



idealkent ©

ISSN: 1307-9905 E-ISSN: 2602-2133

DOI: 10.31198/idealkent.1383273

Araştırma Makalesi / Research Article

Sayı Issue 43, Cilt Volume 16, Yıl Year 2024-1, 219-243

Kadınların ve Erkeklerin Farklı Seyahat Davranışına Sahip Olması Üzerine: Kent İçi Ulaşımında Kadınlar¹

Betül Ertoyu Saruşıık²

ORCID: 0000-0002-3320-8575

Ebru Vesile Öcalır³

ORCID: 0000-0001-8381-1308

Öz

Bu çalışmada kadınların ve erkeklerin farklı seyahat davranışları araştırılmıştır. Farklı seyahat davranışına neden olan toplumsal cinsiyet konularına değinilmiş ve konu ile ilgili yapılmış bilimsel araştırmaların bibliyometrik analizi sunulmuştur. Kadınların ve erkeklerin ulaşım sistemlerinden nasıl faydalandıklarının anlaşılması için Türkiye geneli İstatistiki ve İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması 2. Düzey (İBBS-2) ölçeğinde yapılmış olan bir anket çalışmasından sonuçlar paylaşılmıştır. Türkiye’de kadın ve erkeklerin seyahat aracı kullanarak gerçekleştirecekleri aktivitelerde hangi ulaşım türünden faydalandıkları araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda kadınların erkeklerden daha fazla kent içi toplu ulaşım araçları kullandığı görülmüştür. Erkeklerin toplamının yüzde 41’i kent içi toplu ulaşım araçlarından faydalanırken kadınların toplamının yüzde 54’ünün kent içi ulaşım sistemlerinden faydalandığı ortaya koyulmuştur. Kadınların ve erkeklerin hangi ulaşım aracından hangi oranda faydalandıkları grafik yöntemi kullanılarak açıkça ifade edilmiştir. Yapılan bilimsel araştırmalar ve anket çalışmaları sonucunda kadınların ve erkeklerin seyahat davranışlarının farklılığı üzerine tartışılmış ve ulaşım planlama politikalarına toplumsal cinsiyet perspektifinin entegre edilmesi ile ilgili öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ulaşımında kadın sorunları, seyahat davranışı, toplumsal cinsiyet ve kadınlar

¹ Bu çalışma, Öğr. Gör. Betül Ertoyu Saruşıık tarafından Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı’nda Prof. Dr. Ebru Vesile Öcalır danışmanlığında gerçekleştirilen doktora tezinden üretilmiştir.

² Doktora öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,

E-posta: betul.ertoy@hbu.edu.tr

³ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, E-posta: ebruocalir@gazi.edu.tr



Examining the Different Travel Behaviors of Women and Men in Turkey: Women in Urban Transportation⁴

Betül Ertoý Sarışık⁵

ORCID: 0000-0002-3320-8575

Ebru Vesile Öcalır⁶

ORCID: 0000-0001-8381-1308

Abstract

In this study, different travel behaviors of women and men were investigated. Gender issues that cause different travel behavior are mentioned and a bibliometric analysis of scientific research on the subject is presented. In order to understand how women and men benefit from transportation systems, the results of a survey conducted at the Turkey-wide Statistical and Regional Statistical Units Classification Level 2 (NUTS-2) scale were shared. It has been researched which type of transportation women and men use in their activities using travel vehicles in Turkey. As a result of the study, it was seen that women use urban public transportation more than men. It has been revealed that while 41 percent of men benefit from urban public transportation, 54 percent of women benefit from urban transportation systems. It is clearly expressed using the graphical method that which means of transportation women and men benefit from and to what extent. As a result of scientific research and survey studies, the differences in travel behavior of men and women were discussed and suggestions were developed regarding the integration of gender perspective into transportation planning policies.

Keywords: *Women's issues in transportation, travel behaviour, gender and women*

⁴ This study was produced from the doctoral thesis carried out by Lecturer Betül Ertoý Sarışık under the supervision of Prof. Dr. Ebru Vesile Öcalır at Gazi University, Institute of Science and Technology, Department of City and Regional Planning.

⁵ PhD student, Gazi University, Institute of Natural and Applied Sciences,
E-mail: betul.ertoy@hbv.edu.tr

⁶ Prof. Dr., Gazi University, Department of City and Regional Planning,
E-mail: ebruocalir@gazi.edu.tr

Giriş

Kadınların kamusal alan kullanımları ve hareketliliği konuları planlamada eşitlik ilkesi kapsamında uzun yıllardır tartışılan önemli bir konudur. Ulaşım planlaması kamusal bir hizmettir ve tüm insanlar bu hizmetten eşit şekilde faydalanma hakkına sahiptir. Kadınlar, çocuklar ve toplumun bütün kırılğan grupları bu kapsama girmektedir. Kentsel mekanlarda ulaşım araçlarının erişebilirliği ve insanların hareketlilik modelleri toplumu oluşturan tüm bireyler için aynı değildir. Bazı gruplar ulaşım ve erişim yoksulluğu ile mücadele ederken bazı gruplar kırılğan özelliklerinden dolayı kısıtlılıklar yaşamaktadır (çocuk, yaşlı, engelli vb). Toplumsal fırsatlara erişimin sağlanması planlanırken kırılğan demografik grupların farklı ihtiyaç ve taleplerinin var olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

1970'lerde gelişen kentsel teoriler ve feminist planlama eleştirileri şehir plancılarının ağırlıklı olarak erkeklerin ihtiyaçlarına uygun ortamlar yaratıldığını öne çıkarmıştır (Beebeejaun, 2017) ve çoğu planlama kararının kadınların ihtiyaçlarını fazla dikkate almayarak erkekler tarafından alındığı söylenmektedir (Turner ve Fauracre, 1995). Erkeğin kadın üzerinde siyasi hakimiyet kurması gerektiğine inanan Aristoteles aynı zamanda kadınların doğaları gereği eksik erkeğin doğası gereği üstün olduğunu da söylemektedir. Buna karşılık Platon ise kadınların güç bakımından erkeklerle eşit olmadığını ancak rasyonel kapasite açısından erkeklerle eşit olduğunu söylemiştir. Hegel'e göre erkek akıllı yaratılmışken kadın duygusaldır, erkek kamusal alanda görevli olup kadın ise ev bekçisidir (Üste, 2015). Kadının görevi ve öncelikleri çocukları ve ailesi ile ilgili bakım olarak belirtilmekte olup kadının kamusal alanda dışlanacağı ile ilgili düşünceler savunulmaktadır.

Melissa Glibert (1998), hareketliliği güçle, hareketsizliği güç eksikliği ile eşleştirmektedir. Kadınlar kent içinde seyahat ederken karşılaştıkları erişim ile ilgili zorluklar kadınların seyahat davranışlarını erkeklerinkinden farklı hale getirmektedir. Kadınların en çok ihtiyaç duyduğu sağlık, çocuk bakımı ve eğitim gibi faaliyetlere doğru seyahat etmeleri gerektiğinde sahip olduğu seçenekler ve kadınların yaptığı seçimler seyahat davranışının oluşmasında önemli rol oynamaktadır.

Erkek egemen istihdam koşullarının mevcut olduğu bir düzende, kadınların harekete geçmesi ile birçok değişiklik meydana gelmiştir. Kadınların iş hayatına girmesi ile ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar, sosyal ve mekânsal dünyada değişiklik ihtiyacını gündeme getirmiştir.

Bu çalışma; kadınların kentsel alanlarda hareketlilik davranışının erkeklerinki ile aynı olup olmadığını sorgulamayı amaçlamaktadır. Kadınların ve erkeklerin hangi ulaşım araçlarını daha sık kullandıkları bu amaç doğrultusunda bir araştırma sorusudur. Çalışmanın hipotezi; "Cinsiyete göre ulaşım türü dağılımı değişmektedir." şeklinde kurulmuştur. Kent planlama ve ulaşım planlama disiplininde toplumsal cinsiyet perspektifinin entegre edilmesine duyulan ihtiyaç kavramsal çerçevede detaylıca ele alınmaktadır. Çalışmanın önemi; Türkiye'de toplumsal cinsiyet bakış açısı ile ulaşım pratiklerinin sorgulanmasına dayanan sonuçlar ışığında toplumsal cinsiyet perspektifini planlama ve ulaşım politikalarına entegre etmenin gerekliliğinin vurgulanmasıdır. Toplumsal cinsiyet perspektifinin planlama sürecinin aşamalarına dahil edilmesi, adil planlama ve adil ulaşım haklarına destek sağlayacağı düşünülmektedir.

Kavramsal çerçeve

Kadın ve mekân ilişkisinin gündeme gelmesinin en önemli nedenlerinden biri iş gücü piyasasına kadınların katılmasıdır. Bu değişim kadınların yaşam pratiklerini ve toplumdaki rolünü değiştirmeye, özel alanlarında yaşayan kadınlar çalışan birey olarak kamusal alan kullanmaya başlamıştır. Kadınların özel alanlarında bulunduğu dönemlerde kamusal alanlar oldukça hegemonik erkeklik normları ile düzenlenmiştir. Hegemonik erkeklik, sosyal kurumlarda erkeklerle ilişkilendirilen bir dizi norm ve uygulamalardır (Connell, 1995). Büyük ölçüde erkekler tarafından yönetilen kurumlar, erkekler ile ilgili normlar ve uygulamalar üretmektedir. Hegemonik erkeklik kurumları erkeklerin tekeline alınmış ve normları erkek bedenleri ve eril pratikler temelinde tanımlanmıştır (Kronsell, 2005). Kadınların kültürel ve hukuki boyutlarda ürettikleri katkı takdir edilmeyip kadınların ihtiyaçları da yeterince gündeme getirilmemektedir (Habermas, 2012, s.119) Sonuç olarak kadınların katkılarını ve yeteneklerini açıklamak için kadınların siyasi bağlamda tanınma mücadelesi başlamaktadır.

Ulusal veri setini kullanan ABD merkezli yapılan iki çalışmada, kadınların hareketlilik durumlarının sosyal ve demografik değişkenler ile doğrudan ilişkili olduğu görülmüştür (Hanson, 2010). Avustralya'nın Melbourne kentinde bir demiryolunun 1 km yakınında ikamet eden 297 kişinin demografik bilgileri, gezi amaçları, gezi sıklıkları ve gezi süreleri incelenmiştir (Carver ve Veitch, 2020). Toplu taşıma hattına yakın ikamet eden yetişkinlerin algıları ve kullanımları cinsiyete göre incelenmiştir. Çalışmanın önemli sonuçları; kadınların yaş, eğitim düzeyi ve araba sayısı arttıkça toplu taşıma kullanımının azaldığını göstermektedir (Carver ve Veitch, 2020). 1994-2010 yılları arası Almanya Mobilite Paneli verilerine göre; seyahat aracı tercihlerinde en önemli etkiye sahip olan faktörün çocuk sahipliği olduğu görülmüştür (Scheiner, 2014). Çocuğu olmayan anne bisiklet ve toplu taşıma araçlarını babadan fazla kullanırken ilk çocuk doğumundan sonra anne daha az dışarı çıkmıştır. İkinci çocuktan sonra ise anneler daha fazla araba kullanma eğilimindedir (Scheiner, 2014). Polk (2003) kadınların potansiyel olarak sürdürülebilir bir ulaşım sistemine erkeklerden daha fazla adapte olabileceği hipotezini ortaya atmıştır.

Law (1999), kadınların seyahat modelleri konusunu; ulaşım coğrafyası, ulaşım planlaması ve feminist coğrafya konu alanları içerisinde tanımlamaktadır. 1960'ların sonlarında ABD'de geliştirilen kentsel ulaşım planlama süreci kurumsallaştırılmıştır (Dimitriou, 1992). Ulaşım planları için yasal gereklilikler ortaya çıktıkça, danışmanlık firmaları gelişmiş ve seyahat talebini tahmin edecek modeller geliştirilmiştir. (Law, 1999). 1970'lere gelindiğinde bazı ulaşım planları "ulaşım açısından dezavantajlı gruplar" kavramını ortaya çıkaran nüfusun alt gruplarının (yaşlı, engelli vb.) hareketlilik ihtiyaçlarını anlamaya çalışmışlardır (Law, 1999). Kentsel alanda hareketlilik ve erişebilirlik konularına ilgi artmaya başlamıştır. Bu süreçte bazı feminist bilim insanları (Tivers, 1978) insan coğrafyasında "insanlığın yarısı" kavramının eksikliğini vurgulamışlardır (Law, 1999). Bu kavram ulaşım planlamasının altında yatan varsayımları sorgulamaya açmıştır.

Toplumsal cinsiyet, kentleri şekillendirme konusunda teorik ve pratik alanlarda ihmal edilen bir odaktır (Beebeejaun, 201). Bireylerin yaşam akışlarını şekillendiren yörüngeler, cinsiyetler arasında farklılık gösterir (Rossi, 1980). Kadınlar daha düşük gelir seviyelerine, özel araca daha

sınırlı bir erişime, eve yakın bir yerde iş aramaya zorlayan daha fazla ev işlerine sahiptir (Meloni, Bez ve Spissu, 2009). Kadınların hareket kabiliyetini etkileyen bir başka özellik de çocuklarla daha sık seyahat etmeleridir (Meloni vd., 2009). Hassas demografik grupların belirli hareketlilik ihtiyaçları göz önünde bulundurulurken cinsiyet duyarlı bir bakış açısı benimsenmelidir (ETC, 2020). Hareketliliğin sosyal ve kültürel coğrafyalarında “ulaşım” terimi “günlük hareketlilik” olarak değerlendirilmelidir (Law, 1999).

Önceki yüzyıllarda hane halkı yapıları geleneksel iş bölümüne sahip ailelerden oluşmaktadır. Geçim sağlayan, ev ile dışarı arasında bağlantı kuran bir “erkek”, ev işleri sorumluluğunu alan ve çocuk bakımı görevini üstlenen bir “kadın”. Son yüzyılda hane halkı ve ebeveyn modellerinin evrimi, yeni çalışma biçimlerinin yaygınlaşması ile birlikte kadının toplumdaki rolünde değişiklikler meydana geldi. Kadınların daha karmaşık aktivite programlarının olduğu ve bu programları gerçekleştirebilmek için daha fazla hareketlilik ihtiyacının ortaya çıktığı konusunda literatürde çalışmalar bulunmaktadır. Kadınların günlük aktivitelerinin erkeklerden farklı olması; gerçekçi ve aktivite temelli seyahat davranışının modellenmesi gereksinimini gündeme getirmektedir.

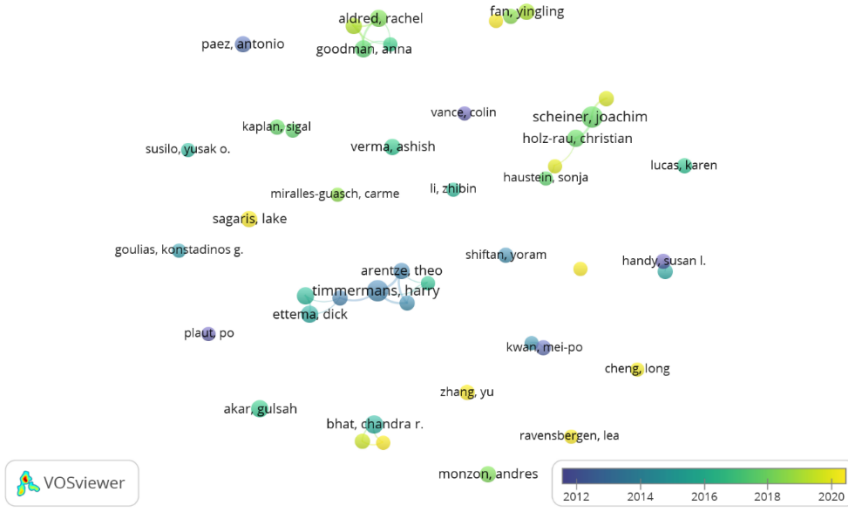
UN-HABITAT Birleşmiş Milletler’in sürdürülebilir insan yerleşmeleri oluşturmak ve dünya ülkelerini sürdürülebilir kentsel gelişmeye yönlendirmesi amacıyla kurulmuş bir programdır. İlk Kanada Vancouver’da 1976 yılında yapılmış olan konferans 1996 yılında Türkiye’de gerçekleştirilmiş olup “yaşanabilir kentler” kavramı ile katkı sağlanmıştır. Habitat III Quito’da 2016 yılında iklim değişikliği ve eşitlik konuları ile ilgili vurgulamalar yapılarak gerçekleştirilmiştir. Bu konferansta Yeni Kentsel Gündem yayınlanmış olup gündemin bazı maddeleri eşitsizliklerin giderilmesi ve kadınların erişimlerinin güçlendirilmesi ile ilgilidir.

13. Madde’nin “c” bölümünde ise öngörülen şehirler ve insan yerleşmeleri için; cinsiyet eşitliğinin sağlanması, kadınların karar verme süreçlerine katılımı, eşit hakların sağlanması, tüm kadınlar için eşit işe eşit ücret verilmesi, özel ve kamusal mekanlarda kadınlara ve kız çocuklarına yönelik her türlü ayrımcılığı ortadan kaldırarak kadın ve kız çocuklarının güçlenmesi taahhütlerinde bulunulmuştur

Kent ölçeğinde kapsayıcılık ve çok taraflılık söylemleri bu çalışmanın çıkış noktalarından birini oluşturmaktadır. Elde edilecek veriler ışığında

olduğu görölmektedir. “planning and analysis” ve “sustainability and resilience” konuları son yıllarda popüler olarak “gender” ve “transportation” konuları çerçevesinde çalışıldığı görölmektedir. 2020 sonrası için de toplu ulaşım ve cinsiyet konuları ile bağlantılı çalışmalar yapıldığı görölmektedir. Kent içi ulaşım sistemlerinde cinsiyete dayalı çalışmaların bisiklet ulaşımı ve bisiklet kullanıcıları ekseninde yapılan birçok çalışma olduğu anlaşılmaktadır.

Bibliyometrik analiz programı olan VOS viewer kullanılarak ortak yazarlık analizi yapılmış olup maximum yazar sayısına bakılmaksızın minimum yayın sayısı 4 olan ve atıf sayısı ihmal edilerek “gender” ve “transportation” konularını içeren seyahat davranışı temelli çalışmaların yazarları ve ortak çalışma durumları ortaya koyulmuştur (Şekil 2). (Minimum yayın sayısının 4 alınmasının nedeni bu yazarların zaten en az 20 atıf almış olan yazarlar olduğunun anlaşılmasıdır.)



Şekil 2 Yazar ve ortak yazarlık analizi

Timmermans, filtrelenen konu başlıkları içerisinde en fazla bilimsel çalışmaya sahip yazardır. 2008 yılında Van der Wearden ile yaptıkları çalışmada; toplumdaki zaman kullanımına ilişkin çeşitli tartışmalara katkıda bulunmak ve aktiviteye dayalı seyahat talep modelleri geliştirmek için toplu taşıma kullanıcılarının seyahat ederken hangi

etkinlikler ile ilgilendiklerini cinsiyet, yaş, ırk gibi sosyodemografik özelliklere bağlı olarak ortaya koymaktadır.

Timmermans ile Arentze ve Van den Berg (2010); Hollanda'da sosyal aktivitenin hane halkı özellikleri ile olan ilişkisi araştırılmaktadır. Sosyal aktivitelerin planlanmasının önemli ölçüde cinsiyet, çocukların varlığı, eğitim düzeyi, gelir ve işte veya okulda geçirilen sürenin etkili olduğu ortaya koyulmaktadır.

Timmermans'ın Han ve Kim (2020); Hollanda'da çift gelirli hanelerde çocuğun seyahatinde eşlik etme ile ilgili bir araştırma yapılmaktadır. Çok terimli bir logit model kullanılarak kimin refakat etme olasılığının yüksek olduğu cinsiyet, yaş, çocukların özellikleri, kişilerin özellikleri ve ebeveynlerin aktivite programlarına göre hesaplanmaktadır. Sonuçlarda, eğer ebeveynler tam zamanlı çalışıyorsa eşlik etmede eşitlik sağlanabiliyor ancak anne yarı zamanlı çalışıyor veya çalışmıyorsa birincil sorumluluğu annelerin üstlendiği görülmektedir. Dışarıdan alınan bir yardım varsa bu durum anneler ve babaları aynı düzeyde etkilememektedir. Çocuğa refakat etme konusunda yine anneler daha fazla vakit harcamaktadır.

Timmermans'ten sonra en fazla bilimsel çalışması bulunan yazar Scheiner'dir. Scheiner ile Holz-Rau (2012); araba eksikliği olan hanelerde mod seçiminde evde üstlenilen cinsiyetçi rollerin etkili olduğu iddia edilen hipotezler test edilmektedir. Alman Hareketlilik Paneli verileri ile regresyon analizi yapılmaktadır. Sonuç olarak cinsiyetin güçlü etkisinin ekonomik güç etkisinden daha fazla olduğu ortaya koyulmaktadır.

Scheiner (2014); yaşam seyrinde meydana gelen önemli olaylardan sonra meydana gelen seyahat modu ve yolculuk oranlarındaki değişim toplumsal cinsiyet perspektifinde incelenmektedir. Hareketlilik biyografileri yaklaşımı ve toplumsal cinsiyet/seyahat çalışmaları konularında bilgiler içermektedir. Hane halklarından üç yıl içerisinde üç kez bir hafta boyunca yaptıkları seyahatlerin bilgisi istenmekte olup bildirilen değişikliklerin kohort etkilerine sosyodemografik ve mekânsal bağlam üzerinden bakılmaktadır. Sonuçlar kadın ve erkeklerin değişiklikleri arasında fark olduğunu göstermektedir.

Reichert, Holz-Rau ve Scheiner'ın ve 2016 yılında yaptıkları çalışmada; kadınların günlük yaşamlarının erkeklerinkinden daha

karmaşık olduğunu iddia eden tartışmalar üzerine temellendirilmektedir. Aktivite kalıplarının karmaşıklığı cinsiyete özgü bir yaklaşım ile incelenmektedir. Kullanılan veriler bir haftalık seyahatleri içermektedir ve değişkenler sosyodemografik özellikler ile regresyon analizine tabi tutulmaktadır. Değişkenler cinsiyet farklılıklarının etkilerine göre test edilmektedir. Sonuçlar da kadınların kalıplarının erkeklerinkinden daha karmaşık olduğunu göstermektedir.

Scheiner ve Holz-Rau (2019) çalışmalarında; arazi kullanımı ve ulaşım ilişkisi artan karmaşıklık ve büyüme çerçevesinde sera gazı emisyonlarındaki artış vurgulanarak “toplumsal entegrasyon” ve “cinsiyet eşitliği” konuları ile çözüm aranmaktadır. Yerel düzeyde entegre edilmiş arazi kullanımı ve ulaşım planlamasının kapsamında tahmin modellerinin geliştirilmesi çözüm önerisi olarak sunulmaktadır.

Chidambaram ile Scheiner (2020) çalışmalarında; kadınların son 20 yılda gerçekleştirdikleri iş gücüne katılımındaki artışın çiftler arasında hareketlilik ve seyahat davranışı konularında önemli farklılıklar yarattığı savunulmaktadır. Çalışmada ekonomik güç, araba erişimi, çift gelirli ailelerde ev içi iş paylaşımı gibi hane halkı verileri ile işe gidip geliş mesafesinde cinsiyete dayalı farklılıklar ilişkisi araştırılmaktadır. Çalışmanın bulguları erkeklerin kadınlara göre daha uzun seyahat ederek işe gidip geldiği, kadınların aylık gelirlerinin ve çalışma saatlerinin meslektaşlarına göre daha düşük olduğu yönündedir.

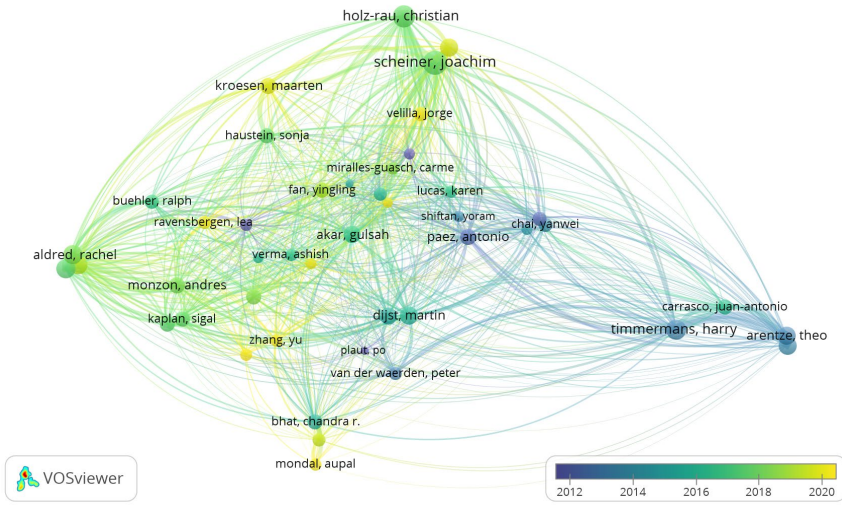
Analizi yapılan 882 akademik çalışma arasında en çok atıf alanlar aşağıda verilmektedir:

Turner ve Niemeier (1997), kadınların daha kısa süreli işe gidip geliş yolculukları yaptıklarını ortaya koymaktadır. Pazy ve Salomon (1996) çalışmalarında; bilgisayar ile ilgili mesleklerde çalışan 162 kadının kariyer, aile ve seyahat ilişkileri incelenmektedir. Bulgular; küçük çocuğu olan annelerin daha az seyahat süresi taleplerinin olduğu yönündedir.

McGuckin, Zmud ve Nakamoto (2005) çalışmalarında; Amerika Birleşik Devletleri’nde iş seyahati ile birlikte yapılan zincirleme seyahatler araştırılmaktadır. 1995 ile 2001 yılları arasında evden işe doğru olan zincirleme seyahatlerde güçlü bir büyüme meydana geldiği söylenmektedir. Çocukları okula bırakan iki ebeveynli ve çalışan hanelerde kadınların sabah saatlerinde seyahat zincirlerini çocukları okula bıraktıktan sonra işe geçmek olarak tamamladıklarını ancak erkeklerin ise

daha çok kahve içmek için durduktan sonra işe geçerek tamamladıklarını söylemektedirler. Bu analizler önemli politika çıkarımları olarak vurgulansa da seyahat talebi tahmin modeli geliştirilmesi için kullanılmaktadır.

Yazarların konu ile ilgili birlikte çalışma ve birbirlerinin çalışmalarına atıfta bulunma durumu görselleştirilmiştir. Çalışma konusunun 2016 yılı sonrası daha fazla yazar tarafından ve daha fazla iş birliği yapılarak ele alındığı görülmektedir (Şekil 3).



Şekil 3 Yazarların atıf analizi

Yazarların birbirleriyle olan bibliyografik bağlantısına bakıldığında; araştırma alanı ile ilgili son 5 yılda referans bağlantılarının arttığı ve güçlendiği görülmektedir. Öncelikle aynı yazarlar ekseninde yazılan araştırma konuları daha sonra farklı coğrafyalardan yazarlar tarafından referans gösterilmiştir. 2016 ve sonrasında yapılan çalışmalar 2020 sonrası yapılan çalışmalara referans olurken 2020 sonrası çalışma bağlantılarının güçlendiği görülmektedir.

Yöntem

Araştırma; kadınların ve erkeklerin kent içi ulaşım sistemlerinden nasıl faydalandıklarını anlamak üzerine yapılmıştır. İlk olarak Web of

Science veri tabanı kullanılarak bibliyometrik analiz şemaları üretilmiştir. VOS viewer programından faydalanılarak konu ile ilgili yapılan bilimsel araştırmalar incelenmiştir. Çalışma birçok ülkede yerel yönetimlerce ele alınan, niteliksel ve niceliksel verilere dayalı olarak mevcut durumu analiz eden ve yeni öneriler geliştirilebilir açık uçlu bir araştırma alanıdır. Bibliyometrik analiz çalışması ile konu ile ilgili öne çıkan araştırmalara ve konu ile bağlantılı olan diğer araştırmalara erişim sağlanmıştır. Araştırmaların incelenmesi kavramsal çerçeve bağlamında önemli sayılmaktadır.

İkinci olarak Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) 2. Düzeydeki 26 ilde 1852 kişi ile CATI (Bilgisayar Destekli Telefonda Anket) görüşme yoluyla veri toplanmıştır. Araştırma, Türkiye'nin 18 yaş üstü yetişkin nüfusunu temsil edecek örneklemin demografik bilgilerini, seyahat alışkanlıkları ve memnuniyet durumları ile ilgili tercihlerini belirleyecek şekilde tasarlanmıştır. Çalışma ile ilgili anket bölümleri; demografik bilgiler, seyahat alışkanlıkları ve memnuniyet durumu şeklindedir. Kadınların ve erkeklerin seyahat davranışlarının incelendiği bu çalışmada kent içi ulaşım sistemlerinden nasıl faydalandıklarını anlamak için çalışmalar yapılmıştır.

Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) 2. Düzeydeki 26 ilde 1852 kişi ile yapılan görüşmede farklı seyahat amaçları için hangi ulaşım araçlarının kullanıldığı sorgulanmıştır.

Araştırmaya veri sağlayan anket çalışması soruları aşağıdaki tabloda görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1 Araştırmaya veri sağlayan anket çalışması tasarımı

Demografik sorular	Seyahat Temelli Sorular	Seyahat Davranışı Göstergeleri
Cinsiyet	İş-Okul seyahatleri	Seyahat sıklığı
Yaş	Alışveriş seyahatleri	Seyahat aracı
Eğitim	Çocuk/Yaşlı seyahatleri	Seyahat süresi
Meslek	Aile aktiviteleri	Memnuniyet durumu
Gelir durumu	Bireysel aktiviteler	
Çocuk sahipliği		
Yaşlı sahipliği		

Anket soruları seyahat davranışını ortaya koymak üzere aktivite temelli olarak hazırlanmıştır. Seyahat amacı sorgulaması, farklı demografik yapılarda olan bireylerin seyahat davranışlarını kapsayacak şekilde sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Seyahat davranışı göstergeleri ile aktivitelerin çeşitlenmesine göre seyahat sıklığı, seyahat süresi ve kullanılan seyahat aracı sorgulanmaktadır. Anket çalışması Kent Araştırmaları Enstitüsü tarafından yürütülmüş olup 2021 yılının Ekim ayında başlatılmıştır. Eylül 2021’de gerekli etik kurul onay başvurusu yapılmış olup 8.10.2021 tarihinde onay alınmıştır (Ek-1). Türkiye geneli toplam 1852 adet görüşmeden elde edilen sonuçlar SPSS programına aktarılmıştır. Demografik bilgiler ve seyahat amacına yönelik kullanılan ulaşım türü seçenekleri çapraz sorgulanmıştır. Türkiye geneli aktivite türüne bakılmaksızın kadın ve erkeklerin seyahat davranışında türel dağılımını ortaya koymak hedeflenmektedir.

Örneklem

Bilimsel araştırmalarda en uygun örneklem büyüklüğü farklı yollarla belirlenebilmektedir ve bunlardan bazıları (Arıkan, 2021);

- Önceden belirlenmiş bir orana göre örneklem belirlemek.
- Zaman faktörü dikkate alınarak örneklem belirlemek.
- Finansman miktarına göre örneklem belirlemek.
- Sonuçların güvenilirliğinin sınırlayıcı unsur olarak kabul etmek.

Tablo 2 İBBS Düzey 2 kapsamında anket uygulaması yapılan iller

Anket uygulanan iller	Anket sayısı
TR1 İstanbul	487
TR2 Balıkesir, Tekirdağ	69
TR3 Aydın, İzmir, Manisa	217
TR4 Bursa, Kocaeli	189
TR5 Ankara, Konya	261
TR6 Adana, Antalya, Hatay	221
TR7 Kayseri, Kırıkkale	63
TR8 Kastamonu, Samsun, Zonguldak	77
TR9 Trabzon	22
TRA Ağrı, Erzurum	44
TRB Malatya, Van	60
TRC Mardin, Gaziantep, Şanlıurfa	141

Örneklemin alt gruplara ayrılması durumunda her kategoriden örneklem sayısının en az 30 olması gerekir (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu, Yıldırım, 2012). İBBS Düzey 2 kapsamında verilen illerde anket çalışması yürütülmüştür (Tablo 2).

Bu çalışmada güvenilirlik ve anlamlılık düzeyi referans alınarak örneklem büyüklüğü yeterli sayılmaktadır, sonuçların güvenilirliği sınırlandırıcı unsur olarak kabul edilmektedir. Yukarıdaki illerden elde edilen verilerin güvenilirliği ise Cronbach alfa analizi ile test edilmiştir. Cronbach alfa katsayısı, ölçekte yer alan k maddenin varyansları toplamının genel varyansa oranıdır (Kılıç, 2016). Literatürde aşağıdaki sınıflamaya göre katsayı yorumlanmaktadır (Özdamar, 2002) (Tablo 3).

Tablo 3 Güvenilirlik katsayısı aralıkları ve anlamları

Güvenilirlik katsayısı (Cronbach alfa)	Yorum
$0.81 < \alpha < 1.00$	Yüksek güven aralığı
$0.61 < \alpha < 0.80$	Orta güven aralığı
$0.41 < \alpha < 0.60$	Düşük güven aralığı
$0.00 < \alpha < 0.40$	Güvenilir olmayan aralık

Cronbach alfa güvenilirlik analizi SPSS programında ve Türkiye geneli verilerin tamamı için uygulanmıştır. Sonuç olarak Türkiye geneli verilerin tamamı için Cronbach alfa katsayısı 0,714 çıkmıştır. Ölçek orta güvenilirlikte olduğundan çalışmaya devam edilmiştir. 1852 katılımcıdan 959'u erkek katılımcı ve 893'ü kadın katılımcıdır (Tablo 4).

Tablo 4 Anket katılımcılarının cinsiyet dağılımı

Anket katılımcılarının cinsiyeti	Frequency	Percent %
Erkek	959	51.8
Kadın	893	48.2
Total	1852	100.0

Demografik verilerden cinsiyet durumuna göre gerçekleştirilen tüm seyahatlerde hangi seyahat aracının kullanıldığı sorgusu yapılmıştır.

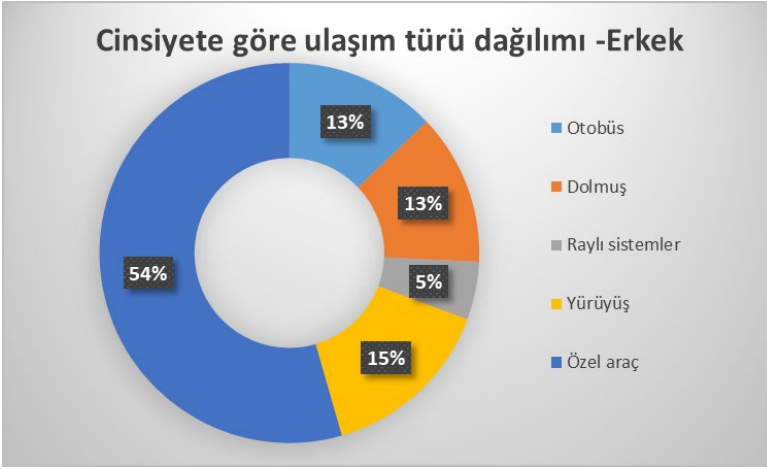
Bulgular

Kadınların ve erkeklerin hafta içi-hafta sonu günlerinde, günün herhangi bir saatinde, işe, okula, alışverişe, bireysel aktivitelere, varsa çocuk veya yaşlı ile ilgili hareketliliklerde hangi ulaşım türü kullanıldığı sorgulanmıştır. Demografik verilerden cinsiyet verisi ile tüm aktivitelerde kullanılması ihtimali olan ulaşım araçları seçilerek çapraz sorgulama yapılmıştır. Ortaya çıkan kadın-erkek ve gerçekleştirilen seyahatlerin sayıları toplanarak Türkiye geneli kadın ve erkeklerin ulaşım araçlarını hangi sıklıkla kullandıkları ortaya çıkmıştır.

1852 adet görüşmeden elde edilen sonuçlara göre; okul-iş, alışveriş, çocuk/yaşlı ile ilgili, bireysel ve aile aktiviteleri seyahatleri sorgulanmış olup cinsiyete göre gruplara ayrılmıştır. Bu sonuçlar otobüs, dolmuş ve raylı sistem kullanıcılarının çoğunluğunu kadınların oluşturduğunu, yaya seyahati en çok kadınların gerçekleştirdiğini ve özel araç kullanımının en çok erkekler tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir (Şekil 4, Şekil 5).



Şekil 4 Cinsiyete göre ulaşım türü dağılımı - Kadın



Şekil 5 Cinsiyete göre ulaşım türü dağılımı – Erkek

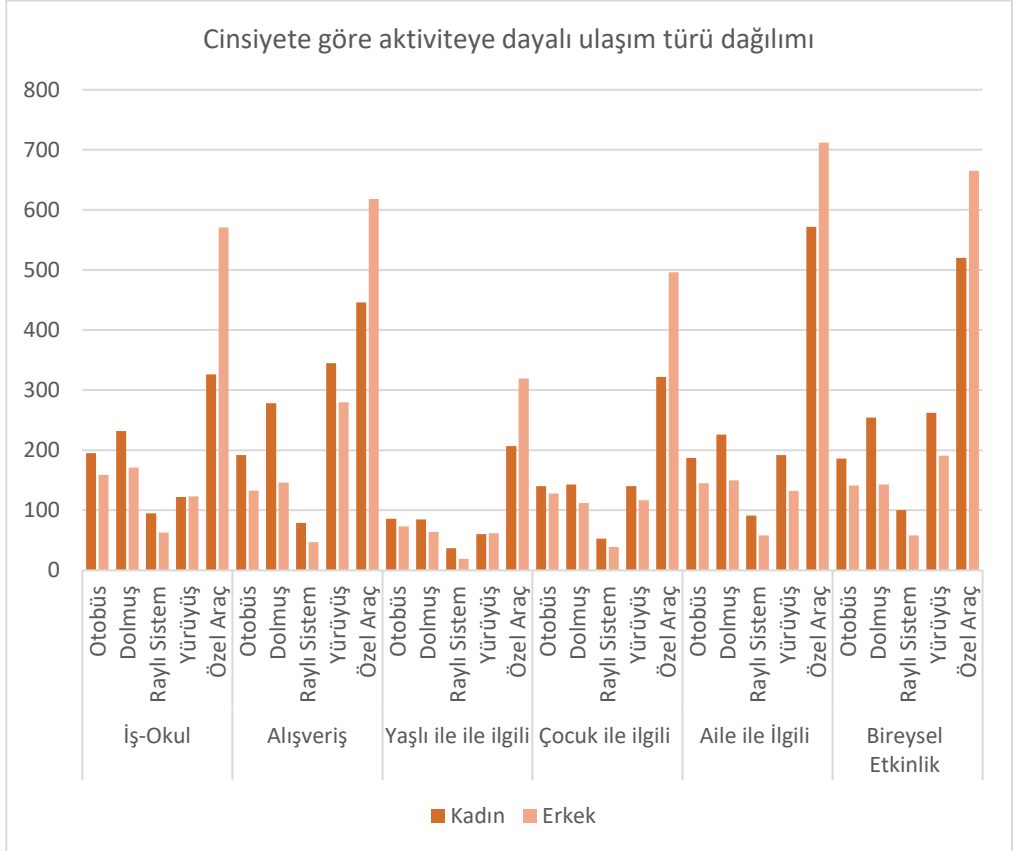
Aktivite türüne bakılmaksızın toplam gerçekleştirilen seyahatler ulaşım türü dağılımında bakıldığında;

- Kadınların daha fazla otobüs, dolmuş, raylı sistem ve yürüyüş tercihlerini kullandığı
- Erkeklerin daha fazla özel araç kullandığı görülmektedir.

Kadınların kent içi ulaşım sistemlerinden erkeklerden daha fazla faydalandıkları görülmektedir. Özel araç kullanıcılarının çoğunun erkek olması ise kadınların bir özel araca erişiminin olup olmadığı konusunu tartışmaya açmaktadır. Aktivitelere katılımında yaya erişimini en fazla kullananın yine kadınlar olduğu görülmektedir. Bulgular ışığında kadınların daha fazla sürdürülebilir hareketlilik ürettiği söylenebilir.

Türkiye geneli İBBS 2. Düzey kapsamında yapılan anket çalışması 26 ilde uygulanmıştır. Bu sonuçlara göre kadınlar erkeklerden yüzde 3 daha fazla otobüs kullanıcısı, yüzde 7 daha fazla dolmuş kullanıcısı, yüzde 2 daha fazla raylı sistem kullanıcısı ve yüzde 3 daha fazla yaya seyahat etmektedir. Erkekler kadınlardan yüzde 15 daha fazla özel araç kullanmaktadır. Yaya erişimi dışarda bırakıldığında kadınların toplamının yüzde 54'ünün kent içi ulaşım sistemlerinden faydalandığı, erkeklerin yüzde 41'inin kent içi ulaşım sistemlerinden

faýdalandığı görülmektedir. Aktivite türlerine göre ulaşım türü tercihleri cinsiyete göre sınıflandırılmıştır (Şekil 6). Aktivite türleri anket kurgusunda; çalışan veya öğrenciler için iş-okul seyahatleri, evin temel ihtiyaçları amacıyla yapılan alışveriş seyahatleri, evde bakım hizmeti sağlanan çocuk veya yaşlı varsa çocuk ile ve yaşlı ile ilgili seyahatler, ailece gerçekleştirilen faaliyetler amacıyla gerçekleştirilen aile ile ilgili seyahatler ve arkadaş buluşması, spor salonu, yürüyüş ve kişisel gelişim faaliyetleri amacıyla gerçekleştirilen bireysel seyahatler şeklinde sorgulanmıştır. Kadın ve erkeklerin farklı aktivite türlerine katılım sağlarken hangi ulaşım aracını tercih ettikleri araştırılmıştır.



Şekil 6 Cinsiyete göre aktiviteye dayalı ulaşım türü dağılımı

Cinsiyete göre aktiviteye dayalı ulaşım türü dağılımına bakıldığında otobüs dolmuş ve raylı sistem kullanıcılarının en çok kadınlardan oluştuğu görölmektedir. Bütün aktiviteleri daha fazla özel araç kullanarak gerçekleştirme eğiliminde olanın erkekler olduğu da görölmektedir. Kadınların ve erkeklerin iş-okul seyahatleri, alışveriş seyahatleri, varsa evdeki yaşlı birey ile ilgili seyahatler, varsa çocuk ile ilgili seyahatler, aile ile gerçekleştirilen aktivite seyahatleri ve bireysel zaman seyahatleri amacıyla kullanılan ulaşım araçları sorgulaması sonucunda kadınların tüm etkinliklerde daha fazla kent içi ulaşım araçları kullandıkları görölmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Kent içi ulaşımında sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak, farklı kullanıcıların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak farklı gruplara eşit düzeyde erişebilirlik sunmak anlamına gelmektedir. Toplumsal cinsiyet perspektifini benimsemek politika ve plan üreticiler için önemli bir görev olarak görölmektedir. Kentsel ulaşım planlarında toplumsal cinsiyete daha duyarlı bir bakış açısı benimseme gereksinimi tartışılmaktadır. Ortaya çıkan tablo kadınların günlük seyahat davranışları olarak erkeklerden farklı olduğunu göstermektedir.

Ulaşımında toplumsal cinsiyet konularına odaklanmak toplumların gelişimi için temel bir gereksinimdir. Ele alınması gereken önemli konulardan biri karar alma süreçlerinde kadınların katılımının desteklenmesi ve ulaşım türlerinin erişilebilirliğinin artırılmasıdır. Ulaşım hizmetlerinin toplumsal cinsiyet ihtiyaçlarına göre planlanması en temel kararlardan olmalıdır. Ulaştırma politikalarında toplumsal cinsiyet perspektifi yalnızca cinsiyetler arası hareketlilik eşitsizliğini azaltmak için değil aynı zamanda daha çevre dostu hareketlilik kalıplarını teşvik etmek ve sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek bakımından da önemlidir.

Kentsel toplu taşıma sistemleri kadınlara ve erkeklere eşit şekilde fayda sağlamalıdır. Örneğin kadınlar birden fazla durak noktasına uğrayabilir ve çocuklarla birlikte bu seyahati gerçekleştirme ihtimali erkeklerinkinden daha yüksektir. Sistemler erkekler için olduğu kadar

kadınlar için de erişilebilir olacaksak öncelikle farklılıklar hesaba katılmalıdır. Altyapı tasarımları da kadınların ihtiyaçları göz önüne alınarak uygulanmalı ve günlük ihtiyaçlara cevap verebilmelidir. Örneğin otobüsler, duraklar, kavşak noktaları ve yaya geçitleri mekanları iyi aydınlatılmış, geniş ve ferah olmalıdır. Durak noktaları ve bekleme alanları yoğun ve sık seyahat edilen alanlar içerisinde tasarlanmalıdır. Özellikle düşük gelirli nüfus için erişilebilirliği sağlamak amacıyla farklılaştırılmış ücret programları planlanmalıdır.

Toplumsal cinsiyet perspektifinin en önemli adımı farklılıkların anlaşılmasıdır. Bu süreçte daha fazla kadın çalışanı ulaşım hizmetlerinde çalışmaya teşvik etmenin önemli bir adım olacağı düşünülmektedir. Kapsayıcı ve adil ulaşım, cinsiyete göre elde edilmiş verilerin ışığında yeni politikalar belirlenmesi ile oluşturulmalıdır. Toplumsal cinsiyet eylem planı tasarlamak ve cinsiyete dayalı ulaşım politikaları geliştirmek kadın ve erkek kullanıcılarının tamamına hizmet veren ve toplumun tamamı için erişilebilirliği sağlayan önemli bir basamaktır.

Kadınların değişen konumları ve davranışları, planlama üzerinde farklı modellemeleri ve değişen arazi kullanım planlarını sorgulamaya açmaktadır. Bu nedenle kadınların seyahat davranışlarının araştırılması gerekli bir hal almaktadır. Bu çalışmada kadın ve erkeklerin kent içi ulaşım sistemleri kullanımları değerlendirilmiştir. Sonuçlar şunu göstermektedir ki kadınlar daha fazla toplu ulaşım kullanmaktadır. Ulaşım sistemleri toplumsal cinsiyet politikaları ile ilişkilendirilmeli ve kadınların seyahat davranışları göz önüne alınarak planlanmalıdır.

Extended Abstract

Examining the Different Travel Behaviors of Women and Men in Turkey: Women in Urban Transportation⁷

Betül Ertoy Sarıışı⁸

ORCID: 0000-0002-3320-8575

Ebru Vesile Öcalır⁹

ORCID: 0000-0001-8381-1308

Cities are dynamic spaces where human communities have lived as rule makers and policy makers for many years. People; Even though they have experienced many years of wars, various natural disasters, civil unrest and economic depressions, they have a common culture and memory. For this reason, similar gender-based practices and transformations occur at different times and in different geographies.

Throughout the historical process, the transformation of public and private space uses and women's access to public spaces have formed the basis for women to obtain their economic and political rights. Women's struggles to receive equal pay with men have increased the visibility of women in the public sphere, and the differences in male-female mobility patterns have become the subject of research. Geography of women; It revealed the idea of a common public space stripped of masculine practices. As women's daily mobility increases, urban systems that cannot respond to changing needs have become the subject of investigation. This entire revolutionary process has made it accepted that women and men are two separate gender groups, but have the same needs, roles and responsibilities. In this context, the conceptual framework on which the study investigating women's transportation habits is based is explained.

As a result of literature research, the methodology structure was created. Studies and methods examining the transportation habits and

⁷ This study was produced from the doctoral thesis carried out by Lecturer Betül Ertoy Sarıışı under the supervision of Prof. Dr. Ebru Vesile Öcalır at Gazi University, Institute of Science and Technology, Department of City and Regional Planning.

⁸ PhD student, Gazi University, Institute of Natural and Applied Sciences,
E-mail: betul.ertoy@hbv.edu.tr

⁹ Prof. Dr., Gazi University, Department of City and Regional Planning,
E-mail: ebruocalir@gazi.edu.tr

demographic characteristics of men and women were examined. As a result, according to the literature research; It has been inferred that the transportation habits of women and men are different according to many scientific studies, that the inequalities that cause transportation habits depend on more than one factor, that there may be externalities experienced by women using different types of transportation or that they may be transportation poor, and that people in different geographies may have different transportation habits.

In the study investigating the urban transportation habits of women in Turkey, 1852 interviews were conducted. The research findings were evaluated in the context of Turkey-wide results. Transportation vehicle preferences and travel times of participants across Turkey according to gender and activity are modeled with graphical methods using data obtained as a result of cross-questions.

Although public transportation systems provide services in different forms according to cities, buses, minibuses and rail systems are used as public transportation vehicles in Turkey. Since the study has a gender perspective, it analyzed the transportation vehicle choices of women and men across Turkey with the data set obtained. This analysis aims to reveal the means of transportation predominantly used by men and women in Turkey and to understand the trends in transportation type by gender.

Since the data collected in the NUTS Level-2 regions sample was designed to represent Turkey, Turkey-wide results were produced with all of the data. Cross-examinations were used to obtain the results. The gender data of the participants were cross-examined along with their choices of means of transportation used for work-school, shopping, child-related trips, elderly-related trips, family-related trips and individual activity trips. Regardless of the activity type; Graphs were obtained by separating the transportation vehicle options used by men and women to go anywhere. The results are first evaluated in terms of details, and then general determinations and inferences are made.

Considering the transportation type distribution of total trips regardless of the activity type; It can be said that women tend to use buses, minibuses, rail systems and walking more, while men use private vehicles more. It represents an important finding that women benefit from urban transportation systems more than men. The fact that most private vehicle users are men raises the issue of whether women have access to a private vehicle or not. Women mostly provide pedestrian access to participate in

activities. In light of the findings, it can also be said that women produce more sustainable mobility.

When we look at the activity-based transportation type distribution by gender, it is seen that bus, minibus and rail system users are mostly women. It seems that it is men who tend to carry out all activities using more private tools.

Kaynakça/References

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. (7.Baskı). Adapazarı: Sakarya Yayıncılık.
- Arıkan, R. (2021). *Araştırma yöntem ve teknikleri* (4. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Beebejaun, Y. (2017). Gender, urban space, and the right to everyday life. *Journal of Urban Affairs*, 39(3), 323-334.
- Carver, A.ve Veitch, J. (2020). Perceptions and patronage of public transport—are women different from men?. *Journal of Transport & Health*, 19, 100955.
- Chidambaram, B. ve Scheiner, J. (2020). Understanding relative commuting within dual-earner couples in Germany. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 134, 113-129.
- Connell, R. W. (1995). *Masculinities*. Cambridge : Polity Press.
- Dimitriou, H.T. 1992: *Urban transport planning: a developmental approach*. London: Routledge.
- ETC, 2020: [Conference Papers 2020: Papers \(aetransport.org\)](https://www.aetransport.org/)
- Gilbert, M. R. (1998). "Race," space, and power: The survival strategies of working poor women. *Annals of the Association of American Geographers*, 88(4), 595-621.
- Habermas, J. (2012). "Reasonable" versus "True," or the Morality of Worldviews. *In Habermas and Rawls* (pp. 92-113). Routledge.
- Han, B., Kim, J. ve Timmermans, H. (2020). Turn taking behavior in dual earner households with children: a focus on escorting routines. *Transportation*, 47, 203-222.
- Hanson, S. (2010). Gender and mobility: new approaches for informing sustainability. *Gender, Place & Culture*, 17(1), 5-23.
- Holz-Rau, C. ve Scheiner, J. (2019). Land-use and transport planning—A field of complex cause-impact relationships. Thoughts on transport growth, greenhouse gas emissions and the built environment. *Transport Policy*, 74, 127-137.

- Kilic, S. (2016). Cronbach's alpha reliability coefficient. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 6(1), 47.
- Kronsell, A. (2005). Gendered practices in institutions of hegemonic masculinity: Reflections from feminist standpoint theory. *International Feminist Journal of Politics*, 7(2), 280-298.
- Law, R. (1999). Beyond 'women and transport': towards new geographies of gender and daily mobility. *Progress in human geography*, 23(4), 567-588.
- McGuckin, N., Zmud, J. ve Nakamoto, Y. (2005). Trip-chaining trends in the United States: understanding travel behavior for policy making. *Transportation Research Record*, 1917(1), 199-204.
- Meloni, I., Bez, M. ve Spissu, E. (2009). Activity-Based Model of Women's Activity-Travel Patterns. *Transportation research record*, 2125(1), 26-35.
- Özdamar, K. (2002). *Paket programlar, istatistiksel veri analizi*. (4. Baskı, sy: 661-73) Eskişehir: Kaan Kitapevi.
- Pazy, A., Salomon, I. ve Pintzov, T. (1996). The impacts of women's careers on their commuting behavior: A case study of Israeli computer professionals. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 30(4), 269-286.
- Polk, M. (2003). Are women potentially more accommodating than men to a sustainable transportation system in Sweden?. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 8(2), 75-95.
- Reichert, A., Holz-Rau, C. ve Scheiner, J. (2016). GHG emissions in daily travel and long-distance travel in Germany-Social and spatial correlates. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 49, 25-43.
- Rossi, A. S. (1980). Life-span theories and women's lives. *Signs: Journal of women in culture and society*, 6(1), 4-32.
- Scheiner, J. (2014). Gendered key events in the life course: effects on changes in travel mode choice over time. *Journal of Transport Geography*, 37, 47-60.
- Scheiner, J. ve Holz-Rau, C. (2012). Gendered travel mode choice: a focus on car deficient households. *Journal of Transport Geography*, 24, 250-261.
- Timmermans, H. ve Van der Waerden, P. (2008). Synchronicity of activity engagement and travel in time and space: descriptors and correlates of field observations. *Transportation Research Record*, 2054(1), 1-9.
- Tivers, J. (1978). How the other half lives: the geographical study of women. *Area*, 302-306.
- Topluma Ötekileştirilen 'Kadın'ın Konumu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 3(4), 103-126.
- Turner, J. ve Fouracre, P. (1995). Women and transport in developing countries. *Transport Reviews*, 15(1), 77-96.
- Turner, T. ve Niemeier, D. (1997). Travel to work and household responsibility: new evidence. *Transportation*, 24, 397-419.
- Üste, R. B. (2015). Hegel-Rousseau, Mill ve Hayek'in Değerlendirmelerinde

Van den Berg, P., Arentze, T. ve Timmermans, H. (2010). Location-type choice for face-to-face social activities and its effect on travel behavior. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 37(6), 1057-1075.

Betül Ertoy Sarıışıık

2012 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama bölümünden mezun olmuştur. Yüksek lisans eğitimini 2018 yılında Gazi Üniversitesi Trafik Planlama ve Uygulamaları Ana Bilim Dalı'nda tamamlamıştır. 2020 yılından bu yana Ankara Hacı Bayram Üniversitesi Polatlı Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır. Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı'nda doktora eğitimine devam etmektedir. Başlıca araştırma alanları; sürdürülebilir ulaşım, kent çalışmaları ve planlamada toplumsal cinsiyet konularıdır.

She graduated from Karadeniz Technical University, Department of City and Regional Planning in 2012. She completed his master's degree at Gazi University, Department of Traffic Planning and Applications in 2018. Since 2020, she has been working as a lecturer at Ankara Hacı Bayram University, Polatlı Social Sciences Vocational School, Department of Architecture and Urban Planning. She continues his doctoral studies at Gazi University, Department of Urban and Regional Planning. Main research areas; sustainable transportation, urban studies and gender issues in planning.

E-posta: betul.ertoy@hbv.edu.tr

Ebru Vesile Öcalır

1993 yılında Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nden mezun oldu. 1996 yılında ODTÜ'de Bölge Planlama Yüksek Lisans programını bitirdi. 1999'da YÖK bursuyla gittiği Avusturya'da Viyana Teknik Üniversitesi'nde doktorasını Mimarlık Fakültesi'nde (Ulaşım Planlaması ve Trafik Mühendisliği Bölümü'nde) 2003'te tamamladı. YÖK'ten aldığı bursla Ekim 2010-Aralık 2010 tarihleri arasında Avusturya'da Viyana Teknik Üniversitesi'nde ulaşım ve arazi kullanım ilişkilerinin modellenmesi konularında doktora sonrası çalışmalarına devam etti. Halen Gazi Üniversitesi'nde Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde öğretim üyesidir. Çalışma alanları olan ulaşım ve ulaşım sistemleri planlaması, kentsel planlama, sürdürülebilirlik, Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Karar Destek Sistemleri üzerine iki uluslararası kitabı bulunmaktadır

She graduated from Gazi University, Department of Urban and Regional Planning in 1993. She completed the Regional Planning Master's program at METU in 1996. She completed his doctorate at the Technical University of Vienna in Austria, where she went with a YÖK scholarship in 1999, at the Faculty of Architecture (Department of Transportation Planning and Traffic Engineering) in 2003. With the scholarship she

received from YÖK, she continued his postdoctoral studies on modeling transportation and land use relations at Vienna Technical University in Austria between October 2010 and December 2010. She is currently a lecturer at Gazi University, Department of Urban and Regional Planning. She has two international books on her areas of study: transportation and transportation systems planning, urban planning, sustainability, Geographic Information Systems and Decision Support Systems.

E-posta: ebruocalir@gazi.edu.tr

Teşekkür

Kent Araştırmaları Enstitüsü'ne saha çalışmasında verdiği destek için teşekkür ederiz.