı olarak yer değiştirdikleri düşünüldüğünde söz konusu yerel koşulları ayrı ayrı detaylandırmanın bu makalenin amacı, kapsamı ve içeriğine uygun olmayacağı kanaatindeyiz. Ayrıca araştırmanın sınırlılıkları

bölümünde de değinildiği gibi 206 yerleşmenin tamamının hangi nedenlerle yer değiştirdikleri verisine erişmek mümkün olmamıştır. Bu bağlamda toplam 206 yerleşmenin 119'unun (% 57,7) yer değiştirme nedenleri tespit edilebilmiştir. Ancak bu durum, söz konusu yerleşmeler üzerinden genel bir çıkarım yapmayı sağlamıştır. Yerleşmelerin % 26'sı (31 yerleşme) kütle hareketleri (heyelan, kaya düşmesi gibi) nedeniyle, % 19,3'ü (23 yerleşme) depremler nedeniyle, % 12,6'sı (15 yerleşme) ulaşım ve ekonomik nedenlerle, % 11,7'si (14 yerleşme) sel ve taşkın nedeniyle ve % 8,4'ü (10 yerleşme) baraj inşası nedeniyle yer değiştirmiştir (Şekil 8). Bunları 9 yerleşme (% 7,5) ile elverişsiz topoğrafya, 5 yerleşme (% 4,2) ile su sıkıntısı, 4 yerleşme (% 3,3) ile güvenlik ve 2'şer yerleşmeyle güvenlik ve toplulaştırma izlemiştir. Bunlar dışında; göl seviyesi değişimi, yangın, köy-kent projesi ve sıtma riski gibi daha spesifik nedenlere bağlı olarak yer değiştiren birer yerleşme örneklerine rastlanılmıştır. Sonuç olarak 119 yerleşmeden 79'unun (% 66,4) doğal nedenlerle, geri alan 40 yerleşmenin (% 33,6) ise beşeri nedenlerle yer değiştirdikleri ortaya konulmuştur.



Şekil 8. Yer değiştiren yerleşmelerin yer değiştirme nedenlerine göre dağılışı

Bu nedenle aşağıda tüm yerleşmeler yerine özellikle yıkıcı depremler gibi bölgesel ölçekte yer değiştirmelere neden olan bazı doğal olaylar ve etkileri üzerinde durulmuştur. Ayrıca literatürde daha az rastlanan doğal ya da beşeri bazı spesifik yer değiştirme süreçlerine örnekler verilmiştir. Önceden de belirtildiği gibi Türkiye'nin aktif deprem kuşakları üzerinde yer alması tarihsel süreçte çok sayıda yıkıcı depremlerin yaşanmasına, önemli can ve mal kayıplarının yanı sıra yüzlerce yerleşmenin yer değiştirmelerine neden olmuştur. Araştırma kapsamında bölgesel ölçekte yıkımlara neden olan başlıca depremler ve bu depremler sonrasında yer değiştiren yerleşmeler aşağıda belirtilmiştir.

20 Kasım 1942 tarihinde meydana gelen Erbaa depremi sonrasında Tokat iline bağlı Erbaa ilçe merkezi yer değiştirmiştir. Eski yerleşim sahası Kelkit Vadisinde yer almaktaydı. Bu vadide Türkiye'nin tektonik bakımdan en aktif fay hatlarından biri yer almaktadır. Vadinin güney yamacında kurulmuş olan Erbaa'da 614 evin yıkıldığı ev bununla birlikte 711 evin hasar gördüğü kayıtlara geçmiştir (Tuncel, 1974).

Batı Anadolu'da ciddi tahribatlara neden olan depremler incelendiğinde; Manisa, İzmir, Aydın, Denizli ve çevresinin öne çıktığı ve özellikle Gediz vadisi üzerinde yer alan yerleşmelerin depremlerden

çok daha fazla etkilendiği ifade edilmektedir (Yiğit, 2018). 20.yüzyılın ortalarından sonra Manisa ilini etkileyen en önemli deprem ise, 28 Mart 1969 tarihinde saat 03.48'de Alaşehir'de meydana gelmiştir. Buna Alaşehir Depremi adı verilmiştir. Depremin magnitüdü 6.6 ve şiddeti VIII olup, 41 kişi hayatını kaybetmiş, 186 kişi yaralanmış, 4372 bina ağır hasar, 3424 bina orta hasar ve 3095 bina da hafif hasar görmüştür. Depremde özellikle Dereköy, Alaşehir ve Doğuşlar arasında kabaca güneydoğu-kuzeybatı doğrultusunda uzanan ve yaklaşık 35 km devam eden yüzey kırıkları oluşmuştur (Ceylan, 2011). Doğrudan doğruya 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları yardımıyla yer değiştirmiş oldukları tespit edilen Manisa iline bağlı Gümüşler, İsmetiye ve Emcelli köylerinin yer değiştirme nedeninin 1969 yılında meydana gelen Alaşehir depremi olduğu belirlenmiştir. Topoğrafya haritası dışındaki çeşitli veri kaynakları (literatür, devlet arşivleri, resmi gazeteler gibi) söz konusu deprem nedeniyle Manisa'ya bağlı çok sayıda yerleşmenin (Piyadeler, Tepeköy, Akkeçili, Yeni Mahalle, Gümüşçay, Hacılı, Mevlütlü gibi) yer değiştirdiğini göstermektedir.

Gediz, 28 Mart 1971 tarihinde meydana gelen depremle sarsıldı. Yeni Gediz, Gediz-Uşak karayolu üzerinde Eski Gediz'e (Foto 1b) 7 km uzaklıkta bir sahada yeniden inşa edildi (Tuncel, 1974). Bu çalışma kapsamında hazırlanan yer değiştiren yerleşme listesinde Kütahya iline bağlı Gediz'in yanı sıra yine aynı ile bağlı Karamanca ve Saklar köyünün de deprem nedeniyle yer değiştirdikleri ayırt edilmiştir.

12 Mayıs 1971 yılında meydana gelen Burdur depreminde 57 kişi hayatını kaybetmiş ve en büyük hasar alüvyon arazi üzerinde yerleşmiş olan merkeze bağlı Yazıköy ve Yarıköy civarında olmuştur. Depremden sonra bu köyler, hemen yanlarına inşa edilen yeni yerleşim bölgelerine taşınmış, eski köy dokusu ise günümüze kadar deprem harabeleri olarak kalmıştır (Kapluhan ve Tuncer, 2022: 146). Bu yerleşmeler günümüzde "Deprem Köyleri" olarak anılmakta (Foto 1c) ve Türkiye'nin ilk deprem köyleri olarak bilinmektedir.

30 Ekim 1983 günü saat 07.15 dolaylarında meydana gelen, 1155 kişinin ölümüne ve 3214 konut ve eklentisinin ağır hasar görmesine neden olan Erzurum-Kars Depremi sonrasında çok sayıda yerleşme yer değiştirmiştir (Gök, 1996). 30 Ekim 1983 tarihinde meydana gelen deprem; Trabzon, Rize, Artvin, Kars, Ağrı, Muş, Bingöl, Malatya ve Erzincan illerini de içine alacak şekilde oldukça geniş bir sahada hissedilmiştir. Ancak, depremin asıl etkisi; kuzeyde Narman, kuzeydoğuda Karaurgan (Kars), güneydoğuda Horasan ve güneybatıda Pasinler (Hasankale) arasında kalan nispeten dar bir alanda görülmüştür (Gök, 1996). Erzurum ilini içeren topoğrafya haritalarında deprem nedeniyle yer değiştiren Göllü, Kamışözü, Kırkdikme, Kızılören, Kızlarkale, Parmaksız ve Yörükatlı'nın eski ve yeni yerleşim sahaları tespit edilmiştir. Bazı haritalarda "Kırkdikme (Deprem Evleri)" ve "Parmaksız (Deprem Evleri)" gibi ifadelere rastlanılması depremler sonrasında devlet tarafından inşa edilen konutları işaret etmektedir.

Türkiye'de yakın zamanda yaşanan ve asrın felaketi olarak bilinen depremler 6 ve 20 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş (Pazarcık) ve Hatay (Defne) merkezli olarak meydana gelmiş ve 11 il depremden doğrudan etkilenmiştir. Söz konusu depremler sonrasında yerinden olan ve devlet yardımlarıyla kurulan yeni yerleşim birimlerine taşınan binlerce insanın olduğu bilinse de bu nedene bağlı olarak yer değiştiren yerleşmeler güncel topoğrafya haritalarında henüz belirtilmemiştir. Zira süreç oldukça yenidir.

Bu çalışma kapsamında 206 yerleşme içerisinde yer değiştirme nedenleri tespit edilen yerleşmelerden bazılarının ilgili literatürde nispeten az rastlanan spesifik nedenlere bağlı olarak yer değiştirdikleri belirlenmiştir. Örneğin Ankara'nın Şereflikoçhisar ilçesine bağlı olan ve Tuz Gölü kenarında yer alan Mustafacık Köyü´nün Tuz Gölü sularının bu yerleşim yerinde yüzeye vurması sonucu yer değiştirdiği tespit edilmiştir. Mustafacık, 1950'li yılların sonlarında devlet yardımlarıyla yeni yerine taşınmıştır. İzmir ili Bergama ilçesine bağlı bir yerleşme olan Çaltıkoru, o dönemlerde özellikle bataklık alanlarda yaşanan sıtma hastalığı riskleri nedeniyle 1959 yılında 3 km doğuya taşınmıştır. Muğla ili Yatağan ilçesine bağlı Eskihisar köyü, Yatağan Termik Santrali'ne kömür çıkarımı sağlayan kömür ocağı sahası içerisinde yer aldığı için yer değiştirmiştir (Foto 2a). Balıkesir'in Havran ilçesine bağlı Eğmir köyünün ise 1950'li yılların hemen başında demir madeni işletmesinin hizmete girmesi ve köyün bu işletme sahası içerisinde kalması nedeniyle yer değiştirmiş olduğu bilinmektedir.

Araştırma kapsamında bahsi geçen yerleşmeler dışında tespit edilen diğer yerleşmelerin çoğu yerel coğrafi koşullara bağlı olarak yer değiştirmişlerdir. Doğal koşullar içerisinde sel ve taşkınlar sık karşılaşılan yer değiştirme nedenleri arasında yer almıştır (Foto 1a ve Foto 1d). Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerinde yer alan Karayokuş (Afyonkarahisar), Akkuzulu (Ankara), Dikköy (Bingöl), Çelebi (Bursa), Ardıçköy (Çorum) ve Bosna (Edirne) sel ve taşkınlar nedeniyle yer değiştiren yerleşmelerden sadece bazılarıdır. Diğer yandan heyelan ve kaya düşmesi gibi kütle hareketlerine bağlı olarak çok sayıda yerleşmenin yer değiştirdiği belirlenmiştir. Gökbez (Adana), Koçgazi (Afyonkarahisar), Dağkalafat (Ankara), Bozören (Balıkesir), Kurudere (Bingöl), Kışlacık (Çorum) ve Payamlı (Elazığ) bu yerleşmelere örnek oluşturmaktadır. Söz konusu yerleşmeler dışında arazinin topoğrafik yapısının elverişsiz olması ve su sıkıntıları gibi doğal nedenlere bağlı olarak bazı yerleşmelerin yer değiştirmiş oldukları belirlenmiştir.



Foto 1. Türkiye'de doğal nedenlerle yer değiştirmiş olan bazı yerleşmeler**.** a. Sel felaketi nedeniyle yer değiştiren Yuvalı köyü (Kocasinan/Kayseri) (Kaynak: Anadolu Ajansı), b. Deprem nedeniyle yer değiştiren Gediz'in (Kütahya) eski yerleşim yeri (Kaynak: Sinan Dağaşan), c. Burdur il sınırları içerisinde deprem nedeniyle yer değiştiren Yarıköy (Kaynak: Mesut Madan/DHA), d. Sel nedeniyle yer değiştiren Hacıpaşa (Altınözü/Hatay).

Araştırma kapsamında baraj inşası, ulaşım, güvenlik, yangın ve ekonomik nedenler gibi beşeri faktörler nedeniyle bazı yerleşmelerin yer değiştirmiş oldukları ortaya konulmuştur. 1957 yılında Hirfanlı Barajı nedeniyle Evren (Ankara), 1958 yılında Sarıyar Barajı nedeniyle Çayırhan (Ankara), Kralkızı Barajı nedeniyle Yokuşlu (Diyarbakır), 1973 yılında Kayaboğazı Barajı nedeniyle Dudaş (Kütahya), 1990'lı yılların başında Dumluca Barajı nedeniyle Dumluca (Mardin) baraj nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere birer örnek oluşturmaktadır. Ulaşım nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere verilebilecek en önemli örneklerden birini Ankara iline bağlı Polatlı ilçe merkezi oluşturmaktadır. Bunun dışında Burunçayır (Adıyaman), Yukarı Koyunlu (Artvin), Cumalar (Denizli), Çakırlar (Çorum) ve Görgü (Malatya) ulaşım nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere örnek oluşturmaktadır.

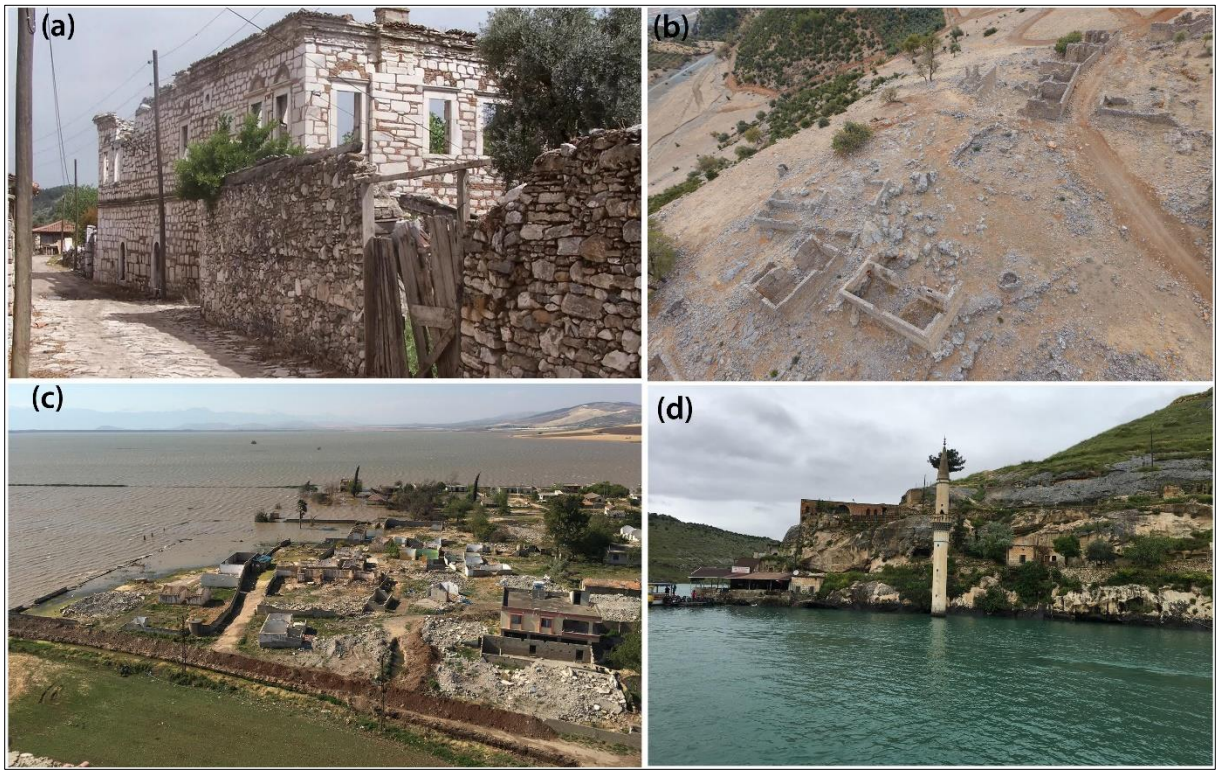


Foto 2. Türkiye'de beşeri nedenlerle yer değiştirmiş olan bazı yerleşmeler. a. Kömür çıkarımı nedeniyle yer değiştiren Eskihisar (Yatağan/Muğla) (Kaynak: Balamir Yıldız), b. Ulaşım nedeniyle yer değiştiren Yuvalı'nın (Hassa/Hatay) eski yerleşim yeri, c. Reyhanlı Barajı (Reyhanlı/Hatay) inşası nedeniyle yer değiştiren Hacımehmetli, d. Birecik Barajı nedeniyle yer değiştiren Savaşan Mahallesi (Halfeti/Şanlıurfa)

5. Tartışma ve Sonuç

Son yıllarda coğrafya ve kentsel-kırsal planlama araştırmaları, mekânsal ağların yapısının kentsel/kırsal mekân özellikleri ve işlevlerini ölçmede hayati bir rol oynadığını açıkça göstermiştir (Chen vd., 2021). Bu çalışmanın beş ayrı alt başlık halinde sunulan bulguları literatür bulgularıyla karşılaştırıldığında genel anlamda bir tutarlılığın olduğu dikkati çeker. Yer değiştirme mesafesi açısından bir durum değerlendirmesi yapıldığında; araştırmaya konu olan 206 yerleşmenin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafelerin birbirine oldukça yakın olduğu görülmüştür. Zira yerleşmelerin yarısından fazlasının (121 yerleşme) 0-2000 metre aralığında yatay yönde yer değiştirdiği belirlenmiştir. Bu durum her şeyden önce yerleşme sakinlerinin yere bağlılık durumlarını açıkça ortaya koymaktadır. Başka bir değişle eski ve yeni yerleşim sahaları arasında artan mesafeler yerleşme sakinleri üzerinde bir motivasyon düşüklüğünü beraberinde getirmektedir. Bu motivasyon düşüklüğü dikey yönlü yer

değiştirmede de kendisini göstermektedir. Bu konuda Karaboran (1985)'ın verdiği örnek dikkat çekicidir. Amanos Dağları'nın doğu yamaçlarında yer alan İslâhiye ve Hassa'ya bağlı dağ köylerinde 1950'ler öncesinde ana geçim kaynağı hayvancılığa dayanmaktaydı. Köylülerin tarım arazileri ise Hassa ve İslâhiye ovalarında yer almaktaydı. Bu durumun bir sonucu olarak köy ile ekim alanları arasındaki mesafe bazen 10 km'yi geçmekteydi. Bu maksatla köylüler volkanik leçeliklerin bulunduğu ovalık alanda "Banı" adı verilen yerleşmelerin temellerini atmışlardır. Bu örnek, kısa mesafeli yer değiştirmelerin tarımsal arazi kullanım süreçlerine ekonomik anlamda katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

Zira yer değiştiren yerleşme literatüründe kısa yer değiştirme mesafelerinin iyileşmeye ve dayanıklılığa katkıda bulunduğu kabul edilmektedir (Barenstein vd., 2014; Okada vd., 2017). Yer değiştiren yerleşmelerle ilgili bazı akademik çalışmalarda eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafelerin uzun olmasının yerleşme sakinleri açısından sorun teşkil edeceği ifade edilmektedir. Çınar ve Kuyrukçu (2024)'ya göre; yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki büyük mesafeler çevresel verilerdeki köklü değişim nedeniyle iki yerleşim yeri arasında mekânsal örgütlenme farklılıklarının gözlenmesine neden olmaktadır. Palagi ve Javernick Will (2020)'e göre; yer değiştirme projelerine yönelik en yaygın eleştiri mesafe ile ilgilidir. Geçmiş araştırmalar, yer değiştirme projelerinin ekonomik merkezlerden veya asıl yerleşim yerlerinden çok uzak olmasını şiddetle eleştirmiş ve bu mesafeyi azalan sakin memnuniyeti, yetersiz altyapı hizmetleri ve artan yoksulluğun nedeni olarak göstermiştir. Yang vd. (2017)'nin Çinde yer altı madenciliğine bağlı olarak yer değiştiren yerleşmeleri konu aldıkları çalışmanın bulgularına göre; yeniden yerleştirilen köyler asıl köylerden uzakta bulunduğundan, tarımın daha zor hale geldiği ve birçok kişinin tarım dışı iş bulmakta zorluk çektiği ifade edilmiştir. Pasifik bölgesinde yer değiştiren yerleşmeleri ortaya koyan Asya-Pasifik Küresel Değişim Araştırma Ağı'nın (2005) sunduğu rapora göre; belirtilen bölgede toplulukların hatırı sayılar düzeyde yer değiştirme olayının yaşandığı ancak çoğu durumda eski ve yeni yerleşim sahaları arasında kat edilen mesafelerin nispeten kısa olduğu açıklanmıştır.

İki yerleşim yeri arasında mesafenin önemi Türkiye ölçeğinde yapılan çalışmalarda da vurgulanmıştır. Ceylan (2011)'a göre; Türkiye'de bir kırsal yerleşme özellikle devlet yardımlarıyla yer değiştirdiğinde ilk önce aynı idari ünitenin sınırları içinde, yeterli genişlikte, uygun zemin ve topoğrafik özelliklere sahip bir yerleşim yerinin tespiti yapılmaktadır. Bu yerin eski yerleşim sahasına yakın, hazine veya köy ortak mülkiyetinde (köy merası, harman yeri vb), alt ve üst yapı hizmetlerinin kolay şekilde sağlanabileceği bir nitelikte olması tercih edilmektedir. Hayli ve Canpolat (2017) Erzincan Ovasında yeri değiştirilen köyleri ele aldığı çalışmasında yer değiştiren köylerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki mesafenin 500 m ile 2 km arasında değişiklik gösterdiğini belirlemiştir. Bunun dışında Türkiye'de yer değiştiren kırsal yerleşmeleri konu alan, eski ve yeni yerleşim sahalarının konumlarını karşılaştıran çok sayıda akademik çalışmada her iki yerleşim yerinin (eski ve yeni) birbirlerine oldukça yakın olduğu önemli birer bulgu olarak ortaya konulmuştur (Canpolat, 2022; Ceylan, 2011; Cürebal, 2004; Dinç vd., 2021; Gök, 2001; Koday, 2013). Bu yakın mesafelerde gerçekleşen yer değişikliği sadece kırsal yerleşmelerde değil, şehirlerde de etkisini göstermiş ve literatürde yakın mesafeli yer değişmiş şehirlere örnekler verilmiştir (Akbulut, 2011; Kaya, 2002; Tuncel, 1974; Tuncel, 1981).

Literatürde yer değiştiren yerleşmeleri bölgesel düzeyde inceleyen ve mekânsal dağılışlarını ortaya koyan akademik çalışmaların yapılmış olduğu dikkati çekmektedir. Chen vd. (2021) Çin'in Suzhou Metropol Alanı'nda yer değiştiren 176 yerleşmeyi değerlendirmek için CBS kullanarak

mekânsal analizler gerçekleştirmişlerdir. Jia vd. (2023) Çin'in Hebei eyaletindeki 206 geleneksel köyü çalışmış ve CBS yardımıyla mekânsal analizler yaparak yerleşmelerin mekânsal dağılım özelliklerini ve bunu etkileyen faktörleri araştırmıştır. Chen vd. (2024) Çin'in Fujian Eyaletinde yaptığı çalışmada 1985-2020 yılları arasında yerleşimlerin mekânsal-zamansal evrimini ve çevredeki arazi kullanım geçişini ortaya koymuştur. Buna göre; mekânsal dağılım özellikleri açısından, yerleşim yerleri daha eşit bir şekilde yayılmış ve üç ana sıcak nokta kümesi oluşturmuştur. Rao vd. (2025) Çin'deki kırsal yerleşmelerin mekânsal kalıpları üzerine yaptığı çalışmada 2000-2020 yılları arasında kırsal yerleşmelerin hareketinin ağırlıklı olarak güneydoğu-kuzeybatı eksenini izlediğini bulgulamıştır.

Türkiye'de yer değiştiren şehirlerin mekânsal dağılışlarına yönelik olarak Tuncel (1974) "Türkiye'de Yer Değiştiren Şehirler Hakkında Bir İlk Not" isimli makalesinde Türkiye'nin farklı bölgelerinden Bergama, İzmit, Gümüşhane, Elazığ, Polatlı, Çumra, Malatya, Van, Erzincan, Erbaa, Gediz ve Bingöl gibi sınırlı sayıda şehrin yer değiştirme süreçlerine değinmiştir. Bu çalışma dışında özellikle kırsal yerleşmelerin yer değiştirmesini konu alan çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde genellikle belirli bir il sınırları içerisinde yer değiştirmiş olan birden çok yerleşmeye odaklanıldığı görülür. Bu konuda sayıca çok daha fazla yerleşmenin mekânsal dağılışlarını ortaya koyan çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği görülmüştür. Ceylan (2011) Manisa ilinde 96, Dinç vd. (2021) Hatay ilinde 35 yer değiştiren yerleşmenin mekânsal dağılışlarını kitap düzeyindeki çalışmalarla ortaya koymuşlardır. Gök (1996) Erzurum-Kars depreminin ekonomik ve toplumsal sonuçlarını ortaya koyduğu doktora tezinde 30 Ekim 1983 tarihinde meydana gelen depremin Trabzon, Rize, Artvin, Kars, Ağrı, Muş, Bingöl, Malatya ve Erzincan illerini de içine alacak şekilde bölgesel bir etki yarattığını ortaya koymuş ve yer değiştiren yerleşmelerin bölgesel dağılışlarını açıklamıştır. Çok sayıda yazarın birer kitap bölümü olarak katkı sağladığı başka bir çalışmada; Adana, Bingöl, Burdur, Erzincan, Kahramanmaraş, Muş, Sivas, Tokat, Aksaray ve Kırşehir illerinde yer değiştirmiş yerleşmeler bir araya getirilmiş ve bu yerleşmeler "*Seçilmiş Örneklerle Türkiye'de Yer değiştiren Yerleşmeler*" adıyla bir kitapta birleştirilmiştir. Böylece Türkiye ölçeğinde toplam 259 yer değiştiren yerleşmenin mekânsal dağılışı ortaya konulmuştur. Bu kitaptan farklı olarak eldeki bu makalede seçilmiş il örneklerinden ziyade ülke sathında (53 ilde) her bölgeden örneği bulunan ve nispeten homojen dağılış gösteren toplam 206 yer değiştiren yerleşmenin mekânsal dağılışları ortaya konulmuştur. Makalenin veri kaynağını doğrudan 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları oluşturmuştur. Bölgesel ve iller bazındaki dağılışın rakamsal olarak açıklanmasının ötesine gidilerek nedensel ve ilişkisel izahının oldukça kapsamlı bir şekilde yapılabilmesi için çok daha fazla yer değiştiren yerleşmenin belirlenmesi gerektiği kanaatindeyiz. Yer değiştiren yerleşme okuryazarlığı kapsamında (arşivler, uydu görüntüleri, hava fotoğrafları, yer adları gibi) Türkiye genelinde yapılacak çok daha kapsamlı araştırmalar bölgesel dağılışların altında yatan coğrafi faktörlerin çok daha sarih bir şekilde izah edilmesini kolaylaştıracaktır. Örneğin Yiğit ve Gümüşçü (2017) Konya çevresindeki kayıp köylere yönelik topoğrafya haritaları üzerinden yapmış oldukları çalışmada lokalizasyon başarısından bahsetmektedirler. Ovalık alanlarda dağlık alanlara göre daha fazla kayıp köyün tespit edilebildiğini ifade etmişlerdir. Konu yer değiştiren yerleşmeler özelinde değerlendirildiğinde, bu makalede de Türkiye'de lojistik olarak erişilemeyen yüzlerce yerleşmenin topoğrafya haritaları üzerinde belirtilmediği kanaatindeyiz. Verilerdeki bu sınırlılığa rağmen araştırma kapsamında yer değiştiren yerleşmelerin mekânsal dağılışına yönelik bazı tespitler yapılabilmiştir. Topoğrafya haritaları üzerinden oluşturulan mekânsal dağılış haritalarında bölge düzeyinde Ege Bölgesi'nin (57 yerleşme) ve iller düzeyinde ise Manisa (22 yerleşme) ve İzmir'in (16 yerleşme) yer değiştiren yerleşmeye sayısının en fazla olduğu bölge/iller olduğu ayırt edilmiştir. Bu

yer değiştirmelerde Alaşehir (1969) ve Gediz (1971) depremlerinin yanı sıra İzmir'de meydana gelen yer kayması ve kaya düşmesi gibi kütle hareketleri oldukça belirleyici olmuştur.

Yer değiştiren yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları yükselti kademelerine göre incelendiğinde 206 yer değiştiren yerleşmeden 67'sinin yeni yerleşim sahasından daha yüksekte, 139'unun ise daha alçak kesimlerde kurulduğu görülmüştür. Buradan hareketle dikey yönde yer değiştirmenin genel olarak yukarıdan aşağı yönde bir gelişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durumun kırsal yerleşme literatürü ile tutarlı olduğu düşünülebilir. Zira Atasoy ve Özşahin (2013) Hatay'da nüfus ve yerleşmenin yükselti kademelerine göre dağılışını ortaya koydukları çalışmada il genelinde nüfusun genellikle yükselti seviyesinin az olduğu sahalarda yoğunlaştığını ortaya koymuşlardır. Hayli ve Canpolat (2017) Erzincan Ovasında yeri değiştirilen köyleri ele aldıkları çalışmalarında yer değiştiren 20 köyün 13'ünün yeni yerleşim sahalarının daha düşük ortalama yükseltilere sahip olduğunu belirlemişlerdir. Yer değiştiren yerleşmelerin yeni yerleşim sahalarının genellikle ortalama yükseltisi daha düşük sahalarda kurulması literatürde daha yaygın bir durum olarak ortaya çıkmaktadır (Tuncel 1974; Ceylan, 2011). Ancak özellikle baraj nedeniyle gerçekleşen yer değiştirmelerde bu durum bir istisna teşkil etmektedir. Zira önceleri akarsu vadilerinde kurulan yerleşmelerin baraj projeleri sonrasında barajların su toplama alanları dışında kalan daha yüksek sahalarda kurulduğu bilinmektedir (Artvinli vd., 2007; Bakırcı, 2002; Dinç, 2024; Koday, 2013; Orhan & Gök, 2016). Bununla birlikte, bazı kırsal yerleşim yerleri, çevredeki arazi yapısının göstermiş olduğu dalgalanmalar ve kısa mesafelerde değişen topoğrafik yapı nedeniyle daha yüksek rakımlarda yaşamayı tercih etmektedir. Xu vd. (2023)'ün Çin'in Yunnan Eyaletine bağlı Tangdui ve Tongle köylerinde yaptığı gözlemler buna örnek oluşturmaktadır.

Yerleşmelerin eski ve yeni yerleşim sahaları arasındaki doğrusal bağlantılar üzerinden yer değiştirmenin genel yönelimleri ortaya konulabilmektedir. Yer değiştiren yerleşme literatüründe eski ve yeni yerleşim sahaları karşılaştırılırken genellikle yeni yerleşim sahalarının eski yerleşim sahalarına göre konumu hakkında bilgilerin verildiği görülmüştür. Örneğin; Hayli ve Canpolat (2017) yaptıkları bir çalışmada Erzincan'da yer değiştiren 20 köyün eski yerleşim sahasından yeni yerleşim sahasına doğru olan yer değiştirme yönlerini belirlemiştir. Söz konusu yerleşmeler içerisinde dört yerleşmenin yeni yerleşim yerinin daha güneye doğru taşındığı ifade edilmiştir. Başka bir çalışmada; Rao vd. (2025) Çin'deki kırsal yerleşmelerin mekânsal kalıpları üzerine yaptığı çalışmada 2000-2020 yılları arasında kırsal yerleşmelerin hareketinin ağırlıklı olarak güneydoğu-kuzeybatı eksenini izlediğini bulgulamıştır. Diğer birçok çalışmada da eski ve yeni yerleşim sahalarının birbirlerine göre konumları sadece betimsel olarak açıklanmıştır (Canpolat, 2022; Ceylan, 2011; Ceylan & Dinç, 2017; Taş, 2022; Tuncel, 1974). Bu çalışmalardan farklı olarak tüm doğrusal hatlar üzerinden bölgesel veya ülke ölçeğinde yer değiştirmelerin genel eğilimlerini herhangi bir analiz aracıyla tek bir görselde ortaya koyan akademik çalışmalara rastlanılmamıştır. Bu çalışma kapsamında 206 yerleşmenin eski yerleşim sahalarından yeni yerleşim sahalarına çizilen doğrusal hatların kuzey ile yaptıkları açılara bağlı olarak oluşturulan gül diyagramından hareketle yerleşmelerin yer değiştirme yönelimlerin çok büyük ölçüde güney, güneydoğu, güneybatı yönlü olduğu belirlenmiştir. Chen vd. (2024) Çin'in Sichuan havzasındaki eski yerleşmelere yönelik yaptıkları bir çalışmada yerleşmelerin büyük ölçüde 135° -225° aralığında yani güney-güneybatı yöneliminde yoğunluk kazandığını bulgulamışlar ve bunda güneş ışığından yararlanmanın belirleyici olduğunu ifade etmişlerdir. Başka bir çalışmada; Gao vd. (2025) Çin'de geleneksel köylerin kuruluş yeri seçiminde güney, güneydoğu ve güneybatı yönlerinin çok daha fazla tercih edildiğini (% 46) ortaya koymuşlardır. Konurhan ve Ceylan (2025) Türkiye'de Datça Yarımadası

yerleşmelerine yönelik yapmış oldukları yerleşme uygunluk analizlerinde güneye bakan yerleşmelerin kuzeye bakan yamaçlardan çok daha avantajlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Akademik çalışmalar tarafından ileri sürülen bu bulgulardan hareketle bir orta enlem ülkesi olan Türkiye'de güney yönelimli yerleşmelerin kuruluş yeri seçiminde coğrafi açıdan avantajlı olduğu söylenebilir. Yer değiştiren 206 yerleşmede çok çeşitli yerel coğrafi koşullar yeni yerleşim sahalarının belirlenmesinde etkili olsa da bakı açısından genel anlamda bir eğilimin olduğu söylenebilir.

Yer değiştiren yerleşmeler yer değiştirme nedenlerine göre sınıflandırıldığında; bir doğal afetler ülkesi olan Türkiye'de deprem, sel/taşkın ve heyelan gibi doğal faktörler nedeniyle yüzlerce yerleşmenin yer değiştirdiği bilinmektedir. Bununla birlikte maden çıkarımı, ekonomik nedenler, ulaşım, güvenlik ve baraj inşası gibi beşeri nedenlerle de çok sayıda yerleşmenin yer değiştirdiği tespit edilmiştir. Literatür bulguları; yer değiştiren yerleşmelerin nedenleri açısından karşılaştırıldığında bir orta enlemler ülkesi olan Türkiye'de tsunami, iklim değişikliği ve buzul erimeleri gibi nedenlerle yer değiştiren yerleşmelere rastlanılmadığı görülmüştür. Beşeri açıdan değerlendirildiğinde de literatürde örnekleri görülen yaban hayatı nedeniyle yer değiştiren yerleşme örneklerine de Türkiye'de örnekler bulunmamaktadır. Bununla birlikte Anadolu'da yer değiştiren yerleşme literatürüne oldukça spesifik örnekler sunan yer değiştirmeler vardır. Ankara'nın Şereflikoçhisar ilçesine bağlı olan ve Tuz Gölü kenarında yer alan Mustafacık Köyü´nün Tuz Gölü sularının bu yerleşim yerinde yüzeye vurması sonucu yer değiştirmesi gibi.

Bu araştırma kapsamında Coğrafi Bilgi Sistemleri temelinde yapılan analizler; Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeleri birkaç yerleşme örneğinden ziyade bir bütün olarak değerlendirme fırsatı sunmuştur. Bu durum Türkiye'de yer değiştiren yerleşmelere yönelik bütüncül bir yaklaşımla genel çıkarımların yapılmasını kolaylaştırmıştır. Araştırmanın çıktıları Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler ekseninde jeomorfolojik haritalama programının yürütülmesi gerektiğini açık bir şekilde göstermiştir. Örneğin Hatay'ın Hassa ilçesine bağlı Yuvalı Köyü (Foto 2b), ulaşım nedeniyle yer değiştiren yerleşmelerin tipik bir örneği olmasına ve eski yerleşim sahasındaki yapıların büyük ölçüde ayakta kalmasına rağmen bu yer değiştirme olayı topoğrafya haritalarına işlenmemiştir. Yine birkaç yıl öncesinde yer değiştiren Reyhanlı ilçesine bağlı Hacımehmetli köyü (Foto 2c), baraj nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere güncel bir örnek teşkil ettiği için bu yerleşimin eski ve yeni yerleşim sahaları güncel topoğrafya haritaları üzerinde belirtilmelidir. Bu örneklerden hareketle büyük ölçüde yerel düzeyde kalan ve belirli bir veya birkaç yerleşmenin sorunlarına yönelen planlama çalışmalarının yanı sıra bölgesel ve ulusal ölçekte araştırmaların yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada doğrudan 1:25.000 ölçekli topoğrafya haritaları bir veri olarak kullanılmış olsa da; devlet arşivleri, saha araştırmaları, yer adları (toponimi), hava fotoğrafları gibi çok farklı veriler üzerinden çok daha kapsamlı mekânsal analizler yapılmalıdır. Böylece Türkiye genelinde yer değiştiren yerleşme envanterinin zenginleştirilmesi sağlanacaktır. Bu konuda daha pratik olabilecek öneri; mevcut yerleşmelerin yanı sıra yer değiştiren yerleşmelerin güncel örneklerinin yer aldığı ve yer değiştirme süreçleriyle ilgili tüm detayları içeren Web CBS tabanlı programların geliştirilmesi olacaktır.

Notlar

Araştırmaya konu olan 206 yerleşmenin 2024 yılı nüfusları belirtilirken büyükşehir belediyeli illerde şehir-kır nüfuslarının coğrafi sistematiğe uygun olarak verilmesine dikkat edilmiştir. Büyükşehir belediyeli illerden biri olan Van'ın şehir nüfusu, Van'ın il merkezini oluşturan şehirsel mahallelerin 2024 yılı nüfuslarının toplanması suretiyle hesaplanmıştır. Benzer bir hesaplama, Polatlı (Ankara) şehir nüfusunu belirlemek için de yapılmıştır.

Etik ve Yazar Beyanları / *Ethical and Author Declarations*

Yazarların Katkı Oranı

Çalışmada Y.D. araştırma tasarımını, veri toplama, analiz, yöntem, yazma ve saha aşamalarını, M.Ş. veri toplama, analiz, yöntem, editörlük (harita ve fotoğraf), saha araştırmaları, dron çekimleri aşamalarını gerçekleştirmiştir.

Authors' Contributions

In this study, Y.D. was responsible for the research design, data collection, analysis, methodology, writing, and fieldwork phases, while M.Ş. handled data collection, analysis, methodology, editing (maps and photographs), field research, and drone footage.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu çalışmanın hazırlanması ve yayımlanması sürecinde çıkar çatışması oluşturabilecek herhangi bir ticari veya finansal ilişki içinde olmadığını beyan eder.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no commercial or financial relationships that could give rise to a conflict of interest during the preparation and publication of this study.

Araştırma Etiği Beyanı

Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine riayet edilmiş; yararlanılan tüm kaynaklar eksiksiz biçimde kaynakçada belirtilmiştir.

Ethical Statement

The author confirms that this study was conducted in accordance with the principles of academic research and publication ethics, and that all sources used are appropriately cited.

Etik Onay

Bu çalışma, etik kurul izni gerektirmeyen nitelikte olup kullanılan veriler literatür taraması/yayınlanmış kaynaklar üzerinden elde edilmiştir.

Ethical Approve

This study does not require ethical committee approval, and the data used were obtained through a literature review/published sources.

Bilgilendirme ve Teşekkür

Bu çalışmada yer değiştiren yerleşmelerden bazılarının yer değiştirme nedenleri köy/mahalle muhtarlarıyla gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde tespit edilebilmiştir. Bu bakımdan yerleşmelerin yer değiştirme süreçleri hakkında bilgilerini bizlerle paylaşan muhtarımıza teşekkür ederiz.

Acknowledgement

In this study, the reasons for the relocation of some settlements were determined through interviews with village/neighborhood heads. In this regard, we would like to thank the village/neighborhood heads who shared their information about the settlement relocation processes with us.

Telif Hakkı ve Lisans

Dergimizde yayımlanan çalışmaların telif hakkı yazarlara, ticari kulanım hakkı dergimize aittir. Coğrafi Bilimler Dergisi'nde yayımlanan çalışmalar CC BY-NC-ND 4.0 lisansı altında açık erişim olarak yayımlanmaktadır.

Copyright and License

The copyright for the works published in our journal belongs to the authors, while the right to commercial use belongs to our journal. The studies published in Turkish Journal of Geographical Sciences are published as open access under a CC BY-NC-ND 4.0 license.

Referanslar/References

Afolayan, A.A. (1987). The Sasa resettlement project: A study in problems of relocation. *Habitat International*, 11(2), 43–57. https://doi.org/10.1016/0197-3975(87)90055-5

Akbulut, G. (2011). Türkiye'de yer değiştiren yerleşmelere bir örnek: Arguvan ilçe merkezi (Malatya). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 471-492.

Akkan, E. (1971). Bingöl'ün yer değiştirmesinde rol oynayan jeomorfolojik etkenler. *Jeomorfoloji Dergisi*, 3, 38-44.

Alkan, A. & Çelebi, Ü. (2023). Siirt ilinde nüfusun ve yerleşmelerin yükselti basamaklarına göre dağılışı. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 59, 304- 326. https://doi.org/10.53568/yyusbed.1231086

Anadolu Ajansı (2025, 2 Haziran).Yuvalı Mahallesi'ndeki anılar. Erişim adresi: https://www.sondakika.com/kultur-sanat/haber-yuvali-mahallesi-ndeki-anilar-18700057/

Artvinli, E., Bulut, İ. & Kaya, N. (2007, June). New Yusufeli (Artvin) and the dam: Economic progress or regression? Environment and Culture Symposium on Geography (GEOMED). 5-8 June, 2007, Antalya: Türkiye

Arslan, H. & Ünlü, A. (2010). Afet sonrası yeniden yapılanma sürecinde yer değiştirme ve yere bağlılığın değerlendirilmesi: Düzce örneği. *İTÜDERGİSİ/a,* 9(1), 43-53

Asia-Pacific Network for Global Change Research (2005). Community relocation as an option for adaptation to the effects of climate change and climate variability in Pacific Island Countries (PICs). Final Report submitted to APN.

Asgary, A., Naeemi, P., Ganguli, N., Tofighi, M., Attarian, K. & Fioretto, T. (2024). Road to resettlement: Understanding post-disaster relocation and resettlement challenges and complexities through a serious Game. *International Journal of Disaster Risk Science,* 15(4), 521-535. https://doi.org/10.1007/s13753-024-00580-8

Atasoy, A. & Özşahin, E. (2013). Yükseltiye bağlı olarak nüfus değişir mi? Hatay Örneği, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(26), 92-108.

Avcı, V. (2017). Bingöl ilinde nüfus ve yerleşmelerin yükselti basamaklarına göre dağılışı. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 7(13), 201-222.

Badri, S.A., Asgary, A., Eftekhari, A.R. & Levy, J. (2006). Post-disaster resettlement, development, and change: A case study of the 1990 Manjil earthquake in Iran. *Disasters* 30(4), 451–468. https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2006.00332.x

Bahçalı, S., Bay, A. & Özözen Kahraman, S. (2017). HES'lerin nüfus ve yerleşme hareketlerine etkileri: Yusufeli barajı örneği. *Ege Coğrafya Dergisi*, 26(2), 107-125.

Bakırcı, M. (2002). Türkiye'de baraj yapımı nedeniyle yer değiştiren bir şehir: Halfeti. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi,* 10, 55-79. https://izlik.org/JA28GX32YG

Barenstein, J.D., Modan, A.N., Talha, K., Upadhyay, N. & Khandhadai, C. (2014). *Looking back at agency-driven housing reconstruction in India: Case studies from Mahrashtra, Gujarat, and Tamil Nadu*. T. Schilderman, & E. Parker (Eds). Still Standing? Looking Back at Reconstruction and Disaster Risk Reduction in Housing in (pp.39-58). UK: Practical Action Publishing.

Belge, R. (2024). Nüfus ve yerleşmelerin dikey dağılışı: Denizli örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 28(3), 389-401.

Bora, I. & Voiculescu, M. (2021). Resettlement, intergenerational memory, place attachment, and place identity in Roşia Jiu coal mine-Gorj County, Romania. *Journal of Rural Studies*, 86, 578-586. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.07.008

Brown, B., Perkins, D. D. & Brown, G. (2003). Place attachment in a revitalizing neighborhood: Individual and block levels of analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 259-271 https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00117-2

Canpolat, E. (2022). *Sivas ilinde yer değiştiren yerleşmeler*. M.A. Ceylan & Y. Dinç (Ed.). Seçilmiş örneklerle Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler. İçinde (s. 313-370). İstanbul: Kriter Yayınevi.

Castree, N., Rogers, A. & Kitchin, R. (2013). A dictionary of human geography. U.K: Oxford University Press.

Chen, J., Pellegrini, P. & Geng, M. (2021). Identifying resettlement communities' urban regeneration opportunity through GIS-based spatial analysis in Suzhou metropolitan area. *Urban and Regional Planning*. 6(4), 146-157. https://doi.org/10.11648/j.urp.20210604.15

Chen, S., Wang, X., Qiang, Y. & Lin, Q. (2024). Spatial–temporal evolution and land use transition of rural settlements in mountainous counties. *Environmental Sciences Europe*, 36(1), 38. https://doi.org/10.1186/s12302-024-00868-y

Ceylan, M.A. (2011). Manisa ilinde yer değiştiren yerleşmeler. İstanbul: Çantay Kitabevi.

Correa, I.D. & Gonzalez, J. L. (2000). Coastal erosion and village relocation: A Colombian case study. *Ocean & Coastal Management.* 43(1), 51-64. https://doi.org/10.1016/S0964-5691(99)00066-6

Çınar, R. & Kuyrukçu, Z. (2024). Morphological analysis of rural settlements that have been relocated due to the construction of dams: The example of Dedemli village. *Planlama*, 34(3), 295-314. https://doi.org/10.14744/planlama.2024.65982

Cürebal, İ. (2004). Yer değiştiren yerleşmelere iki örnek: Kıratlı ve Bahçeli köyleri. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi*, 12, 75-84.

Diler, Z. & Özçelebi, M. A. (2022). Kastamonu ilinde nüfus ve yerleşmelerin topografik faktörlere göre dağılımı. *Mavi Atlas*, 10(1), 198-218. https://doi.org/10.18795/gumusmaviatlas.1080593

Dinç, Y. (2024). Yer değiştiren yerleşmeleri hümanist coğrafya perspektifinden okumak: Bozkır filmi içerik analizi. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 53, 157-184. https://doi.org/10.32003/igge.1465894

Dinç, Y., Canpolat, E. & Ceylan, M.A. (2021). *Hatay ilinde doğal ve beşeri nedenlerle yer değiştiren yerleşmeler* (1.bs). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Demirel, S. (2005). Production of space in the post earthquake region: three cases from Düzce (Master's Thesis). Middle East Technical University, Ankara.

Doğan Haber Ajansı (2024, 12 Mayıs). 53 yıllık yıkıntılar arasında 'Deprem periyodumuz doldu' uyarısı. Erişim adresi: https://www.dha.com.tr/gundem/53-yillik-yikintilar-arasinda-deprem-periyodumuz-doldu-uyarisi-2440590

Eroğlu, Ġ. (2009). Yunt Dağı ve çevresinin coğrafi etüdü. (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Fernando, N. (2012). *Forced relocation after the Indian Ocean Tsunami*, 2004: Case study of vulnerable populations in three relocation settlements in Galle, Sri Lanka. Publication series of UNUEHS Volume 6. Bonn: United Nations University Institute of Environment and Human Security.

Fernando, N. (2018). Lessons learnt from long term impact of 2004 tsunami relocation: A case study of selected relocation settlements in Akmeemana Divisional Secretary Division in Galle District, Sri Lanka. *Procedia Engineering*, 212, 47-54. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.007

Gao, Y., Tian, L., Li, Z., Wang, Y., Huang, A. & He, Q. (2025). The impact of rural settlement expansion on educational accessibility: a patch-scale study based on 2867 Chinese counties from 2000 to 2020. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1). 1-14. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05527-y

Geray, C. (1975). Türkiye'de kırsal yerleşme düzeni ve köy kent yaklaşımı. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 30(1), 45–66. https://doi.org/10.1501/SBFder_0000000919

Girgin, M. (1995). Kütle hareketleri nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere bir örnek: Gördes (Manisa). *Doğu Coğrafya Dergisi,* 1, 155-173.

Gök, Y. (1996). Erzurum-Kars depreminin (30-Ekim 1983) ekonomik ve sosyal sonuçları (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Gök, Y. (2001). Erzurum-Kars depreminden (1983) sonra yeri değiştirilen yerleşmeler. *Doğu Coğrafya Dergisi,* 5, 145-158. https://izlik.org/JA79YG76ZZ

Göregenli, M., Karakuş, P., Kösten, E. Y. Ö. & Umuroğlu, I. (2014). Mahalleye bağlılık düzeyinin kent kimliği ile ilişkisi içinde incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 29(73), 73.

Gümüşçü, O. (2019). Türk iskân sistemi, İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Hayli, S. & Canpolat, F. A. (2017). Doğal ortam şartlarında gerçekleşen olumsuzluklar nedeniyle Erzincan Ovası'nda yeri değiştirilen köyler. Uluslararası Jeomorfoloji Sempozyumu. 12-14 Ekim 2017, Elazığ

Jia, A., Liang, X., Wen, X., Yun, X., Ren, L. & Yun, Y. (2023). GIS-based analysis of the spatial distribution and influencing factors of traditional villages in Hebei Province, China. *Sustainability*, 15(11), 9089. https://doi.org/10.3390/su15119089

Kapluhan, E. & Tuncer, K. (2022). *Burdur ilinde yer değiştiren yerleşmeler*. M.A. Ceylan & Y. Dinç (Ed.). Seçilmiş örneklerle Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler. içinde (s. 131-179). İstanbul: Kriter Yayınevi.

Karaboran, H.H. (1985). İki eğreti yerleşme şekli. "Banı" ve "Pey". *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 39, 83-104.

Kathrina, T. (2014). Life beyond survival: Social forms of coping after the tsunami in war-affected Eastern Sri Lanka. Wetzlar: Majuskel Medienproduktion GmbH

Kaya, F. (2002). Türkiye'de yeri değiştirilen şehirlere bir örnek: Doğubayazıt. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7, 69-88. https://izlik.org/JA26EZ29BB

Khan, M. & Das, V. (2024). After displacement: Coal mining, development, and inequality in the Thar desert of Pakistan. *World Development*, 182, 106624. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106624

Koday, Z. (2013). Yeri değiştirilen köy yerleşmelerine örnek: Aşağı Çat, Yukarı Çat ve Taşağıl köyleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 223-238. https://izlik.org/JA79MN36WE

Konurhan, Z. & Ceylan, M. A. (2025). Shaping the future of Datça Peninsula: Exploring suitable settlement areas and land-use scenarios. *Türk Uzaktan Algılama ve CBS Dergisi,* 6(2). 277-299. https://doi.org/10.48123/rsgis.1717957

Lasgorceix, A., & Kothari, A. (2009). Displacement and relocation of protected areas: a synthesis and analysis of case studies. *Economic and Political Weekly*, 44(49), 37-47. http://www.jstor.org/stable/25663860

Lewicka, M. (2005). Ways to make people active: The role of place attachment, cultural capital, and neighborhood ties. *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 381-395 https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.10.004

Ietto, F., Conforti, M., Tolomei, C. & Cianflone, G. (2022). Village relocation as solution of the landslide risk, is it always the right choice? The case study of Cavallerizzo ghost village (Calabria, southern Italy). *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 81, 103267. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103267

Lora-Wainwright, A. (2014). Grassroots perspectives on relocation: threats and opportunities. *Positions,* 22(3), 661-689. https://muse.jhu.edu/article/552124

Matti, S., Cullen, M., Reichardt, U. & Vigfusdottir, A. (2023). Planned relocation due to landslide-triggered tsunami risk in recently deglaciated areas. International *Journal of Disaster Risk Reduction,* 86, 103536 https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103536

McMichael, C., Powell, T., Piggott-McKellar, A. E. & Yee, M. (2025). Climate change and the planned relocation of people: A longitudinal analysis of Vunidogoloa, Fiji. *Ambio*, 54(6), 1043-1056. https://doi.org/10.1007/s13280-024-02120-6

Okada, T., Haynes, K. Bird, D., Van den Honert, R. & King, D. (2014). Recovery and resettlement following the 2011 flash flooding in the Lockyer Valley. *Int. J. Disaster Risk Reduct*, 8, 20-31. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.01.001

Ophiyandri, T., Sdinata, U. G., Husnı, T., Istıjono, B. & Putra, A. (2016). Factors contributing to the success of a resettlement project: A case study on Batanghari Dam project, Indonesia. *Journal of Earth Sciences and Engineering*, 9(3), 432-435.

Orhan, F. & Gök, Y. (2016). Baraj yapımı nedeniyle yeri değiştirilen yerleşmelere iki örnek: Oruçlu ve Zeytinlik köyleri (Artvin). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 21(35), 131-148. https://doi.org/10.17295/dcd.58254

Özgür, E.M. (2009). İkametgâh memnuniyeti ve şehir içi ikametgâh hareketliliği. *Coğrafi Bilimler Dergisi,* 7(2), 111-127. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3418273

Palagi, S. & Javernick-Will, A. (2020). Pathways to livable relocation settlements following disaster. *Sustainability*, 12(8), 3474. https://doi.org/10.3390/su12083474

Poyraz, M. (2022). *Aksaray'da doğal faktörler nedeniyle yer değiştiren yerleşmelere bazı örnekler*. M.A. Ceylan & Y. Dinç (Ed.). Seçilmiş örneklerle Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler. içinde (s. 393-410). İstanbul: Kriter Yayınevi.

Piyatadsananon, P., Amaratunga, D. & Keraminiyage, K. (2010). The role of spatial analysis in resettlement programmes. In Construction, Building and Real Estate Research Conference of the Royal Institution of Chartered Surveyors. Royal Institution of Chartered Surveyors.

Rao, Y., Wu, C. & He, Q. (2025). Uneven diffusion: a multi-scale analysis of rural settlement evolution and its driving forces in China from 2000–2020. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1-15. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04660-y

Sabita, A. P., Amhar, F. & Fatchurohman, H. (2024). On relocation of settlement after the Cianjur earthquake and landslide. *Planning Malaysia*, 22(1), 364-381. https://doi.org/10.21837/pm.v22i30.1446

Shrivastava, S. (2022). Dabkan village with uncertain future: A study of village relocation ın Sariska Tiger Reserve Of Alwar District. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT),* 10(5). 389-400. ISSN: 2320-2882

Sunkar, M. (2010). Kayabeyli'nin (Baskil/Elazığ) yer değiştirmesinde etkili olan doğal olaylar. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 15(24), 237-253. https://izlik.org/JA99BD89GF

Suppasri, A., Yasuda, M., Abe, Y., Fukutani, Y., Imamura, F. & Shuto, N. (2014). *Relocation after tsunamis in the Sanriku area and the condition of fishing villages two years after the 2011 Great East Japan tsunami*. V.S. Fandino, Y.A. Kontar & Y. Kaneda (Eds). Post-Tsunami Hazard: Reconstruction and Restoration. in (pp. 47-58). Cham: Springer International Publishing.

Şereflikoçhisar Şehit Kuddusi Demli İlkokulu (2026, 7 Şubat). Şehit Kuddusi Demli ilkokulu tarihçesi. Erişim adresi: https://sehitkuddusidemliio.meb.k12.tr/

Takesada N, Manatunge J. & Herath IL. (2008). Resettler choices and long-term consequences of involuntary resettlement caused by construction of Kotmale Dam in Sri Lanka. Lakes & Reservoirs: *Research & Management*, 13, 245-254. https://doi.org/10.1111/j.1440-1770.2008.00374.x

Tanoğlu, A. (1947). Türkiye'nin irtifa kuşakları. *Türk Coğrafya Dergisi,* 9-10, 37-56. https://izlik.org/JA23TK28HD

Taş, M. A. (2022). *Erzincan ilinde yer değiştiren yerleşmeler.* M.A. Ceylan & Y. Dinç (Ed.). Seçilmiş örneklerle Türkiye'de yer değiştiren yerleşmeler. içinde (s. 181-244). İstanbul: Kriter Yayınevi.

Tercan, B. (2001). Post earthquake relocation process in Yalova. (Master Thesis). Middle East Technical University, Ankara.

Tuncel, M. (1974). Türkiye'de yer değiştiren şehirler hakkında bir ilk not. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 20-21, 119-128.

Tuncel, M. (1981). Türkiye'de doğal olaylar sonucunda yer değiştiren kentler. *İstanbul Yer Bilimleri Dergisi*, 1-2, 115-124.

Tunçdilek, N. (1986). *Türkiye'de yerleşmenin evrimi.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları (No: 3367).

Türkiye İstatistik Kurumu (2026, 7 Şubat). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS), 2024 yılı nüfus sayım sonuçları. Erişim adresi: https://www.tuik.gov.tr/

Wilson, S. A. (2019). Mining-induced displacement and resettlement: The case of rutile mining communities in Sierra Leone. *Journal of Sustainable Mining*, 18(2), 67-76. https://doi.org/10.1016/j.jsm.2019.03.001

Woube, M. (2005). Effects of resettlement schemes on the biophysical and human environments: The case of the Gambela Region, Ethiopia. USA: Universal Publishers Boca Raton.

Xu, J., Zheng, L., Ma, R. & Tian, H. (2023). Correlation between distribution of rural settlements and topography in Plateau-Mountain area: A study of Yunnan Province, China. *Sustainability*, 15(4), 3458. https://doi.org/10.3390/su15043458

Yakar, M. & Eteman, F. S. (2017). Türkiye'de iller arası göçlerin nodexl ile sosyal ağ analizi. *Göç Dergisi,* 4(1), 82-109. https://doi.org/10.33182/gd.v4i1.573

Yang, X., Zhao, H. & Ho, P. (2017). Mining-induced displacement and resettlement in China: A study covering 27 villages in 6 provinces. *Resources Policy*, 53, 408-418. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.07.001

Yıldız, B. (2025, 22 Ekim). Ege'nin zamana direnen köyü: Kömür uğruna terk edildi, şimdi yeniden nefes alıyor. Erişim adresi: https://www.sonmuhur.com/egenin-zamana-direnen-koyu-komur-ugruna-terk-edildi-simdi-yeniden-nefes-aliyor

Yılmaz, A., Şahin, K. & Şahin, M.H. (2013). Depreme bağlı yeri değiştirilen bir şehir: Erbaa, Tokat. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(24), 414-424. ISSN: 1307-9581

Yee, M., McMichael, C., McNamara, K. E. & Piggott-McKellar, A. (2024). Partial planned relocation and livelihoods: Learnings from Narikoso, Fiji. *Asia Pacific Viewpoint*, 65(3), 290-307. https://doi.org/10.1111/apv.12409

Yiğit, İ. & Gümüşçü, O. (2016). Manisa ve çevresinde salgın hastalıkların iskâna etkisi (XVI-XX. yy.). TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu 13-14 Ekim 2016, Ankara.

Yiğit, İ. (1996). XVI-XX. yüzyıllarda Anadolu'da kaybolan yerleşmeler: Manisa-Konya örneği (Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Yiğit, İ. & Gümüşçü, O. (2017). Kayıp köylere mekânsal bakış: XVI-XX. Yüzyıl Konya çevresi örneği. Kebikeç: *İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmaları Dergisi,* 44, 323-338.