

Dijital İletişim Çağında Mekânsal Bilginin Üretimi: Dijital Haritalar, Topluluklar ve Katılımcı Kültür*

Production of Spatial Information in the Age of Digital Communication: Digital Maps,
Communities and Participatory Culture

Ayşe Gül TOPRAK ÖKMEN**

Derleme Makale Review Article

Başvuru Received: 13.12.2022 ■ Kabul Accepted: 25.05.2023

ÖZ

Bu çalışmada mekânsal bilginin üretiminde geleneksel haritacılıktan dijital haritacılığa geçişle birlikte bir medya aracı olarak haritaların değişen yapım pratiklerini anlamak ve katılımcı kültür bağlamında içerik üretiminde kullanıcıların katılımını teşvik eden dijital haritalama platformlarının faaliyetlerini incelemek amaçlanmıştır. Kullanıcıların önemli bir bileşenini oluşturduğu dijital haritalama faaliyetlerinin nasıl bir katılımcılık ortaya koyduğu sorunsallaştırılmıştır. Bu eksende ticari Google Haritalar ve kitle kaynaklı OpenStreetMap platformları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Kitle kaynaklı harita ara yüzlerini kullanan, topluluğun katılımını ve kamu yararını gözetten Mapping For Change ile Türkiye'den Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği çalışmanın problemi ekseninde betimsel olarak analiz edilmiştir. Kullanıcılar, ticari ağlarla dolaymlanan Google Haritalar'da ücretsiz emekle çalışan birer içerik üreticisi olmanın yanında dijital gözetim faaliyetleri sürecinde şirketler tarafından hedeflenen kişiler olarak da konumlandırılmaktadır. Kitle kaynaklı platformlarda ise gönüllü kullanıcılar, ücretsiz olarak çalışmakla birlikte daha çok kamu yararına haritalama faaliyeti içinde yer almaktadırlar. Ancak bu katılımcılık faaliyeti henüz belirli bir toplumsal grupla sınırlıdır. Kamusal alana katılımın güçlü potansiyellerini barındıran topluluk haritalarının, toplum genelinde daha kapsamlı erişim ve kullanım yollarının geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Haritalar, Katılımcı Kültür, Yurttaş Bilimi, Google Haritalar, OpenStreetMap.

ABSTRACT

This study aims to understand the changing production practices of maps as a media tool with the transition from traditional cartography to digital cartography in the production of spatial information and to examine the activities of digital mapping platforms that encourage the participation of users in content production in the context of participatory culture. It has been problematized how the users participate in digital mapping activities as an important component. In this context, commercial Google Maps and crowdsourced OpenStreetMap platforms are comparatively examined. Mapping For Change and Yer Çizenler: Herkes İçin Haritacılık Derneği (Landmarkers: Cartography Association for All) from Turkey which uses crowdsourced map interfaces, considers the participation of the community and the public interest have been analyzed descriptively in the axis of the study. Users are positioned as people targeted by companies in the process of digital surveillance activities, as well as being content producers working for free on Google Maps, which is mediated by commercial networks. In crowdsourced platforms, on the other hand, it has been observed that volunteer users work for free, but mostly take part in mapping activities for the public benefit. However, this participation activity is still limited to a certain social group. It is seen that community maps, which have a strong potential for participation in the public sphere, need to be developed in a more comprehensive way of access and use throughout society.

Keywords: Digital Maps, Participatory Culture, Citizen Science, Google Maps, OpenStreetMap.

* Bu çalışma, yazarın "Dijital Medya ve Mekanın Dönüşümü" başlıklı doktora tezinin bir bölümünden üretilen ve 17. International Symposium Communication in the Millenium'da (2020) sunulan "Dijital İletişim Çağında Mekansal Bilginin Üretimi: Web 2.0" başlıklı özet bildirinin geliştirilmiş halidir.



Giriş

Sosyo-politik bir faaliyet alanı olan haritacılık, tarih boyunca bilgiyi elinde tutan iktidarların çıkarlarına göre şekillenmiş ve mekânın kamu tarafından okunabilirliği ve şeffaflığı ise bu hiyerarşik yapıya tabi olmuştur. İktidarın denetiminde olan modern devletin geleneksel haritaları, yetkililer dışında kalan kullanıcıların yorumuna neredeyse tamamen kapalı olmuştur. Günümüzde ise coğrafi bilgi sistemlerinde web tabanlı teknolojilerin kullanımıyla geleneksel haritalama yöntemlerinden dijital haritalama yöntemlerine doğru bir geçiş yaşanmış, haritacılık faaliyeti ve mekânsal bilginin üretimi, belirli uzmanların ve yetkililerin alanıyla sınırlı olmaktan çıkarak sıradan kullanıcının da katılımına olanak sağlamıştır.

Haritacılık faaliyetinin iletişim ve medya açısından önemi ise özellikle 1960'lı ve 1970'li yıllarda haritanın uzamsal bilgileri iletecek bir temsil ve bir iletişim aracı olduğu düşüncesiyle belirginlik kazanmış ve bu düşünce 'iletişim bilimi' aracılığıyla daha yoğun bir biçimde dile getirilmeye başlamıştır. Bu yaklaşıma göre haritalar dünyanın bire bir haberleşmesiyle iletilen ve alınan mesaja dayanan iletişim kurallarını (kaynak-kanal-alıcı) içeren bilgi verici cihazlardır (Robinson & Petchenick, 1976; Muehrcke, 1972 akt. Pickles 2011, 70). Haritanın bir iletişim ve medya aracı olduğu düşüncesi, bugün mobil cihazlardaki coğrafi bilgilerin görüntülenmesine, saklanmasına, güncellenmesine ve analiz edilmesine imkân veren Google Earth ve Google Haritalar gibi dijital haritalarla artık daha güçlü bir şekilde dile getirilebilir. Dahası dijital haritalar günümüzde mekânı temsil eden görsel bir belge olmanın ötesine geçerek, farklı türde birçok medya türünün bir arada olduğu bir multimedya aracına dönüşmüştür. Kullanıcıların üretketici (prosumer) olarak yer aldığı dijital haritalar, fiziksel mekânla ilgili çeşitli bilgileri içeren fotoğraf, video, yazı, hiper bağlantılar gibi medya türleriyle zenginleştirilmiştir. Kullanıcılar bu türden bilgilere erişmenin yanı sıra başka kullanıcılar veya topluluklarla iletişim ve etkileşim kurabilmektedir. Bu özelliğiyle dijital haritalar günümüzde toplumsal hayata katılımın yeni yollarını sunmaktadır.

Nitekim web platformları üzerinden coğrafi bilgi sistemleri araçlarına da ürünlerine erişmek ve aktif olarak kullanmak haritalamanın toplumsal açıdan önemini ve faydasını büyük ölçüde değiştirmiştir. Dijital haritalama teknolojileri ve sistemleri fiziksel mekânların bilinmeyen yönlerin ortaya konmasını sağlarken, yorumlama ve etkileşim kurma gibi yeni mekânsal deneyimleri ortaya çıkarmaktadır. İnternet üzerinden kullanıcılar için farklı amaçlara hizmet eden sayısız haritanın üretilmesi ve bunların birbirleriyle karşılaştırılabilmesi 'haritaların demokratikleşmesi' yorumlarını beraberinde getirmektedir (Farman, 2010: 872).

Bunun yanında yeni haritalama pratikleri kamu-özel ya da bağımsız çeşitli platformlarda farklı biçimlerde gelişim göstermektedir. Google Haritalar gibi ticari platformlar ile OpenStreetMap [OSM] gibi kitle kaynaklı haritaların ürettiği mekânsal veriler ve kullanıcıyı konumlandırma biçimleri farklılık göstermektedir. Ayrıca ticari ya da kamu yararına olsun bu faaliyetlerin dijital medya ile gündeme gelen gözetim, denetim, dijital emek gibi kavramlarla ilişkili olarak çeşitli eleştirel yanları da bulunmaktadır. Dolayısıyla bugün yurttaşların kullanıcı olarak önemli bir parçasını oluşturduğu dijital haritalama faaliyetlerinin nasıl bir 'katılımcılık' ortaya koyduğu önemli bir sorunsal olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu sorunsal ekseninde, çalışmada öncelikle iktidar yapılarıyla bağlantılı olarak mekânsal bilginin üretiminde gelenekselden dijital haritalama teknolojilerinin değişen doğası ele alınmıştır. Dijital medya ile gündeme gelen katılımcı kültür, kitle kaynak, yurttaş bilimi gibi kavramlar ekseninde dijital/interaktif haritalama faaliyetlerindeki güncel pratikler incelenmiştir. Ticari Google Haritalar ve kitle kaynaklı OpenStreetMap gibi tüm dünyada yaygın olarak kullanılan dijital haritalama uygulamalarının yanı sıra topluluk haritalarında öne çıkan Mapping For Change ve Türkiye'den Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği platformu örnek olay olarak ele alınmış ve betimsel olarak analiz edilmiştir. Sonuç bölümünde bu platformların sağladığı katılımcılık biçimleri, olanaklar ve sınırlılıklar ekseninde tartışılmıştır.

Modern Bilimin Rüyası Olarak Mekânın Fethinde Haritaların Rolü ve İşlevi

Uzamların Tarihi adlı kitabında John Pickles, modern bilimin süregelen rüyalarından birinin dünyayı tam olarak haritalandırmak, 'her şeyi' bir bütün olarak haritalamak olduğunu söyler. Pickles'a göre küresel harita çizimleri, 16. ve 17. yüzyıldaki Avrupa keşif ve bilim projelerinin, 19. yüzyıldaki bölgesel ele geçirme ve etnografik sınıflandırma projelerinin ve 20. yüzyıldaki sömürgeci projelerinin birer parçasıdır. Haritalandırma teknolojileriyle çizilen çizgiler, ayrımlar, sınıflandırmalar, hiyerarşiler ve dünya kelimenin tam manasıyla modernleştirilerek belirli bir düzene sokulmuştur: Avrupa ve diğerleri, Batı ve Batı dışında kalanlar ya da tarihi olan ve olmayan toplumlar gibi (2011: 29, 129).

Tarih boyunca mekânı kendi iktidarına tabi kılmak isteyen modern devletler öncelikli olarak mekân kategorileri ve ayrımlarını devlet güçlerinin denetimi dışında kalan insan pratiklerinden koparmak için büyük çaba sarf etmiştir. Modern devletler, toplumsal ilişki kalıpları ve bağlılıklar üzerinde yasal-idari egemenlik sağlamak için bu ilişkilere giren çeşitli aktörlerin içinde hareket ettiği mekânın şeffaflığını kontrol altına almak istemiştir. Bu nedenle, mekânın okunabilirliği ve şeffaflığı modern devletin güçlerine egemenlik sağlama konusunda başlıca çekişme alanlarından biri olmuştur. Devlet izni olmayan haritacılık girişimlerinin ya da kurumlarının etkisiz hâle getirilmesi ve diğer haritaların ve mekân yorumlarının etkisiz kılınmasıysa bu yolda elzem görünmüştür. Bu mekân mücadelesi sonunda ortaya çıkan mekânın yapısı devlet yetkilileri tarafından açık bir biçimde okunabilirken, kullanıcıların yorumlarına tamamen kapalı olmuştur (Bauman, 2012: 35-37).

Modernleşme ve mekân arasındaki ilişkide mekân kavrayışı açısından en önemli dönüm noktasıysa perspektifin keşfi olmuştur. Harvey'e göre, Orta Çağ haritacılık faaliyetlerinde mekân insan duyularıyla algılandığı hâliyle ve duyulara hitap edecek şekilde betimlenmiştir. Perspektife dayalı olan modern haritacılıkta ise mekânın

daha çok nesnel ve rasyonel nitelikleri öne çıkartılmıştır. Perspektifin sağladığı bakış açısı, içinde yaşadığımız dünyayı anlaşılır bir bütünsellik içinde görebilmeyi sağlarken dünyanın düz bir yüzeyde temsili sorununa matematiksel kuralların uygulanabileceğini göstermiştir. Bu yönüyle perspektif, sonsuz da olsa mekânın insanlar tarafından üzerinde yerleşebilmesi ve etki yapabilmesi için ele geçirilebilir olarak görünmesini sağlar (2012: 272-277).

Rönesans Batı dünyasında gerçekleşen coğrafi keşifler dış dünyayla ilgili muazzam ölçüde bilgi edinmeyi sağlamış ve bu bilginin içselleştirilerek temsil edilmesini gerekli kılmıştır. Harvey'e göre bu keşifler, yerkürenin potansiyel olarak bilinebilirliğine işaret ederken coğrafi bilgi, kâr elde etmenin giderek önem kazandığı toplumlarda değer kazanan bir meta hâline dönüşmüştür. Buna bağlı olarak güç ve sermayenin birikimi, mekân üzerindeki bireysel denetlemeye ve kişiselleşmiş bilgiye bağlı olmuştur. Her bir mahal ticaret, askeri hareket, bölgeler arası siyasi ve ekonomik rekabet ile yeni metaların akışı nedeniyle dış dünyanın etkilerine doğrudan açık duruma gelmiştir (2012: 274).

Modern devletler bu süreçte ülke topraklarının eksiksiz olarak kayda alınmasına razı gelmeyip, toprağın üstünü çizim masalarında görülebilecek bir kusursuzlukta kaplamayı hedeflemiştir. Buradaki çarpıcı değişime dikkat çeken Bauman'a göre, toprağı birebir kayıt altına olan ve onun biçimini yansıtan haritayken, artık haritada ulaşılmak istenen düzene geçme ve haritanın bir yansımaya durumuna gelme sırası topraktır. Başka bir deyişle, artık haritacıların isteklerine göre ve haritaya benzer şekilde yeniden şekillenecek olan mekânın kendisidir (2012: 40-41).

Modernleşme sürecinden günümüze mekânın üretiminde çeşitli roller üstelenen haritalar, üzerinde yaşamakta olduğumuz ve birer öznesi olduğumuz dünyamız için olasılık koşullarını ortaya koymaktadır. Bu açıdan haritalar, coğrafi verileri referans alan araştırmalar için bir arşiv olmanın yanı sıra yerkürenin uzamsal düzeninin bir görünümü,

uzamsal bağlantıları araştırmak için bir araç ve hem estetik hem de tarihsel öneme sahip bir nesnedir. Günümüzdeki haritacılık ise ulus-devlet ya da ticari ve bilimsel keşiflerin bölgeselleşme eğilimi gösteren itkileriyle sınırlı değildir. Sermaye, kültür ve bilginin küreselleşmesi ile ekonomik-politik düşüncelerin uluslararasılaşması, coğrafi, jeopolitik ve haritacılıkla ilgili imgelemin gelişmesine katkıda bulunmuştur. Bugün küresel haritalar toplumsal yaşamın tüm alanlarında, özellikle de teknoloji, hız ve gücün hâkim olduğu alanlarda genelleştirilmiş ve evrenselleştirilmiştir (Pickles, 2011: 35-36; 49-50; 130).

Teknik değişimler, haritacının dünyayı bir bütün olarak haritalama rüyasının daha gerçekçi bir hal almasını sağlamıştır: Dünyayı ve toplumu haritalama yöntemlerimizi, dünya ve toplum hakkındaki düşüncelerimizi dönüştürmüştür. Bütün dünya resimleri, yerel, bölgesel ya da ulusal kimlikleri aşan, ancak daha yaygın şebekelerle etkileşim ve anlam ağları içindeki ilişkilerin temsilleri, mekân ya da semt gibi dar görüşlü düşünceleri aşan yeni topluluk kavramları ve bireyle toplum, bireyle doğa hakkındaki yeni düşüncelerin hepsi yeni bilgisayarlaştırılmış haritalandırma ve görselleştirme teknolojileriyle birlikte gerçeklik halini kazanmıştır. Bu gerçekliklerin simgesel konumları öylesine kök salmıştır ki, bütün olarak dünya görüntüsü artık savaşımlara, ticaret ve hizmet alanlarının yerlerinin belirlenmesine, yerel yönetim planlamaları ve bölgesel servis sunumlarına, şirketlerin pazarlama stratejilerine ve -elbette ki- bilime hizmet verebilir hale gelmiştir. Yaşamın bütün alanlarında, bilgisayarlı haritacılık, coğrafi bilgi sistemleri ve her türlü uzaktan algılanan veri (ve çoğunlukla da bunların farklı şekillerdeki birleşimi) dünyanın haritasının çizilmesi ve temsil edilmesinde çok daha önemli roller üstlenmeye başlamıştır (Pickles, 2011: 130-131).

Dijital haritacılığın yeni potansiyellerinin görünür olmasıyla birlikte beşeri ve toplum bilimlerinde öne çıkan uzamsal değişim, haritacılık metaforlarını ve pratiklerini toplumsal alanlara taşımıştır (Pickles, 2011: 62). Buradaki en önemli itici güç, dijital iletişim ve medya teknolojilerinin bilgiyi üretme

ve kullanma konusunda kullanıcının katılımını destekleyen niteliğidir. Kullanıcıyı içerik üretme, düzenleme ve paylaşma konusunda teşvik eden dijital haritalama araçları günümüzde eğitim, sağlık, kültür, eğlence ve daha pek çok temayı kapsayan haritaların kamusal alanda dolaşımını yaygınlaştırmıştır.

Dijital Medya ve Katılımcı Kültür

Dijital medya, her türlü iletişim ve medya teknolojilerinin özelliklerini bir araya getirerek medya üreticileri ve tüketicileriyle sistemi tasarlayanlar ve kullananlar arasındaki ayrımı belirsizleştirmiştir. Öyle ki dijital medyayı ve onun ürünlerini 'yeni' olarak adlandırmadaki temel neden, dijital medyanın klasik/geleneksel medyanın türlerini harmanlaması ve yenilikçi aktivitelerin, hizmetlerin ve kullanımların ürünlerini ortaya koymasındadır. Dijital medyayı diğer iletişim sistemlerinden ayıran en önemli unsurlardan biriye 'etkileşimli/interaktif' olmasıdır. Etkileşimli medya kullanıcılara bilgi ve kültürel kaynakları seçmede, kişisel etkileşim ve ifadelerinde daha önce eşine rastlanmayan ölçüde bir seçicilik ve erişim olanağı sağlar. Dijital medya kullanıcılarının deneyimlediği anında cevap verme yeteneği ile bilginin ve diğer insanların toplumsal varlığı medyayla etkileşimde niteliksel açıdan oldukça farklı bir deneyim yaratır (Lievrouw, 2016: 16-17; 21-22).

Uzunca bir zaman yeni medya ve enformasyon teknolojilerinin ayırıcı özelliği olarak tanımlanan etkileşim, özellikle siyasal ve toplumsal değişim süreci açısından kilit öneme sahiptir. Çünkü dijital ve alternatif medyanın temel özelliğinden bir diğeri olan katılımı destekler veya bu katılımın koşullarını sağlar. Bu yeni medya sistemleri sadece içerik iletmekle sınırlı kalmaz, insanlar bir şey yapabilmek için medya sistemlerini çeşitli nedenlerle (araştırmak, paylaşmak, tavsiye etmek, imlemek, tartışmak ve benzeri gibi) aktif olarak kullanmak durumundadır. Böylece bu medya ve teknoloji sistemleri kullanıcıları çevrimiçi ya da çevrimdışı olarak daha yakından bir siyasal, toplumsal ve kültürel katılım için teşvik eder (Lievrouw, 2016: 22).

Tıpkı etkileşim gibi 'katılım' kavramı da dijital iletişim ve medya teknolojilerinin en temel özelliklerinden biri olarak öne çıkmıştır. Henry Jenkins'e göre etkileşim "yeni teknolojilerin, tüketicilerin geri bildirimine karşılık vermesi" iken, katılım "kültürel protokoller ve pratiklere" bağlıdır. Katılımcı kültür ise, "hayranların ve diğer tüketicilerin yeni içeriğin üretimine ve dağıtımına aktif olarak katılmaya davet edildikleri kültür"dür (Jenkins, 2016: 427-428). Mark Deuze'e göre (akt. Lievrouw, 2016: 23) katılım "insanları, anlamlandırma sürecinde aktif birer özne haline getirir" ve yeni medya teknolojileri katılımı yapıcı ve etkileşimli anlamda teşvik eder. Böylece katılımcı demokrasi ve benzerleri için gerekli platformları sağlar.

Dijital medyanın katılımı kolaylaştırma rolüyle ilgili olarak Bailey ve arkadaşları ise 'medyaya katılım' ile 'medya aracılığıyla katılım' arasındaki farka dikkat çekmektedir. Onlara göre "medyaya katılım, amatörlerin medya üretimine (içeriğe dair katılım) ve medya karar sürecine (yapısal katılım) katılımıyla ilgilidir. [...] bu medya katılım biçimleri yurttaşların, gündelik hayata dair birçok (mikro-) alanda etkin olmalarını ve iletişim haklarını kullanmalarını sağlar." Bu mikro-katılım biçimleri insanların demokratik ve sivil davranışı öğrenmelerini ve içselleştirmelerini sağlar. Böylece sivil kültürün yanı sıra makro-katılım da güçlenmektedir. Medya aracılığıyla katılım ise "kamuoyu tartışmalarına katılma ve kamusal alanda kendini temsil etme imkânları hakkındadır. Bu da doğrudan doğruya, genel anlamda ritüellere dayalı medya yaklaşımına bağlı makro katılımı etkinleştirme ve kolaylaştırma alanına girdiğimizi imler." Bu katılım biçimi uzlaşılı temelli demokrasi (ve katılım) modelleri, diyalogun ve tartışmanın önemini vurgular ve kamusal alanda kolektif karar üretimine odaklanır. Onlara göre, medyaya katılım ve medya aracılığıyla katılım, "(kitle) iletişim sürecini, medya profesyoneller tarafından kısıtlayıcı şekilde kontrol edilen bir dizi pratik olarak değil, bütün toplumu kapsayan bir insan hakkı olarak görmektedir" (Bailey vd. 2015: 36-37).

Dijital iletişim ve medya, güç dengesizliğini tamamen ortadan kaldırmasa da topluluk üyelerinin hem medya içeriği hem de örgütlenme aşamalarında karar alma sürecine katılmalarını cesaretlendirmektedir (Prenn'den akt. Bailey vd. 2015: 41). Böylece bireyler bu katılımın bir parçası olarak katılım gösterdikleri faaliyetlerdeki bir sürecin sonucunu etkileme ya da belirlemede belirli bir oranda güce sahip olur. Toplulukların erişimi ve katılımı meselesi, dijital yeni medya platformları ile toplumsal hayatta katılımcı kültürü artırmak açısından oldukça önem taşımaktadır. Bu medya araçları ile topluluk üyeleri istediğinde enformasyona, habere, eğitime ya da eğlenceye katılabilmekte ve aynı zamanda kendini ifade edebilmektedir. Dolayısıyla dijital medya, üretilmiş içeriğin yanı sıra içerik üretiminin örgütlenmesi açısından da topluluğun katılımını kolaylaştırmaktadır.

Bireylerin ve toplulukların etkileşimi ve dolayısıyla katılımı destekleyen dijital harita platformlarına baktığımızda ise üretim biçimi olarak iki tür dijital haritalama sistemi dikkat çekmektedir. Bunlardan biri tüm dünyada en yaygın kullanılan ticari Google Haritalar iken bir diğeri ise kitle kaynak sisteminin haritadaki en yaygın örneği olan OpenStreetMap'dir. Bu platformların gelişim serüveni ve geleneksel haritalardan farklılıkları izleyen bölümde ele alınmıştır.

Geleneksel Haritalardan Dijital Haritalara Haritacılığın Değişen Doğası

Evrensel bir perspektif izlenimi oluşturan geleneksel haritalar, binlerce yıldır sıradan kullanıcılar için yer-yön duygusunu geliştirmek, yerkürenin mekânsal dağılımlarını görebilmek ve bir çeşit yol bulma aracı olarak kullanılagelmiştir. Nitekim geleneksel anlamdaki harita "coğrafya, tarih, dil, nüfus vb. konularla ilgili yeryüzünün veya bir parçasının, belli bir orana göre küçültülerek düzlem üzerine çizilen taslağı"nın içeren görsel bir belge olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2022).

Verilerin, sayfa boyutuyla sınırlandırıldığı basılı haritalar, her şeyden önce bir insan tarafından okunmayı ve analiz edilmeyi gerektirmektedir. Haritalara büyük miktarlardaki veriyi depolamak için birçok haritanın üretilmesi gerekmektedir. Mekânsal bilgiyi birden fazla haritadan okumak, ölçmek ve karşılaştırmak ise oldukça karmaşıktır. Fakat günümüz teknolojisi olarak bilgisayar ekranı ve dijital sistemler kullanıcıya sınırsız esneklik sunmakta, veri analizini boylam ve enlem değişkenlerine sabit olarak kodlamaktadır. Bilgisayar sistemleri, haritalanabilen veri gruplarının kapsamını muazzam biçimde genişleten veri analizini otomatikleştirir, çok katmanlı yapısıyla yakınlaştırma, katmanlar arasında geçiş yapma, kaydırma, açma-kapama ve yeni verileri yükleme gibi seçenekleriyle devamlı düzenlenerek güncellenir (Gordon & de Souza e Silva, 2011: 24-25).

Dijital haritaların gelişimindeki en önemli unsur ise, coğrafi bilgi sistemlerindeki (Geographical Information Systems [GIS]) ilerlemelerdir. Mekânsal haritalama ve analiz programlarındaki yazılım, donanım ve diğer uygulamaların kombinasyonu olan GIS, dünyanın coğrafi yüzeyi hakkında bilgileri alma, toplama, analiz etme, yazdırma ve saklama yeteneğine sahip bir dizi yazılım, donanım ve uygulamayı ifade etmektedir. Yeni coğrafi uzamsal verilerin oluşturulmasını sağlayan bu sistemlere standart mekânsal analiz araçları uygulanabilmektedir (Gregory vd. 2009: 279; 307).

Coğrafi bilgi sistemlerinin ileri bir seviyesi olan Web GIS, 1990'lardan günümüze kadar dünya çapında yaygınlaşan web haritalama servislerini ifade etmektedir. GIS yazılımları ve çeşitli medya türlerinin bir arada olduğu yöndeşik mobil cihazlarla ortaya çıkan Mobil GIS ise avuç içi bilgisayarlarında (cep telefonu, tablet gibi) coğrafi bilgilerin görüntülenmesine, saptanmasına, saklanmasına, değiştirilerek güncellenmesine ve analiz edilmesine olanak tanır.

1990'larda, internet üzerinden coğrafi bilginin sunulması ve kullanılması hızla yaygınlık kazanır.

Bu dönemlerde kullanıcılar web üzerinden üç farklı türde haritalama sistemini kullanmışlardır: kamu (ortak) haritalama siteleri, web tabanlı haritalama siteleri ve coğrafi web hizmetleri. Bunlardan kamu haritalama siteleri en yaygın olanıdır. 1995 yılında İngiltere'de cep telefonlarından haritaları kullanabilmek için Multimap.com geliştirilir. ABD'de bir benzeri olan MapQuest aynı yıl ortaya çıkar. Sonrasında Yahoo! Maps, Street Map, Map24 ve Microsoft MapPoint gibi benzeri web sitelerinde bir artış görülür. Bu hizmetlerin en temel özelliği, konum ve talimatlarla ilgili basit sorgulamalara erişim sağlamalarıdır (Haklay vd. 2008: 2014-2015).

Web üzerinden GIS araçlarını ya da ürünlerini kullanmak, haritalamanın toplumsal yaşamdaki önemini ve faydasını çarpıcı bir biçimde değiştirmiştir. Önceleri sayılı devlet ve özel sektör yetkilileri ile akademik paydaşların tekelinde olan mekânsal verilerin üretimi ve incelenmesi, günümüzde ağı dayalı yeni coğrafi teknolojilerin geliştirilmesi sonucunda internet erişimine sahip olan sıradan kullanıcıların da kullanımına, yorumuna ve üretimine açık hale gelmiştir (Kitchin vd. 2017: 1-2). Açık veriden faydalanan ESRI gibi şirketler, internet üzerinden coğrafi bilgi sistemlerinin çoğalmasında ve yaygınlaşmasında büyük rol oynamıştır. Hükümetler ve bazı kamu kurumları çeşitli sorunların çözümünde bu araçları hızla benimseyip çeşitli uygulamalar geliştirmiştir. Sıradan kullanıcılarınsa neyin nerede olduğunu bilme konusundaki artan ilgisiyle birlikte konumsal web hizmetlerine yönelik açık bir pazar oluşmuştur (Haklay vd. 2008: 2018).

Tüm bu gelişmelerin yanında 2005 yılına gelene kadar coğrafi bilgi sistemlerinin web üstünden iletilmesi bazı sınırlılıklar çerçevesinde gerçekleşmiştir. Web tabanlı bir harita uygulaması üretmenin ve geliştirmenin zorlukları harita geliştiricilerin sayısını sınırlandırmış, haritalamanın maliyetini de oldukça yüksek tutmuştur. Teknik açıdan ise bilgisayar ekranının çözünürlüğü ve reklam gibi sayfanın tasarımındaki dışarıdan gelen çeşitli talepler nedeniyle haritaların boyutları sınırlandırılmıştır. Coğrafi bilgilerin grafik olarak sunulması ve ağ bant genişliği gibi sorunlar

kullanıcının deneyimini epey sınırlandırmıştır (Haklay vd. 2008: 2015-2018).

İnternet ağında bir devrim olan Web 2.0'a geçilmesiyle haritalama uzmanlarının ve kullanıcıların bu sorunları aşmasını sağlamıştır. Web 2.0'a dayalı yeni uygulamalar, mekânsal bilgiye ulaşmanın, düzenlemenin ve bu bilgileri sayısız kez yeniden üretmenin yeni yollarını sağlamıştır. 2005'te Google Haritalar'ın Uygulama Programlama Arayüzünü (Application Programming Interface [API]) ücretsiz olarak kamuya açması ise bu dönemin en önemli gelişmelerinden biri olmuştur. Google API'sini kamuya açmasıyla en büyük çevrim içi haritalama şirketi haline gelirken, programcılar ya da kullanıcılar da bu sayede kendi haritalarını bu arayüzü kullanarak yapabilmıştır. API, kullanıcıların kendi verilerine taban oluşturacak basit bir Google haritası için özel bir anahtarla istek göndermelerini sağlamaktadır. Bu sayede, özel yazılımlara gereksinim duyulmadan geniş bir kullanıcı topluluğu tarafından veri kümelerinden sayısız harita mahsupları¹ geliştirilmiştir. API'sinden yararlanan sitelerde reklam verme hakkını koruma stratejisini kullanan Google Haritalar, böylelikle internet ortamında her alanda kullanılır ve görünür olmuştur (Crampton, 2017: 37).

Dijital haritaların ilk örneği olmasa da Google Haritalar, farklı temalarda haritaların kamuya açık biçimde yaygınlaşmasına büyük oranda katkıda bulunmuştur. Haritalama faaliyeti GIS programcılarının uzmanlık alanıyla sınırlı kalmayıp, sıradan kullanıcıların da içerik ürettiği ve tükettiği bir uğraş alanı haline gelmiştir. Kullanıcılar basit bir kodlamayla amaçlarına uygun bir veri kümesini kendi oluşturdukları haritaya yerleştirebilmiştir. Veri kümelerini seçme konusunda sağlanan bu esneklik sayesinde kısa süre içinde web üzerindeki çeşitli amaçlar için üretilen sayısız haritalar ortaya çıkmıştır: sağlıktan eğitime, ulaşımdan haberleşmeye, eğlenceden seyahate pek çok konuda haritalar dolaşıma girmiştir (Gordon & de Souza e Silva, 2011: 28-30).

Günümüzde Google Haritalar gibi pek çok işlevselliğe sahip küresel bir ara yüz haline gelen dijital haritalar günümüzde yer-yol bulma işleviyle sınırlı kalmayıp, yerler hakkında çeşitli bilgiler, haberler, fotoğraf, video ve grafik gibi yazılı, görsel ve işitsel farklı türde verilerin olduğu bir multimedya aracı hâline gelmiştir. Coğrafi bilgi sistemlerinin geldiği bu aşamada haritalar, kullanıcıların ağa bağlı olan verilere ulaşması, bu verileri düzenlemesi ve paylaşması için kullanılan oldukça yararlı ara yüzlerdir. Bu ara yüze toplu olarak yapılan düzenlemeler ve yorumlamalar ile haritalar sosyalleştirilmektedir. Web tabanlı haritalama, haritalama uygulamalarını dönüştürmenin ötesinde iletişimin daha geniş ölçekte dönüştürülmesini sağlamıştır (Gordon & de Souza e Silva 2011: 21-29).

Haritacılıktaki radikal değişim, Jeoweb (GeoWeb) ya da Coğrafi Dünya Çapında Web (The Geographic World Wide Web), Siberkartografi (Cybercartography), Web Haritalama 2.0 (Web Mapping 2.0), Wikimapping, Yurttaş Haritacılığı (Citizen Cartography) ve Kitle Kaynaklı Kartografya (Crowdsourced Cartography) (Kitchin vd. 2017: 4) gibi çeşitli spesifik terimlerle tanımlanmaktadır.

Haklay ve arkadaşları, insanları coğrafi bilgi sistemleri hizmetlerini ve uygulamalarını kullanmaya teşvik eden yeni web haritalama sistemlerini "Web Haritalama 2.0" olarak tanımlar (2008: 2019-2020). İnternetin ilk dönemlerinde, mekânsal bilgi üretimi ve haritalama, teknik bilgi ile desteklenen, büyük ölçekli yatırım ve uzmanlık gerektiren, statik veya etkileşimli içerik sağlayan birkaç köklü siteyle düzenlenmiştir². Kullanıcıların birbirleriyle etkileşimde bulunmalarını sağlayan iki yönlü bir sistem olan Web 2.0 dönemine geçişle birlikte web daha katılımcı hale gelmiştir. İnsanların yazma, çizme, düzenleme, harmanlama, paylaşma ve benzeri işlemler yoluyla iletişim kurmalarını sağlayan Web 2.0, insanların iş birliğine girerek daha etkin bir kullanıcı etkileşimi ve deneyimine olanak yaratır.

1 Birbirinden bağımsız web servisi sağlayıcılarının uygulamalarını bir araya getirerek yeni bir uygulama oluşturmak.

2 ABD ve Kanada Çevrimiçi Ulusal Atlas, NASA World Wind, Mapquest ve Terraserver USA.

Yerleri saptamayı, düzenlemeyi ve yayınlamayı sağlayan ağa bağlı haritalama olarak ifade edilen neocoğrafya, Web Haritalama 2.0'in merkezini oluşturmaktadır. Yeni coğrafya anlamında gelen neocoğrafya, katılımcı coğrafyayı içeren geniş ölçekli hizmet ve uygulamaları ifade eder (Gordon & de Souza e Silva, 2011: 20). Bu uygulamalar, haritaya coğrafi referanslı veriler eklemeyi (geotagging), coğrafi etiketlemeyi, kent hizmetleriyle ilgili sorun bildirmeyi, konum bildirmeyi (check-in) ve benzeri faaliyetleri içerir. Kullanıcılar bu faaliyetler yoluyla, aktif olarak kullandığı bir ürünün ya da hizmetin üretilmesi sürecinde önemli bir katkı sağlar (Ritzer & Jurgenson, 2010; Dodge & Kitchin 2013 akt. Kitchin vd. 2017: 4).

Yeni üretim, tüketim ve ilişkilerini gündeme getiren bu değişimlerle, haritalama faaliyeti sıradan kullanıcıların da yaygın bir şekilde kullandığı bir araca dönüşmüştür. Bu girişimler coğrafi bilginin üretimi ve tüketiminde yeni bir döneme işaret etmektedir. Web haritalama 2.0 çok çeşitli amaçlara hizmet eden, herkes için her zaman ve her yerde kişiselleştirilebilen yeni bir coğrafi bir pratiktir (Kelley, 2011; Thatcher, 2013; Haklay 2013 akt. Kitchin vd. 2017: 4). Haklay ve arkadaşlarına göre, bu pratikler coğrafyacıların ve haritacıların yavaş, katı, sıkıcı ve yüksek maliyetli uygulamalarının karşısında, yurttaşların katılımına açık olan coğrafi bilgilerin kurallara aykırı ve coşkulu kullanımlarıdır (2008: 2021).

Mekânsal bilginin yeni üretim-tüketim biçimlerinde kullanıcının katılımına ve yeni haritaların görece daha özgür üretilmesinde kilit rol oynayan Google Haritalar gibi uygulamalar bu özelliklerinin yanında ticari nitelikleri sebebiyle reklam, denetim ve gözetimi içeren işleyiş süreçleri sebebiyle birtakım sınırlılıklar içermektedir. Bu sebeple kullanıcılar tam anlamıyla katılımcı, kitle kaynaklı ve açık veri niteliğine sahip özgür yazılımlara da ihtiyaç duymaktadır. Ticari haritalardan farklı olarak açık veriye dayanan kitle

kaynaklı OpenStreetMap platformu bunun en bilinen örneğidir. Bu platformların işleyiş sürecini anlayabilmek için 'açık veri', 'kitle-kaynak' ve 'yurttaş bilimi' kavramlarını açıklamak gereklidir.

Açık veri, herkesin erişebildiği, kullanabildiği ve paylaşabildiği verileri tanımlamaktadır. Hükümetler, özel işletmeler ya da şahıslar çevresel, ekonomik ve sosyal çeşitli faydalar elde etme amacıyla açık verilere başvurmaktadır. Açık veriler lisanslanabilmektedir. Lisanslama, insanların verileri başkalarıyla paylaşmak ya da ticari olarak dönüştürmek gibi gerekçelerde istedikleri biçimde kullanmalarına izin vermektedir (data.europa.eu, 2022). Benzer şekilde gündeme gelen ve dilimize kitle-kaynak olarak çevrilen crowdsourcing sistemi de açık çağrı yapılarak dağıtık olan bireylerin ağ üzerinden yaratıcı bir çözüm için birleştiği web tabanlı yeni bir iş modelidir. Bu sistemde çeşitli fikirlerin ya da hizmetlerin geliştirilmesinde uzmanlardan ziyade, genellikle internet üzerinden çeşitli kullanıcıları ya da topluluklar aktif olarak rol oynar. Kullanıcılar daha çok gönüllük esasıyla ya da sembolik bir ücret karşılığında bir araya gelerek içerik üretir. Kitle kaynak, "bir tasarım sürecinden çok, sevdikleri işleri başka insanlarla birlikte yapma niyetinde olan İnternet kullanıcılarının koordineli olmayan eylemleri sonucunda ortaya çıkmıştır" (Ünen vd. 2013: 2).

Çağdaş kitle kaynak kullanımı, "bir bilim alanında gözlemci olarak hareket eden topluluklar veya yurttaş ağları" olan 'yurttaş biliminde (citizen science)³ daha uzun süredir gözlemlenmektedir. Burada insanlar, 'uygun' bilim için gerekli veri noktaları olarak gerçek değere sahip olan olayların ampirik gözlemlerini ve ayrıntılı ölçümlerini ücretsiz olarak sağlarlar. 'Yurttaş bilim adamları' coğrafi olarak dağıtılabildikleri ve zaman içinde yerlerine yerleştirilebildikleri için gözlemsel süreçlerde özellikle yararlı görülmektedir (bu tür saha ölçümlerini toplamak için profesyonel araştırmacıları kullanmak, koordine etmek zor ve

3 Yurttaş Bilimi (Citizen Science) tamamen ya da kısmen amatörler ya da profesyonel anlamda bilim yapmayan insanlar tarafından yürütülen araştırmalar olarak tanımlanmaktadır. Bilginin kaynağı ya da mali destek de halk tarafından karşılanabilmektedir.

maliyetlidir). Esasında 20. yüzyıl boyunca ana akım bilime bir destek olarak yerleşen yurttaş bilimi, adil bir beceri ve bilgi düzeyine veya özel ekipmana (iyi kaliteli bir teleskop gibi) ve her şeyden önce önemli miktarda motivasyona ve sürekli bağlılığa dayalı bir azınlık faaliyeti olmaya devam etmektedir. Gönüllü coğrafi bilginin olgunlaşması ve daha da genişlemesi için bu sınırlılıkların aşılmasına ihtiyaç vardır (Dodge & Kitchen 2012: 23). Bunun için gün geçtikçe gelişen ve çeşitlenen topluluk katılımını teşvik eden kitle kaynaklı platformlar önem arz etmektedir.

Kitle kaynak sisteminin küresel ve en bilinen örneği Wikipedia iken, neocoğrafya örneği OpenStreetMap'dir [OSM]. Vikipedi'nin elde ettiği başarıdan ilham alan Londra Üniversitesi Akademisi öğrencisi Steve Coast, Britanya'da askeri harita servisinin kontrolündeki topografik haritaların erişim sınırlılığı nedeniyle, 2004 yılında içeriğin kullanıcılar tarafından üretilip kullanılabilmesi için bir harita hizmeti geliştirmek istemiştir (Ünen vd. 2013: 2). Ticari haritalara karşı bir alternatif oluşturan OSM projesi, kısa sürede ilerleme kaydederek günümüzde sekiz milyondan fazla harita kullanıcısına ulaşabilmiştir⁴.

Böylelikle, 2005 yılından beri ticari Google Haritalar'dan, kitle kaynaklı OSM'ye çeşitli web haritalama hizmetleri ve toplulukları ortaya çıkmış, bu zaman zarfında kullanıcı sayısında dikkate değer bir artış yaşanmıştır⁵. Coğrafi bilgi üretimi ve web haritalama sistemlerindeki hızlı ilerlemeler, küresel ölçekte bireylerin ve toplulukların, iş birliğine dayalı hizmetler aracılığıyla mekânsal bilgi üretimi ve paylaşımını kolaylaştırmıştır. İnternet üzerindeki bilgileri dinlemekte bir araç olarak coğrafyanın ve konumsal bilginin önemi ve kullanımı konusunda giderek artan bir ilgi ve farkındalık oluşmuştur. Bu gelişmelerle, yakın

dönemde coğrafi bilgi sistemleri ve uygulamaları ana bilgi ekonomisinde önemli bir konuma yükselmiştir (Haklay vd. 2008: 2012).

Belirli bir amacı güden ve buna yönelik sınırlı bir bakış açısı sağlayan geleneksel haritalardan farklı olarak, web kullanıcıları için çeşitli amaçlara hizmet eden çok sayıda haritanın üretilmesi ve bunların karşılaştırılabilmesi, 'haritaların demokratikleşmesi' konusunu gündeme getirmiştir (Farman, 2010: 871-872). Haritaların birbirleriyle karşılaştırılması yeni bir pratik değildir ancak genel olarak haritaların mekânsal bağlamda ele alınmasına, tartışılmasına, mekânsal etkileşimin yeni biçimlerine, haritalarla kullanıcı birlikteliğine ve sıradan kullanıcıların bu etkinliklere katılmasına imkan sağlayan GIS sistemleri (Örn. Google Haritalar) yeni bir olgu ve yeni bir mekânsal pratiktir (Lemos, 2010). Bu yeni mekânsal pratiğin olanaklarını ve sınırlılıklarını ortaya koymak ise katılımcı kültürü ve kamusal alanın inşasını haritacılık özelinde temellendirmek açısından önem kazanmaktadır.

Amaç ve Yöntem

Bu çalışmada dijital teknolojilerle gündeme gelen yeni yöntemler sonucunda bir medya aracı olarak haritanın ve haritacılık faaliyetinin değişen yapım pratiklerini anlamak ve kullanıcıların katılımını teşvik eden haritalama platformlarının faaliyetlerini inceleyerek katılımcı kültürün haritacılık özelinde nasıl üretildiğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada nitel araştırma yöntemi ve ilkeleri benimsenmiştir. Nitel araştırma yöntemi ilkelerince öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması yapılırken harita, mekân, iktidar ve toplum/kullanıcı ilişkisini kavramsal ve tarihsel boyutlarıyla anlaşılır kılan öncü çalışmalar temel alınmış ve bu bağlamda dijital haritacılık ve

4 Planet.openstreetmap.org/statistics/data_stats.html.

5 Dijital harita platformlarına gelen ziyaretçi sayıları bu değişimin somut örneğidir. 2005 yılı ortalarında Birleşik Krallık'ta Multimap pazarın lideri olarak 7,3 milyon ziyaretçiye ulaşmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde Mapquest 47 milyon ziyaretçiye ulaşmıştır. 2007 yılının sonuna gelindiğinde, Google Earth 22,7 milyon, Google Haritalar 71,5 milyon kişi tarafından kullanılmıştır. 2007 yılının ortalarında ise 50.000'in üzerinde Google Haritalar'ı kullanan yeni web sitesi olduğu bilinmektedir (Haklay vd. 2008: 2011-2012).

katılımcı kültür meselesine dair güncel kavram ve tartışmalara yer verilmiştir. Sosyo-politik bir faaliyet alanı olan haritacılığın değişen yönlerini anlamlandırabilmek için kavramsal ve tarihsel çerçeve çizilmeye çalışılmıştır. Haritanın ve haritacılığın iletişim ve medya açısından önemi ve kullanım biçimine yer verilmiştir. Değişen iletişim biçimlerinin etkileşim ve katılıma olanak tanıdığı varsayımından hareketle öncelikle bu kavramlar üzerinde durulmuş ve katılımcı kültürle bağlantılı olarak dijital haritalarla gündeme gelen yeni kavramlar ve pratikler ele alınmıştır. Topluluk katılımını teşvik eden dijital haritaların kullanıcılar açısından nasıl bir katılımcılık biçimi doğurduğu sorunsallaştırılmıştır. Çalışma kapsamında katılım, toplumdaki karar mekânizmaları ile bunların kurumları ve paydaşları arasındaki ortak yarara dayalı ilişkiyi ifade etmek anlamında kullanılmaktadır. Bu eksende kullanıcıların mekânsal bilgiye erişme, düzenleme, yeniden üretme ve paylaşma gibi dijital haritacılık faaliyetleri kamusal alana katılımın farklı bir formu olarak görülmemiştir. Nitel araştırma yöntemi kapsamında araştırmanın deseni durum çalışmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016: 73-74). Çalışmanın ele aldığı sorunsal betimsel analiz yapılan örnek olay çalışması üzerinden irdelenmiştir. Örnek olay analizi için Google Haritalar ve OpenStreetMap gibi farklı sahiplik yapısındaki dijital harita platformları karşılaştırmalı olarak ele alınmış ve kitle kaynaklı Mapping For Change ve ülkemizden Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği altbirim olarak incelenmiştir. Betimsel olarak analiz edilen bu platformların kullanıcıya ne tür katılım olanakları sağladığı ve birbirinden farklı yönlerinin neler olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

Mekânsal Bilginin Üretiminde Kullanıcı Katılımı: Google Haritalar ve OpenStreetMap

Gündelik hayatta iletişim, haberleşme, alış-veriş, eğlence, sağlık, ekonomi, siyaset ve daha pek çok alanda çeşitli faaliyetlerin ve etkileşimlerin gerçekleşmesinde küresel bir arayüz haline gelen dijital haritalar, dünya çapında profesyonellerin

yanı sıra (haritacılar, programcılar, yazılımcılar, bilgisayar programcılar vb.) sıradan kullanıcılar tarafından da yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Dijital haritaların her türlü enformasyon hakkında bilgi vererek bunları mekânsal olarak konumlandırması ve etkileşime olanak vererek kullanıcıların haritaya çeşitli katkılarda bulunması, harita uygulamalarına olan ilgiyi artırmıştır. 2005 yılında küresel ölçekte dolaşıma giren ve en yaygın uygulamalardan olan Google Earth ve Google Haritalar bunun ilk örneklerini vermiştir.

2005 yılında Katrina Kasırgası'nın vurduğu Amerika'nın New Orleans bölgesindeki güncel verilere ulaşmak için insanlar yeni bir çevrim içi haritalama servisi olan Google Earth'e yönelirken, kurtarma ekipleri de programın uydu görüntülerinden yararlanarak yardım bekleyen insanlara ulaşmaya çalışmıştır (Crampton, 2017: 36-37). Fiziki yerler hakkındaki verileri ve uydu görüntüsünü grafik biçiminde gösteren bu sanal küre, gönüllü kullanıcıların da bilgi paylaşımına izin vererek kriz durumlarında kolektif çabayı destekleme yeteneği açısından kullanışlı olduğunu kanıtlamıştır. Günümüze kadar sürekli güncellenen Google Earth oldukça geniş bir kullanıcı sayısına sahiptir.

Google Haritalar da benzer biçimde ilk kez dolaşıma girdiğinde, pek çok kişi çevrim içi olarak merak ettikleri yerleri görmek ya da kendi yaşadıkları bölgeyi, caddelerini, sokaklarını, evlerini görüntülemek istemiştir. İnsanların kendi konumunu küresel bir ağın içinde bulma konusundaki isteği uygulamanın ilk başarısı olarak yorumlanmıştır (Gordon, 2007: 894). Bu programların sürekli güncellenmesi ve büyük oranda doğru sonuçlar vermesi, geniş bir kullanıcı sayısı ve popülerliği beraberinde getirmiştir⁶.

Google Haritalar kullanıcılara oldukça zengin bir içerikle hizmet sunmaktadır. Haritanın içeriği kullanıcıların bulunduğu konuma ve arama geçmişine bağlı olarak değişmektedir. Google Earth'ün de kullandığı sokak görünümü

6 Bugün dijital uygulama mağazası Play Store'da Google Haritalar'ın mobil ortamda yükleme sayısı on milyarı geçmiş durumdadır (play.google.com, Erişim tarihi: 10.11.2022).

(streetview) ve bazı yerlerin geçmiş yıllardaki görünümüne gitmeye olanak tanıyan zaman yolculuğunun (time travel) yanı sıra uygulamanın en öne çıkan özelliklerinden biri de haritaların kullanıcılar tarafından kişiselleştirilebilmesidir. Kullanıcılar kişisel haritalarını oluşturarak bu haritalara, fotoğraf, video, açıklama ya da yorum ekleyip herkese açık olacak şekilde paylaşabilmektedir. Konum bilgilerini aktifleştiren kullanıcılar zaman çizelgesi üstünden geçmiş zaman etkinliklerini izleyebilirler.

Kullanıcıları Yerel Rehberler (local guides) ağına davet eden Google Haritalar, onları daha aktif bir içerik üreticisi yapar ve sürekli olarak içerik üretiminde bulunmalarına teşvik eder. Google hesap bilgileri üzerinden Yerel Rehberler ağına kaydolmuş kullanıcılar, coğrafi içerik üreten bir topluluğun (jeocommunities) parçası hâline gelirler. Yerel rehber olarak adlandırılan kullanıcılar, buldukları yerlerle ilgili fotoğraf, video, açıklama, değerlendirme, yorum ya da puanlama yapabilirler. Kullanıcılar yerel rehberler ağına bir araya gelerek coğrafi yürüyüş, yerlerin keşfi ya da yeni harita oluşturma ve düzenleme (yaşadıkları şehirdeki çeşitli bilgiler hakkında haritaya veri eklemek gibi) gibi faaliyetler düzenleyerek fiziksel mekânda da topluluk olarak buluşabilmektedirler. Örneğin şehirde birlikte gezinen bir grup yerel rehber, tekerlekli sandalye erişilebilirlik konusunda haritaya bilgi eklemiştir⁷. Böylece dijital mekândaki Google Yerel Rehberler, fiziki kent uzamında da topluluk olarak bir araya gelmektedirler.

Ancak her ne kadar Google Haritalar toplulukları mekânı keşfetmek ve onu yeniden üretmek (haritaya bilgi ekleme vb.) için sayısız özellik sunsa da diğer pek çok mobil uygulamada olduğu gibi ticari niteliğinden dolayı katılımcıları hem bir 'içerik üreticisi' olarak ücretsiz çalıştırmakta hem de gözetleme potansiyeliyle şirketler için 'potansiyel bir müşteri' olarak konumlandırmaktadır. Google tüm kullanıcıların deneyimleri üzerinden elde ettikleri verileri ticari bir değer olarak kullanmakta ve özellikle konum hedefli reklamcılık gibi

kullanıcının bulunduğu konumu içerecek biçimde kişiselleştirilmiş reklamlar üzerinden kullanıcıları ticari bir faaliyetin nesnesi haline getirmektedir (Toprak, 2021: 218-220). Dolayısıyla bu katılım biçimine yönelik deneyimler ticari ağlarla dolayımlanmaktadır. Ancak bu yeni kartografik yetenekler, tüketici odaklı uygulamalar tarafından yönlendirilse de kamusal hayata katılım ve karar verme süreçlerini desteklemekte, kullanıcıların haritalama araçlarını kullanmasında bir deneyim, beceri sağlamak ve topluluk katılımına dayalı haritalama araçları geliştirmek için de bir model ortaya koymaktadır.

Nitekim aktif kullanıcı sayısı ve içerik açısından gün geçtikçe ilerleme kaydeden kitle kaynaklı OpenStreetMap, günümüzde çok sayıda web sitesi ve mobil uygulamaların kullandığı bir diğer önemli ara yüzdür. Haritaların Vikipedi mantığında işleyen bir örneği olarak düşünülebilecek OSM ile çeşitli coğrafi veriler gönüllü kullanıcılar tarafından üretilerek kamuya açık olarak paylaşılmaktadır. Kişisel hesap oluşturan kullanıcılar, temel harita verilerini görüntüleyebilmekte ve arayüz üzerinden bu haritayı çevrim içi olarak düzenleyebilmektedir (Haklay vd. 2008: 2026-2027).

Kitle kaynaklı OSM, 2013'te kullanıcı sayısının bir milyona ulaştığını duyurmuştur. Simon Poole 2018 yılında kaleme aldığı blogunda, geçen süre içinde sadece kullanıcı sayısı ile sınırlı kalınmadığını ve OSM'ye bir milyon gerçek katkının kullanıcılarından sağlandığını duyurmuştur. OSM'in içerik üretiminde gönüllü haritacılar, GIS uzmanları ve mühendislerin yanında dünyanın farklı bölgelerinde gerçekleşen krizlerden etkilenen yerlerdeki sorunları tespit etmek ve çözüm üretmek için haritalama yapan gönüllüler yer almaktadır (Openstreetmap, 2022).

Kullanıcılar genellikle yerel bir bölgede gerçekleştirdikleri saha çalışmasında topladıkları verileri haritaya eklerler. GPS alıcısıyla kullanıcıların kaydettikleri izler sisteme yüklenir, dijitalleşme işleminden geçer ve daha sonra bu izler harita verisi haline getirilir. Tüm bu süreçlerde kamuya açık uydu görüntüleri kullanılır. OSM gibi kitle

7 Youtube videosu için bkz. (<https://www.youtube.com/watch?v=aU6YoVBBxs>).

kaynaklı haritaların buradaki en önemli farkı, yapılan düzenleme ve güncellemelerin sistem sorumlularının denetiminden geçmeden haritaya işlenebilmesidir. Böylelikle yerel bölgelerdeki değişimleri gerçek zamanlı olarak güncellenebilmektedir (Ünen vd. 2013: 3). Bu özellik sayesinde, dünyanın farklı coğrafyalarında yaşanan felâketlerde ticari haritaların sağlayamadığı düzeyde bir hizmet sağlanabilmektedir.

OSM'nin kriz durumlarında proje kaynaklarının seferber edilmesi ve bunun koordine etme görevini üstlenen İnsani Yardım için OSM Ekibi (Humanitarian OSM Team [HOT]) adında bir çalışma ekibi oluşturulmuştur. Kriz bölgeleri için kamusal, ücretsiz ve kitle kaynaklı haritaları üreten HOT kendini, "açık haritalama yoluyla insani eylem ve toplum gelişimine adanmış uluslararası bir ekip" olarak tanımlamaktadır (Humanitarian OSM, 2022). HOT'un çalışma sistemine göre, ilk olarak afetin yaşandığı bölgedeki eksik harita bilgileri tespit edilir ve başka yardım kuruluşlarıyla bağlantıya geçilir. HOT'un oluşturduğu web siteleri üzerinden gönüllülerden kriz bölgesindeki eksik verilerin elde edilebilmesi için çalışma yapmaları istenir. Toplanan veriler, sahadaki insani yardım çalışanları ile paylaşılır (Güngör, 2013: 2).

HOT ilk olarak 2010 Haiti depremi çalışmalarının ardından, 2010 Şili depremi, 2010 Pakistan sel felâketi, Gazze krizi, Libya krizi, 2011 yılında ülkemizde gerçekleşen Van-Erciş depremi gibi kriz ve afet durumlarında dünyanın dört bir yanından OpenStreetMap kullanıcıları ile bir araya gelerek haritalama çalışmalarına katkı sağlamıştır (Güngör, 2013: 2; Ünen vd. 2013: 4).

OSM'nin başlangıcından günümüze kullanıcı sayısında ve aktif katkıda bulunanların sayısında artış gözlemlenmektedir. Platform, OSMstas adlı internet sitesinde anlık, haftalık, aylık ve yıllara göre olmak üzere kullanıcı istatistiklerini coğrafi bilgileriyle birlikte paylaşmaktadır⁸.

Resim 1 OpenStreetMap #dünyasının Trend Olan Ülkeleri, Şehirleri ve Konuları

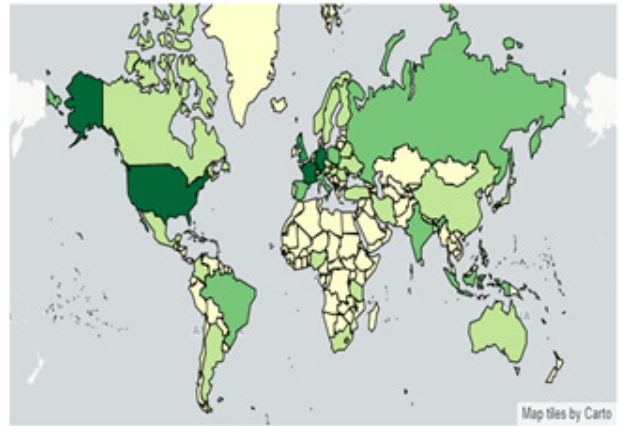
Toplam 693 katılımcı, son 60 dakikada 110 ülkede 155, 320 harita düzenlemesi yaptı. (Organize editörlerin yüzdesi: %20).



Kaynak: <https://osmstats.neis-one.org/> Erişim Tarihi: 08.12.2022.

OSM dünya çapında son 60 dakika içinde yapılan anlık haritalama etkileşimlerini ülke bazlı olarak paylaşmaktadır.

Resim 2 Güncel Verilere Göre Katılımcıların Ülkelere Göre Yoğunluk Haritası



Kaynak: <https://osmstats.neis-one.org/?item=countries/> Erişim

Tarihi: 08.12.2022.

Güncel verilere göre 190 ülkeden katkıda bulunan katılımcı vardır. Toplulukların katkısı günlük olarak istatistik verilere dönüştürülmektedir. Örneğin Türkiye'de 7 Aralık 2022 tarihinde 45'i (4%) bulan aktif katılımcı, haritada 18610 (7%) oranında düzenleme yapmıştır. 2022 Aralık itibarıyla dünya genelinde OSM üye sayısı ise 10 milyona ulaşmış durumdadır (Osmstats, 2022). Gerçek katkı sağlayanların oranı ise gün geçtikçe artmaktadır. Ticari haritalarla kıyaslandığında bu sayılar her ne

⁸ OpenStreetMap kullanıcı istatistikleri için Bkz. Ek 1.

kadar az olsa da tamamen kitle kaynaklı özgür bir haritanın üretilmesi anlamında dikkate değerdir.

OSM'nin yanı sıra Crowdmap ve Wikimapia gibi kitle kaynaklı haritalar, ticari haritalardan farklı bir işleyiş ve belirli bir ortak amaca yönelik faaliyet yürütmektedir. Bu gibi topluluk haritaları geliştirilmeye devam edilmektedir. Dünyada çeşitli bölgelerden yerel topluluklar, araştırma kurumlarıyla birlikte çalışarak projelerinin sahipliğini üstlenmek için iş birliğine dayalı çevrimiçi kartografik uygulamalar geliştirmektedir. Bu çalışmaların çoğu yerel topluluklara çeşitli konularda kendi yerel bölgelerindeki sorunları dönüştürmeye olanak sağlamak için tasarlanmaktadır. Bu çalışmada ise Mapping For Change ve Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği oluşumlarının faaliyetleri incelenmiştir.

Mapping For Change

University College London'a ait bir sosyal girişim olan Mapping For Change-MfC, "katılımcı ve topluluk haritalama projelerinde uzmanlaşmış ve kamu, özel ve hükümet dışı 'üçüncü sektör' kuruluşlarıyla çalışan topluma fayda sağlamak için var olan özel bir limited şirket türü" olarak kendini tanımlamaktadır (Mapping for Change, 2022). MfC, Avrupa çapında ve giderek daha da ötesinde, kendileri için önemli olan yerleri anlamak ve geliştirmek isteyen yerel yetkililer, kuruluşlar, araştırmacılar, topluluklar ve işletmelerle çalışır. MfC gönüllü ve topluluk gruplarına, ticari kuruluşlara ve devlet kurumlarına bir dizi katılımcı haritalama hizmeti sunar ve özel gereksinimlere göre uyarlanmış projeler tasarlar. MfC'in çevrimiçi haritalama platformu olan Topluluk Haritaları, bir dizi proje ve sektörde çok paydaşlı danışma için etkili bir araç sağlamaktadır.

MfC sosyal girişimi, "dezavantajlı veya marjinal gruplardan bireylere ve topluluklara, bu toplulukları destekleyen kuruluş ve ağların çevrelerinde olumlu sürdürülebilir dönüşümler yaratmayı hedeflediği durumlarda onlara fayda

sağlamak için çalışır" (Mapping for Change, 2022). MfC, Londra Üniversitesi'nin geliştirmiş olduğu Community Map platformu üzerinden kamu yararını gözeterek çeşitli haritalama projelerini hayata geçirmektedir:

Yerel yerler önemlidir. Topluluk Haritaları ile bölgenizle ilgili ilgi alanlarınızı veya endişelerinizi belirleyebilir, belgeleyebilir ve topluluktaki diğer kişilerle paylaşabilirsiniz. 2014 yılında, son teknoloji web geliştirme teknolojilerine dayanan yeni Topluluk Haritaları platformumuzu oluşturduk. Amaç ne olursa olsun, sizinle ilgili konuları yansıtan ve yerel bilginize öncelik veren çevrimiçi etkileşimli bir Topluluk Haritası geliştirmek için sizinle birlikte çalışabiliriz.

Kâr amacından ziyade sosyal fayda ve çıkarları gözeterek MfC'nin, hava kirliliği (örn. Temiz Hava Köyleri 3, Okullara Sağlıklı Hava Ekilmesi vd.) kentsel/çevresel sorunlar, tarım (örn. eCSAgri – Tarımda Olağanüstü Yurttaş Bilimi), dezavantajlı grupların sivil ve sosyal hayata katılım eksikliği (örn. CIVACT – Bölge geliştirme yoluyla gençler arasında sivil katılımı teşvik etmek, Urbex – Kentsel Keşif Yoluyla Gençleri Etkilemek) kamusal alanlara erişilebilirlik (örn. Eşitliklere Giden Yolu Haritalamak, MyAccessible.EU) ve daha pek çok farklı konuda devam eden ya da tamamlanan projeleri vardır.

MfC, bu projeleri hayata geçirirken Yurttaş Bilimi'nden (Citizen Science) yararlanmaktadır:

"Çevre sorunları hepimizi etkiliyor. Yurttaş Bilimi size bir ses verebilir. Farkındalık yaratmak ve değişim için mücadele etmek için ihtiyacımız olan verileri toplayalım." (Mapping for Change, 2022).

MfC, projelere yönelik çalışmalarda çeşitli kamu, özel, sivil kurum ya da kuruluşlarla iş birliği yapmanın yanında veri toplama ya da çözüme yönelik çeşitli uygulamalarda vatandaşlara da önemli rol vermektedir.

Resim 3 MfC Topluluk Katılımına Dayalı Etkinlikler

Kaynak: <https://mappingforchange.org.uk/projects/planting-healthy-air-in-schools/>

Örneğin AB tarafından finanse edilen D-NOSES9 (kötü kokular) projesi için MfC, topluluklar, endüstriler ve düzenleyicilerle sekiz adımlık bir katılım sürecinin ardından kokuları izlemek için yurttaş bilimini kullanmaktadır. Yurttaş bilimi yaklaşımıyla, projenin ücretsiz veri toplama araçları kullanılarak Avrupa'da ve ötesinde 10 yerde pilot olarak uygulanması hedeflenmektedir. MfC, konut ve sanayinin örtüştüğü ve sakinlerin yıllardır kötü kokulardan şikayet ettiği hızlı bir gelişme alanı olan Londra'nın batısındaki Southall ve Hayes bölgesinde çalışmalar yürütmüştür. Vatandaşların koku gözlemlerini kaydetmelerini sağlamak için proje kapsamında geliştirilen ücretsiz bir uygulama olan OdourCollect'i kullanan MfC, bu uygulama üzerinden 12 aydan fazla bir süre veri toplamıştır. Devam eden katılım sürecinin bir parçası olarak tüm paydaşlara düzenli olarak geri bildirim sağlamak üzere verileri analiz edip ve görselleştirmiştir.

Love Lambeth Air10 adlı bir başka projede ise MfC, Lambeth konseyi ile ortaklaşa olarak Kasım 2016'dan Nisan 2017'ye kadar altı ay boyunca evlerinin veya ofislerinin dışında nitrojen dioksiti ölçmek için sakinlere ve işletmelere difüzyon tüpleri sağlamıştır. Katılımcılar her ay evlerinin veya ofislerinin dışında difüzyon tüpünü değiştirip eski tüpü MfC'ye geri vermişlerdir. MfC, tüpleri analiz için laboratuvara göndermiş, sonuçlar Topluluk Haritaları web sitesinde yayınlanmıştır. Bu proje yerel halka, mahallelerindeki hava kalitesinin nasıl olduğunu bilme olanağı vermiştir. Yerel halk,

yaşadıkları bir problemi tespit etme ve çözmede etkin rol oynamıştır.

Topluluğun katkısı ile toplumun sosyal sorunları için geliştirilen haritalama çalışmalarının dünyadaki örnekleri çoğalırken Türkiye'de de benzer çalışmaların üretildiği görülmektedir. Saha çalışmalarıyla dikkat çeken Yer Çizenler: Herkes için Haritacılık Derneği ülkemizdeki ilk örneklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

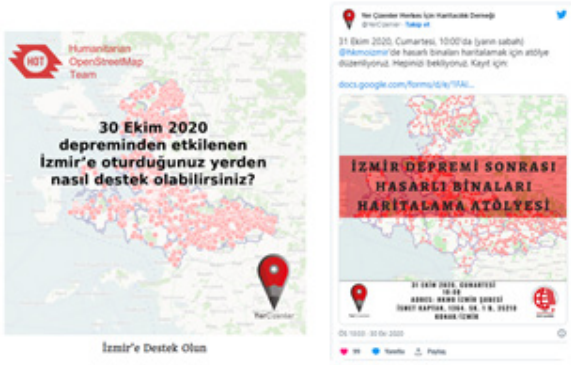
Yer Çizenler: Herkes İçin Haritacılık

Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği, Temmuz 2017'den beri faaliyette olan ve "insani yardım amaçlı çalışmalarda kullanılmak üzere açık ve özgür uzamsal veri kullanımını destekleyen bir sivil toplum kuruluşudur" (Yer Çizenler, 2022). Yer Çizenler, "açık kaynaklı, özgür sistemler üzerinden kitle katılımlı çalışarak, herkesçe erişilebilir coğrafi veri üretim, yönetim ve paylaşımını destekliyoruz" demekte ve kullanıcılara "Aramıza Katılın!" diyerek çağrıda bulunmaktadır. Yer Çizenler, sıradan kullanıcıları düzenledikleri etkinlik ve eğitimlere davet etmekte ve ulusal ve uluslararası insani yardım faaliyetlerine destek olmaya çağırılmaktadır. Derneğin her ay düzenli olarak yürüttükleri Mapathon etkinliği ise birçok insanın gönüllü katılımıyla gerçekleştirilen bir OpenStreetMap veri üretimi buluşmasıdır. Mapathonlar, insani yardım kapsamında kriz ya da afet riski bulunan bölgelerin iyileştirilmesi gibi amaçlarla düzenlenen koordineli dijital haritalama etkinlikleridir.

2017'den beri Yer Çizenler çeşitli Mapathon etkinlikleri düzenlemektedir. Özgür coğrafi veri araçları ve OpenStreetMap'in kullanıcılara tanıtılması ve eğitim sürecinden sonra kullanıcıların desteğiyle çeşitli ihtiyaçlara göre haritalama çalışmaları yapılmaktadır. Ekim 2020'de İzmir'de yaşanan deprem felaketi sonrası Yer Çizenler, insanları haritalama çalışmasına destek olmaya çağırmıştır.

9 <https://mappingforchange.org.uk/projects/d-noses/>

10 <https://mappingforchange.org.uk/projects/love-lambeth-air/>

Resim 4 Yer Çizenler Derneği Haritalama Çağrısı

Kaynak: <https://yercizenler.org/izmire-destek-olun/>

31 Ekim 2020'de planlanan etkinlik saha çalışmalarını ve çevrimiçi sayısallaştırma çalışmalarını içermektedir. Saha çalışmalarında, hasarlı ve yıkılmış binaların konum, hasar durumu, bina fotoğrafı gibi verilerini OpenStreetMap'e yüklenmiştir. iOS ve Android Akıllı Telefonlar üzerinde, Mapillary uygulamasını ile sokak seviyesinden görüntüler toplanarak sahadaki güncel durumu veri üreticileri ile paylaşılmıştır. Çevrimiçi sayısallaştırma çalışmalarında ise güncel hava fotoğrafları, OpenDataKit formları ve Mapillary sokak görüntüleri kullanılarak bölgenin deprem sonrasındaki güncel haritası üretilmiştir. Yer Çizenler, haritadaki verilerin tüm haklarının kamuya ait olacağını bildirmiştir. Böylece, güncel afet verisi üzerinde çalışma yapmak isteyen kurumlar ve bireylerin bu veriyi sınırsızca kullanma, düzenleme, kopyalama ve dağıtma haklarına sahip olabilmesi amaçlanmıştır.

Nisan 2020'de ise Yer Çizenler, COVID-19 salgını sebebiyle ortaya çıkan mekânsal sorunlar için teknik destek vermiştir. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası'nın desteği ve 8 üniversiteden 9 öğrenci kulübünün açık katılımıyla derneğin ilk çevrimiçi mapathonu yapılmıştır. 100'ün üzerinde katılımcıyla OpenStreetMap'te sağlık verilerinin düzenlenmesi konuşulmuş ve HOT Tasking Manager, Maproulette gibi topluluk odaklı haritalama araçları tanıtılmıştır. Mapathona katılan kişiler Humanitarian Openstreetmap

Team'in görev yöneticisi üzerinden Mali'nin Sikasso bölgesindeki Koutiala kentinin etrafındaki yerleşim alanlarını sayısallaştırarak bölgedeki sağlık çalışmalarına destek vermiştir.

Yer Çizenler, Nisan 2019'da Dubai'de Sınır Tanımayan Doktorlar ekibinin Kanada Üniversitesi öğrencileriyle birlikte düzenlediği Dubai Mapathon etkinliğine, verinin oluşturulması ve doğrulanması konusunda teknik olarak destek vermiştir. Dubai ve Türkiye'deki gönüllüler eş zamanlı biçimde, HOT'ın herkese açık olan Eksik Haritalar: Nijer Eyaleti, Nijerya'daki yerleşim alanlarını ve binaları haritalama projesi üzerinde çalışma gerçekleştirmiştir. Yirmi gönüllünün katılım sağladığı etkinlikte OSM üzerinde 185 yerleşim alanı ve 3984 bina işaretlenmiştir.¹¹ Böylece, dezavantajlı bölgelerde çalışan Sınır Tanımayan Doktorlar'ın, haritalanan bölgelerdeki coğrafi veri tabanını kullanarak tıbbi ve insani yardımlarını, aşı kampanyalarını ve diğer destek projelerini daha doğru ve verimli bir şekilde yürütmesine yardımcı olunmuştur.

Yer Çizenler, bu gibi tamamlanan projelerin yanında çeşitli üniversite ve kuruluşlarda Mapathon etkinlikleri yapmakta, Türkiye'de ya da dünyanın farklı bölgelerinde mekânsal bilgiye ihtiyaç duyulan alanlarında katılım kaynaklı dijital haritalama faaliyetlerini sürdürmektedir. Yer Çizenler'in Türkiye özelinde özgür yazılım kaynaklı dijital haritaların kullanımına yönelik eğitim ve projeleri hayata geçirmesi, ülkemizde bu alandaki çalışmaları yaygınlaştırma noktasında büyük önem taşımaktadır.

Sonuç

Mekânsal bilgiye erişme ve yeniden üretme konusunda artan teknolojik yenilikler ve uygulamalar haritaları gündelik yaşamın ayrılmaz bir parçası haline getirmiştir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan dijital haritalar yer-yön duygusu geliştirme ve yol bulma işlevinin ötesine geçerek ekonominin, siyasetin, kültürün ve diğer pek çok toplumsal faaliyetin kişisel ve kitlesel dolaşımında

¹¹ <https://yercizenler.org/dubai-mapathon/>

farklı işlevleri olan bir araca dönüşmüştür. Hızla ilerleyen bu gelişmeler insanların ve toplulukların birbiriyle bağlantı kurma biçimlerini farklılaştırmış ve genel anlamda insanların dünyayla uzamsal olarak ilişki kurma biçimi üzerinde büyük bir etkide bulunmuştur.

Ticari ya da kitle kaynaklı haritalar, geçmişte belirli otoriteler tarafından üretilen ve denetlenen sabit haritalardan, kullanıcının mekânsal bilginin üretiminde ve kullanımında daha aktif rol üstlendiği daha esnek ve interaktif haritalara geçişin somut örneklerini sunmaktadır. Mekânsal bilginin üretiminde katılımı teşvik eden bu faaliyetler, 'haritanın demokratikleşmesi' noktasında güçlü potansiyeller taşıırken, bu katılımcılık kendi içinde belirli sınırlılıkları içinde barındırmaktadır. Google Haritalar dijital haritanın geniş kitleler tarafından kullanılmasına, kamusal alanda yaygınlaşmasına, kullanıcıların haritalama araçları hakkında farkındalık ve beceri kazanmasına olanak sağlarken, bir yandan da kullanıcıları ücretsiz içerik üreticisi ve ticari gözetim faaliyetlerinin bir nesnesi haline getirmektedir. Bu gibi ticari platformlardan farklı bir yapı ve özellik sergileyen kitle kaynaklı platformlar bir alternatif sunmakla birlikte bu platformların da kullanıcı katılımı konusunda belli sınırlılıklar içerdiği gözlemlenmektedir.

Nitekim Mapping For Change gibi gönüllü coğrafi bilgi ve topluluk haritalarına yönelik yapılan araştırmalarda, bu girişimlerin yaklaşık üçte ikisinin kâr amacı gütmeyen kurumlar tarafından, yalnızca yüzde yedisininse hükümetler tarafından desteklendiğini ortaya konmuştur. Buna göre devletler bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde artık büyük ölçüde bir düzenleyici kurum olmakla yurttaşlar ile özel sektör arasında bir aracı olmakla sınırlıdır (Elwood ve Leszczynski, 2011 akt. Caquard, 2014: 145). Kimilerine göreyse (ör. Dodge ve Kitchin, 2013) OSM gibi kitle kaynaklı projeler bile devlet tarafından belirlenen ulusal kartografik ve ontolojik standartları yeniden üretmektedir. Ancak Çin gibi bazı ülkelerde, gönüllü coğrafi bilgi uygulamaları devlet söylemlerine itiraz etmenin ince yolları olarak görülmektedir (akt. Caquard, 2014: 145).

Bu girişimler özel ya da bağımsız kurum ve kuruluşların, yurttaşların katılımıyla mekânsal veriyi üretme, işleme ve anlamlı bir sonuca ulaşma noktasında sorumluluk üstlendiğini göstermektedir. Yerel topluluklar kendilerini ya da genel anlamda kamuyu ilgilendiren konularla ilgili yerel mekânsal verileri konum tabanlı cep telefonları ve uygulamalar üzerinden toplamak konusunda yeteneklerini geliştirmektedirler. Ancak gerek ticari gerek kitle kaynaklı olsun ortaya çıkan bu yapıda, kullanıcılar mekânsal ürünlerin hem tüketicisi hem de ücretsiz bir şekilde emeğini koyan veri üreticisi şeklinde konumlanmaktadır. Bununla birlikte önemli eleştirel yaklaşımlardan biri de bu katılım biçiminin herkesi eşit ölçüde kapsamadığı yönündedir. Buna göre mekânların dijital temsilinde 'zengin, güçlü, eğitilmiş ve çoğunlukla erkek seçkinler'in aşırı temsili olması, haritalama faaliyetinin 'orantısız miktardaki bilginin gerçek olarak kabul edilmesi' gibi bir soruna işaret etmektedir. Bir başka eleştiri noktasıysa, 'yurttaş katılımını teşvik eden bu girişimlerin, devletin vatandaşlarına ilgili coğrafi verileri sağlama gibi bazı görevleri yerine getirmedeki yetersizliği'ne yöneliktir. Bu yetersizlik ise, devletin tüm verilerini kamuya açık hale getirme konusundaki 'tarihsel isteksizliği' ve aynı zamanda hükümet kaynaklarının ve sorumluluklarının azaltılmasına yönelik neoliberal eğilimle açıklanabilmektedir (Caquard, 2014: 145-146).

Tüm bu eleştirileri de göz önünde bulundurarak bu girişimlerin sınırlılıklarının yanında demokratik katılım konusundaki olanaklarının ve potansiyellerinin farkına varmak önemlidir. Bu girişimlerin aktif yurttaş katılımına teşvik etmesi ve birer kamusal alan işlevi görme noktasındaki işlevselliğinin artırılması 'haritaların demokratikleştirilmesi' noktasında gerekli görülmektedir. Kullanıcıların bu platformlarda gerçekleşen katılım biçimi artık yalnızca 'medya aracılığıyla' kamusal alanda kendini temsil etme eyleminin ötesine geçmekte ve dijital araçları kullanma becerisine göre 'medyaya katılım' biçiminde doğrudan içeriklerin oluşturulmasına ve karar alma süreçlerine etki eden bir boyuta doğru evrilmektedir. Neocoğrafi pratiklere ilişkin yükselen

bu ilginin ve kamusal hayata mikro ölçekte ve gerçek anlamda aktif bir katılımın zamanla makro ölçekte kamusal alanda tartışılan sorunlara çözüm getirebilme potansiyeli ise olası görünmektedir. Bununla birlikte, toplumsal alana taşınan haritacılık pratiğinin, günümüzde kullanıcılar ve güç odakları arasındaki mekânsal ilişkide ortaya çıkan yeni etkileşimleri anlamak açısından gittikçe önem kazandığı düşünülmektedir.

Kaynaklar

Bailey, O. G., Cammaerts, B. & Carpentier, N. (2015). *Alternatif medyayı anlamak* (Ç. Öztürk, Çev.). Epsilon Yayıncılık.

Zygmunt, B. (2012). *Küreselleşme: toplumsal sonuçları* (A. Yılmaz, Çev.). Ayrıntı Yayınları.

Caquard, S. (2014). Cartography II: collective cartographies in the social media. *Progress in Human Geography* 38 (1), 141-150. <https://doi.org/10.1177/030913251351400>.

Crampton, J. (2017). Digital mapping. İçinde R. Kitchin, T. P. Lauriault & M. W. Wilson (Editörler), *Understanding spatial media*. (ss. 35-43). Sage Publications.

Data.europa.eu. (2022, Temmuz 12). *What is open data*. <https://data.europa.eu/en/trening/what-open-data>.

Dodge, M. & Kitchen, R. (2012). Crowdsourced cartography: mapping experience and knowledge. *Environment and Planning*, 45 (1), 19-36. <https://doi.org/10.1068/a44484>.

Farman, J. (2010). Mapping the digital empire: Google Earth and the process of postmodern cartography. *Sage Journals*, 12 (6), 869-88.

Google Haritalar. (2022, Ekim 16). Google Haritalar. <https://www.google.com/maps/>.

Gordon, E. (2007). Mapping digital networks from cyberspace to google. *Information, Communication & Society*, 10 (6), 885-901. <https://doi.org/10.1080/13691180701751080>.

Gordon, E. & de Souza e Silva, A. (2011). *Net locality: why location matters in a networked world*. Blackwell Publishing.

Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M. & Whatmore, S. (2009). *The dictionary of human geography*. Blackwell Publishing.

Güngör, O. (2013). "Haritanızı özgür kılın: openstreetmap." 15. Akademik Bilişim Konferansı. Akdeniz Üniversitesi. Antalya, Türkiye. <https://ab.org.tr/ab13/kitap/eski/110.pdf>.

Haklay, M., Singleton, A & Parker, C. (2008). Web mapping 2.0: the neogeography of the geoweb. *Geography Compass*, 2 (6), 2011-2039. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2008.00167.x>

Harvey, D. (2012). *Postmodernliğin durumu* (S. Savran, Çev.). Metis Yayıncılık.

Humanitarian OpenStreet Map. (2022, Jun 11). HumanitarianOpenStreetMapTeam. <https://www.hotosm.org/>.

Mapping for Change. (2022, September 7). About us. <https://mappingforchange.org.uk/>.

Jenkins, H. (2016). *Cesur yeni medya teknolojiler ve hayran kültürü* (Ö. N. Yeğengil, Çev.). İletişim Yayınları.

Kitchin, R., Lauriault, T. P. & Wilson, M. W. (2017). *Understanding spatial media*. Sage Publications.

Lemos, A. (2010). Post-mass media functions, locative media, and informational territories: new ways of thinking about territory, place, and mobility in contemporary society. *Space and Culture*, 13 (4), 403-420.

Lievrouw, L. A. (2016). *Alternatif ve aktivist yeni medya* (İ. S. Temizalp, Çev.). Epsilon Yayıncılık.

OpenStreetMap. (2022, Jun 11). OpenStreetMap about. <https://www.openstreetmap.org>.

OpenStreetMapStats. (2022, December 7). Trending countries, cities and topics of the OpenStreetMap #world. <https://osmstats.neis-one.org/?item=countries>.

Pickles, J. (2011). *Uzamların tarihi: haritacılık mantığı, haritalandırma ve coğrafî olarak kodlanmış dünya* (K. Işık, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.

Toprak, A. (2021). *Dijital medya ve mekânın dönüşümü*. Ütopya Yayınevi.

Türk Dil Kurumu Sözlükleri (2022, Eylül 10). Harita. <https://sozluk.gov.tr/>.

Ünen, H. C., Yılmaz, O. M. & Güngör, O. (2013). Özgür harita: openstreetmap. TMMOB Coğrafî Bilgi Sistemleri Kongresi. Ankara, Türkiye. https://obs.hkmo.org.tr/show-media/resimler/ekler/4598b54c43ab1d0_ek.pdf

Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği. (2022, Ekim 21). Yer çizenler derneği hakkında. <https://yercizenler.org/>.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.

Extended Abstract

Cartography, a sociopolitical field of activity, has been shaped according to the interests of the powers that hold the information throughout history, and the readability and transparency of the space by the public have been subject to this hierarchical structure. The traditional maps of the modern state, which is under the control of the power, have been almost completely closed to the interpretation of users other than the authorities. Today, with the use of web-based technologies in geographic information systems, there has been a transition from traditional mapping methods to digital mapping technologies; the cartography activity and the production of spatial information were not limited to the field of certain experts and authorities and allowed the participation of the ordinary user. In addition to easily accessing spatial

information, users have become an important producer/participant by adding information to maps produced in the digital environment or by producing a new map.

Increasing participatory culture in social life with digital new media platforms is becoming increasingly important. With these media tools, community members can participate in information, news, education or entertainment and can express themselves at the same time. Therefore, digital media facilitates the participation of the community in terms of organizing content production as well as produced content. When we look at digital mapping platforms that support the interaction and therefore participation of individuals and communities, two types of digital mapping systems draw attention as a mode of production. One of them is the most widely used commercial Google Maps all over the world, while the other is OpenStreetMap, which is the most common example of the crowdsourcing system on the map.

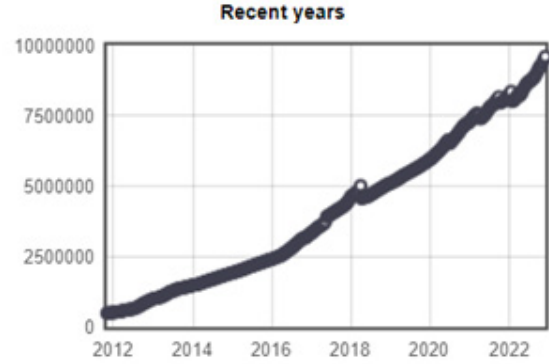
These maps are widely used by both professionals and ordinary users and serve as interfaces for many different interactions in daily life. This significant change in cartography has also brought up a number of emerging concepts such as Web Mapping 2.0, crowdsourced cartography and citizen cartography. These rapid developments in the use of web mapping and geographic information, as a global trend, have facilitated the creation, development, information sharing and use of new technologies, usually through collaborative applications (Haklay, Singleton et al. 2008, p. 2012). Accessing GIS tools or products over the web has changed the societal importance and utility of mapping. While digital mapping technologies make it possible to reveal the unknown aspects of physical spaces, new possibilities have emerged regarding spatial experiences such as interpretation and interaction. The production and comparison of countless maps for various purposes for web users have also been interpreted by some as the democratization of maps (Farman, 2010, p. 871-872).

In this study, in which the qualitative research method was adopted, first of all, a literature review was conducted on the subject. In order to make sense of the changing nature of cartography, which is a socio-political field of activity, a conceptual and historical framework has been tried to be drawn. The importance and usage of maps and cartography in terms of communication and media are given. Based on the assumption that changing forms of communication allow interaction and participation, these concepts were first emphasized, and new concepts and practices that came to the agenda with digital maps in connection with participatory culture were discussed. It has been problematized how digital maps that encourage community participation create a form of participation for users. On this axis, for the case study analysis, digital map platforms with different structures such as Google Maps and OpenStreetMap, Mapping For Change working on such platforms and Yer Çizenler from Turkey were chosen as an example. It has been tried to reveal what kind of participation these platforms, which are analyzed descriptively, provide the user and their different aspects.

It has been seen that users are positioned as content producers working for free on Google Maps, which is mediated by commercial networks, and as 'potential customers' as part of surveillance processes. On the crowdsourced platforms, it has been observed that volunteer users work for free, but mostly take part in mapping activities for the public benefit. However, this participation activity is still limited to a certain social group. It is seen that community maps, which have a strong potential for participation in the public sphere, need to be developed in a more comprehensive way of access and use throughout society. The practice of cartography, which has been moved to the social field, is gaining importance day by day as it provides important data in understanding the new interactions that arise in the spatial relationship between users and power centers.

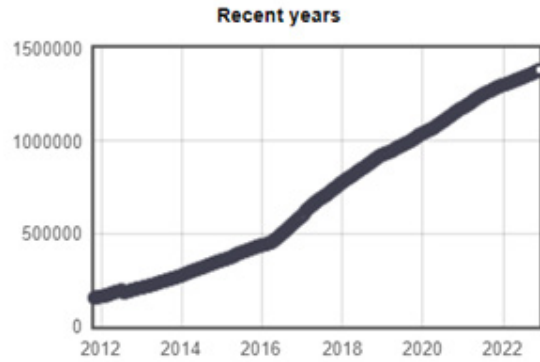
EK 1 OSM Dünya Haritasının Kullanıcı İstatistikleri

Grafik 1 Yıllara Göre OSM Üye Sayısı



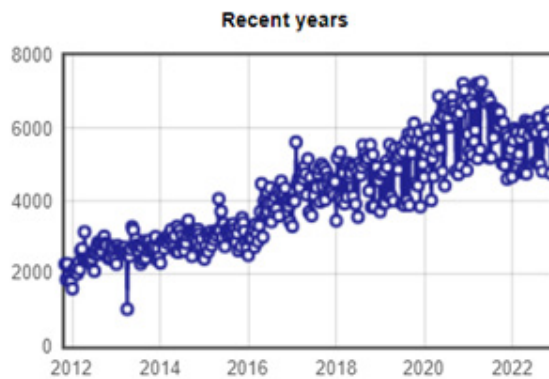
Kaynak: OSMstats: <https://osmstats.neis-one.org/?item=members>

Grafik 2 Yıllara Göre Haritada Son Değişiklikleri Yapan Üyeler



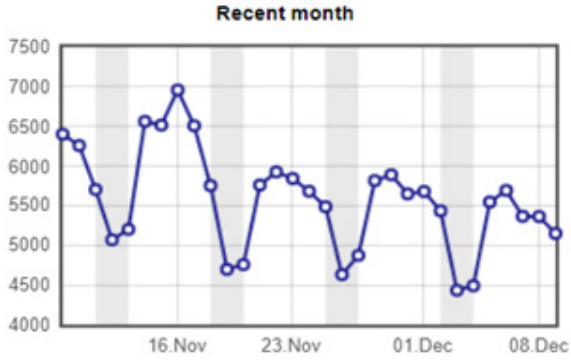
Kaynak: OSMstats: <https://osmstats.neis-one.org/?item=members>

Grafik 3 Yıllara Göre Aktif OSM Üye Sayısı



Kaynak: OSMstats: <https://osmstats.neis-one.org/?item=members>

Grafik 4 16 Kasım-8 Aralık Aralığında Aktif Üye Sayısı (Gri alanlar haftasonlarını simgelemektedir.)



Kaynak: OSMstats: <https://osmstats.neis-one.org/?item=members>

Yazar Bilgileri

Author details

** (Sorumlu Yazar **Corresponding Author**) Arş. Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi İletişim Fakültesi, atoprak@sakarya.edu.tr, Orcid: 0000-0001-8074-0401

Destekleyen Kurum/Kuruluşlar

Supporting-Sponsor Institutions or Organizations:

Herhangi bir kurum/kuruluştan destek alınmamıştır. None

Çıkar Çatışması

Conflict of Interest

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. None

Kaynak Göstermek İçin

To Cite This Article

Toprak Ökmen A. G., (2023). Dijital iletişim çağında mekânsal bilginin üretimi: Dijital haritalar, topluluklar ve katılımcı kültür. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (62), 168-187. <https://doi.org/10.47998/ikad.1218329>