

ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIN ALMA NİYETİ ÜZERİNE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Hasan Teyfik ŞENLİ¹

ÖZ

Elektrikli araçlar hayatımıza oldukça hızlı bir şekilde girmektedir. Dolayısıyla elektrikli araçlara yönelik tüketicin satın alma niyetini belirleyen faktörlerin detaylı bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın temel amacı; elektrikli araç satın alma niyeti üzerine yapılmış çalışmaların incelenerek satın alma niyetini etkileyen faktörlerin ve etkileşimlerinin ortaya konmasıdır. Araştırma evreni Scopus veri tabanı üzerinden belirlenmiş olup PRISMA yöntemi kullanılarak seçilen 389 kaynaktan oluşmaktadır. Analiz yöntemi olarak bibliyometrik analiz yöntemi belirlenmiş olup veri görselleştirme işlemleri VOSviewer paket programı aracılığıyla uygulanmıştır. Yapılan bibliyometrik analiz sonucunda yayınların 2020 yılından itibaren yüksek artış gösterdiği; Çin, ABD ve Hindistan'ın yayın sayısı ve bağlantı gücü açısından ön sıralarda olduğu; elektrikli araç, satın alma niyeti, çevresel kaygı ve sürdürülebilir ulaşım kavramlarının anahtar kelime olarak sıklıkla kullanıldığı gözlemlenmiştir. Teorik açıdan Planlı Davranış Teorisi, Teknoloji Adaptasyon Modeli ve Yeniliğin Yayılma Teorisinin yoğunlukla kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca yapılan sistematik literatür taraması sonucunda elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen değişkenler arasında; altyapı, çevresel bilinç, fiyat, teşvikler, sosyal normlar ve bireysel tutumlar gibi faktörlerin kritik rol oynadığı fakat kültürel değerler ve tüketici etnosentrizmi gibi değişkenlerin daha az çalışıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elektrikli Araç, Satın Alma Niyeti, Bibliyometrik Analiz, VOSviewer

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON ELECTRIC VEHICLE PURCHASE INTENTION

ABSTRACT

Electric vehicles have entered everyday life at an unprecedented pace, underscoring the need for a comprehensive identification of the factors that shape consumers' purchase intentions. Accordingly, this study synthesizes the existing literature on electric vehicle purchase intention, mapping the determinants involved and their interrelations. Drawing on the Scopus database and refined through the PRISMA protocol, the corpus comprises 389 publications that are examined via bibliometric analysis, with visualizations generated in VOSviewer. The bibliometric analysis shows a sharp increase in publications since 2020; China, USA, and India lead in both publication count and link strength; and the keywords “electric vehicle,” “purchase intention,” “environmental concern,” and “sustainable transportation” appear with the highest frequency. From a theoretical perspective, the Theory of Planned Behavior, the Technology Acceptance Model, and the Diffusion of Innovations Theory are the most frequently employed frameworks. Moreover, the systematic literature review indicates that factors such as infrastructure availability, environmental awareness, price, incentives, social norms, and individual attitudes play a critical role in shaping electric-vehicle purchase intention, whereas variables like cultural values and consumer ethnocentrism have been relatively underexplored.

Keywords: Electric Vehicle, Purchase Intention, Bibliometric Analysis, VOSviewer

1. Giriş

Son yıllarda elektrikli araçlar, iklim değişikliğiyle mücadele ve sürdürülebilir ulaşım hedefleri doğrultusunda önemli bir çözüm olarak öne çıkmaktadır. Birçok ülke, ulaşım sektöründen kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltmak için elektrikli araçların benimsenmesini teşvik eden politikalar uygulamaktadır. Küresel ölçekte elektrikli otomobil sayısı 2010 yılında yalnızca 17 bin iken 2020 itibariyle 10 milyona ulaşmıştır. Bununla birlikte, ülkeler arasında elektrikli araçların benimseme oranlarında büyük farklılıklar görölmektedir; bazı pazarlarda elektrikli araçların satış payı hızla yükselirken çoğu ülkede toplam araç sayısı içinde hala düşük seviyededir (Novotny vd., 2022). Türkiye’de 2020 yılı itibariyle elektrikli ve hibrit araçlar, trafikteki tüm otomobillerin yalnızca yaklaşık %0,3’ünü oluşturmuştur (Yıldırım ve Özdemir, 2021). Gelişmekte olan birçok ülke için benzer şekilde, yüksek satın alma maliyeti, sınırlı şarj altyapısı ve politika yetersizlikleri nedeniyle elektrikli araçların yaygınlaşma oranları düşüktür. Dolayısıyla, elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörlerin anlaşılması, birçok ülkede düşük karbonlu ulaşımın hız kazanması için kritik görölmektedir.

Elektrikli araç satın alma niyeti üzerine literatürde birçok çalışma yapılmış ve çeşitli değişkenlerin etkileri incelenmiştir. Bu değişkenler arasında fiziksel altyapı (ör. şarj istasyonlarının yaygınlığı, şarj süresi, menzil gibi teknik konular) (Steadman ve Higgins, 2022; Ivanova ve Moreira, 2023) çevresel bilinç ve tüketicinin çevre duyarlılığı (Lashari vd., 2021), fiyat ve ekonomik faktörler (Larson vd., 2014), sosyal normlar ve etkiler (Asadi vd., 2021), teknolojiye yönelik tutum ve deneyim gibi psikolojik faktörler (Singh vd., 2020; Saleh vd., 2024) ile kültürel boyutlar ve tüketici etnosentrizmi (Guo ve Bunchapattanasakda, 2020; Wang vd., 2022a) öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, altyapı, maliyet ve çevresel faydalar gibi faktörler yoğun şekilde araştırılırken, kültüre özgü değerlerin ve tüketici etnosentrizminin elektrikli araç satın alma niyetindeki rolü görece ihmal edildiği görölmüştür. Bu çalışma, söz konusu boşlukları doldurmayı amaçlayarak elektrikli araç satın alma niyeti alanındaki çalışmaları bibliyometrik bir yaklaşımla analiz etmekte olup mevcut literatürü kapsamlı bir şekilde tarayarak elektrikli araç satın alma niyetine etki eden başlıca faktörleri sistematik biçimde incelemektedir. Bir sonraki adımda ise veri görselleştirme açısından başarılı bulunan VOSviewer programı aracılığıyla elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılmış çalışmalardaki etkileşimler incelenecektir. Bu kapsamda başta ülke, yazar ve anahtar kelimeler analizi olmak üzere değişkenlere yönelik ilişkiler açıklanacaktır. Son olarak araştırma bulguları yer alacak olup sonuç, kısıt ve gelecek çalışmalara öneriler belirtilecektir.

2. Kavramsal Çerçeve

Daha önce yapılmış çalışmalar kapsamında elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörler, çevresel kaygılar, ekonomik avantajlar, sosyal etkiler ve teknolojik algılar gibi çeşitli unsurlardan oluşmaktadır. Çevresel ve ekonomik algılar çerçevesinde elektrikli araçların çevreye olan olumlu etkileri ve uzun vadede ekonomik tasarruf sağlaması, tüketicilerin satın alma niyetini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir (Larson vd., 2014; Junquera vd., 2016; Lashari vd., 2021; Tarei vd., 2021; Wei, 2025).

Öte yandan elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen bir diğer önemli faktör sosyal etkileşim ve normlardır. Wei (2025) gelenekselliğin ve ülke kültürünün, Singh vd. (2020) aile ve arkadaşlar gibi demografik değişkenlerin, Huang ve Ge (2019) ve Asadi vd. (2021) öznel

normlar, toplumsal normlar ve tutumun satın alma kararlarını etkileyeceğini açıklamıştır. Ancak, bazı çalışmalarda bu sosyal etkilerin sınırlı olduğu belirtilmiştir (Tu ve Yang, 2019; Krishnan ve Koshy, 2021).

Bir diğer önemli faktör ise elektrikli araçlara karşı teknolojik algılar ve güvendir. Çalışmaların önemli bir çoğunluğu Teknoloji Kabul Modeli (TAM) ve türevlerini kullandığı gözlemlenmiştir. Elektrikli araçların teknolojik olarak güvenilir ve kullanımı kolay olması, tüketicilerin bu araçları tercih etmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Tu ve Yang, 2019; Saleh vd., 2024; Samarasinghe vd., 2024). Teknolojik bilinç ve yeniliklere açıklık da satın alma niyetini artırmaktadır (Krishnan ve Koshy, 2021; Tunçel 2022; Wang vd., 2022).

Tüketiciler arasında sıklıkla elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörlerden biri de fiyat ve performanstır. Elektrikli araçların fiyat kabul edilebilirliği (Larson vd., 2014), menzile (Higueras-Castillo vd., 2021; Tarei vd., 2021), araç şarj istasyonu sayısı (Tarei vd., 2021; Muzir, 2022) ve performansı (Yang ve Lan, 2023; Cabeza-Ramírez vd., 2025) tüketicilerin satın alma niyetlerini ve kararlarını doğrudan etkilemektedir.

Ayrıca elektrikli araçlara yönelik devlet politikaları ve teşvikler tüketicilerin tercihleri için oldukça önemlidir. Devletler tarafından sağlanan mali ve mali olmayan teşvikler, elektrikli araçların benimsenmesini artırmaktadır (Huang ve Ge, 2019; Higueras-Castillo vd., 2021; Wei, 2025).

Daha önce yapılmış çalışmalarda kültürün toplumsal kültürün elektrikli araç satın alma niyetini etkilediği açıklayan az sayıda çalışma bulunmuştur. Novotny vd. (2022) 21 OECD ülkesinde satış verilerini kullanarak belirtilen kültürel özelliklerle eşleşip eşleşmediğini tespit etmişlerdir. Wei (2025) ise Çin kültüründe yer alan tasarruf ve ihtiyatlı tüketim kavramının, yüz kültürünün ve kolektivist yaklaşım gibi faktörlerin Çinli tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyetini etkilediğini açıklamıştır. Plananska vd. (2023) ise ülke düzeyinde daha dışil kültürlerin (düşük maskülenite) daha yüksek elektrikli araç payına sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca tüketici düzeyinde Almanya’da yapılan çalışmada erkek tüketiciler elektrikli araçları “yetersiz maskülen” bulması satın alma niyetini düşürdüğünü açıklamaktadırlar. Öte yandan Danimarka, Belçika ve İtalya’da yapılan bir çalışmaya göre yüksek bireysellik ve düşük belirsizlikten kaçınma bulunan Danimarka için elektrikli araç benimsenmesini yeşil öz-kimlik doğrudan tetiklemektedir. Öte yandan daha yüksek belirsizlikten kaçınmaya sahip İtalya için tüketicilerin elektrikli araç benimsenmesini moralsel yükümlülük baskın olarak etkilemekte; belirsizlikten kaçınmanın daha orta değerlerinde olan Belçika için çevre kaygısından kaynaklandığı açıklanmaktadır (Barbarossa vd., 2015). Tablo 1’de farklı ülkeler ve değişkenler üzerinde elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalara yönelik detaylı yazın taraması yer almaktadır.

Tablo 1. Detaylı Yazın Taraması

Yazar/lar	Ülke	Bulgu/İddia
Singh vd., 2020	Hindistan	Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörleri demografik, durumsal, bağlamsal ve psikolojik olmak üzere dört ana türe ayrılmaktadır.

Wei, 2025	Çin	Çin'de yerli araçların daha çok satın alınmasının sebeplerini; geleneksellik, teşvikler, teknolojik gelişim ve Çin kültürü olduğu açıklanmıştır.
Higueras-Castillo vd., 2021	İspanya	İspanya'daki 404 potansiyel tüketicinin elektrikli araçlarda menzil, teşvikler ve güvenilirliğin satın alma niyetinin en güvenilir tahmin edicileri olduğunu göstermektedir.
Junquera vd., 2016	İspanya	1245 İspanyol tüketicinin elektrikli araç satın alma niyetine yönelik; elektrikli araçların fiyatına ilişkin algısı ne kadar yüksek ve şarj süreleri ne kadar uzun olursa, tüketicilerin yeni bir elektrikli araç satın alma isteğinin o kadar azaldığını göstermiştir.
Tarei vd., 2021	Hindistan	Araştırma temel bulguları; performans ve menzil, toplam sahip olma maliyeti, şarj altyapısı eksikliği, tüketicilerin elektrikli araç (EA) teknolojisi hakkında farkındalık eksikliği gibi EA engellerinin EA benimsemesini sağlamada kritik derecede etkili olduğunu göstermektedir.
Tunçel, 2022	Türkiye	Türkiye'de 342 tüketiciye yönelik yapılan çalışma sonucunda; benzersizlik ihtiyacının elektrikli araç satın alma niyetini olumlu ve motive olmuş tüketici yenilikçiliği elektrikli araçlara yönelik tutum ve satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Yüksek hazcı motive olmuş yenilikçiliğe sahip tüketicilerin elektrikli araç satın almaya karşı olumlu bir tutumu vardır. Bilişsel olarak motive olmuş yenilikçiliği yüksek olanların elektrikli araçlar satın alma olasılığı yüksektir.
Muzir vd., 2022	Malezya	Malezya'da elektrikli araç kültürünün uygulanmasıyla ilişkili zorlukların; Malezya hükümetinin politikaları, EA üreticilerinin ve EA kullanıcılarının EA maliyeti, seyahat talebi, şarj istasyonu bulunabilirliği, elektrik şebekesi üzerindeki etki ve pil kapasitesi açısından karşılaştığı engeller olduğu açıklanmaktadır.
Larson vd., 2014	Kanada	Elektrikli araçlar için kabul edilebilir fiyat aralığının 22.000-27.500 dolar olduğunu açıklanmaktadır. Ayrıca EA dağıtımının teknolojiye çok fazla odaklandığı ve tüketicilere yeterince odaklanmadığı vurgulanmaktadır.
Lashari vd., 2021	Güney Kore	Güney Kore'de yapılan çalışma sonucunda tutumsal özellikler arasında EA kullanımına ilişkin çevresel ve ekonomik algıların bir EA satın alımı için en güçlü öngörücüler olduğunu göstermiştir. Ek olarak, teknolojik endişelerin EA satın alma niyetleri üzerinde olumsuz etkileri olduğu bulunmuştur.
Huang ve Ge, 2019	Çin	Çin'de yapılan çalışma sonuçları; tutum, algılanan davranış kontrolü, bilişsel statü, ürün algısı ve parasal teşvik politikası önlemlerinin Pekin'deki tüketicilerin EA satın alma niyetleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Ancak, öznel normlar ve parasal olmayan teşvik politikası önlemlerinin satın alma niyeti üzerinde önemli bir etkisi bulunmadığı görülmüştür. Ek olarak, demografik değişkenlerde (cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, gelir ve araç sahipliği) önemli farklılıklar olduğunu göstermektedir.
Krishnan ve Koshy, 2021	Hindistan	Hindistan'da yapılan çalışmanın sonuçları; algılanan faydalar, sosyal etki, fiyat kabulü, performans, teknolojik bilinç ve pazarlama, dağıtım ve satış sonrası gibi tutumsal faktörlerin EA satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ancak, algılanan engeller, politika nitelikleri ve algılanan fayda ve kullanım kolaylığı gibi faktörler EA benimsenmesi üzerinde engelleyici bir etkiye neden olduğu açıklanmıştır. Ayrıca kısa mesafeler seyahat eden, daha düşük gelire sahip, daha yüksek eğitilmiş ve geleneksel araçları kullanma konusunda daha fazla deneyime sahip kişilerin Elektrikli araçların benimsenmesini desteklediği bulunmuştur.
Saleh vd., 2024	Endonezya	Jakarta'da gerçekleştirilen araştırma sonucunda; algılanan faydalılık, algılanan kullanım kolaylığı ve müşterilerin deneyiminin, elektrikli araç satın alma niyetini önemli ölçüde etkileyebilecek temel değişkenler olduğu ortaya koymuştur.
Asadi vd., 2021	Malezya	Malezya'da gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre, algılanan değer, tutum, sorumluluk atfı, öznel normlar, kişisel normlar, algılanan tüketici etkinliği ve sonuçların farkındalığı, tüketicilerin elektrikli araçlarının satın alma niyetini önemli ve olumlu bir şekilde etkilemiştir.
Jayasingh vd., 2021	Hindistan	Araştırma sonuçları; çevresel endişenin, algılanan ekonomik faydanın, şarj altyapısının ve sosyal etkinin tüketicilerin elektrikli iki tekerlekli araçlara yönelik tutumlarını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Tutum, tüketicinin elektrikli iki tekerlekli araç satın alma niyetini de önemli ölçüde etkiler. Algılanan ekonomik

		faidaların, tüketicileri elektrikli iki tekerlekli araç satın almaya etkileyen ana faktör olduğu bulunmuştur.
Samarasinghe vd., 2024	Sri Lanka	Sri Lanka'nın Colombo şehrinde yapılan araştırma sonuçları; Bulgular, birleşik kabul ve teknoloji kullanım teorisi değişkenleri ile elektrikli araç satın alma niyeti arasındaki üç ilişkinin anlamlı olduğunu ve tüketicinin algıladığı riskten kaynaklanan anlamlı bir moderatör etkisinin olmadığını doğrulamıştır.
Tu ve Yang, 2019	Tayvan	Sonuçlarına göre, tüketicilerin elektrikli araç satın almak için gereken kaynaklar üzerindeki kontrolü, davranışsal niyetleri üzerinde en yüksek etkiye sahiptir; tüketicilerin çevrelerinden gelen danışma görüşleri de elektrikli araç satın alma davranışsal niyetlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca, tüketicilerin çevresel farkındalıkları ve teknoloji ürünlerini kabul etmeleri de davranışsal niyetlerini etkilemektedir.
Ng vd., 2018	Hong Kong	Hong Kong'da yapılan çalışma sonucunda; algılanan değer elektrikli araca olan güvenin, duyarlı etkinliğin ve ödeme isteğinin elektrikli araçları satın alma niyeti üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu doğrulamıştır.
Cabeza-Ramírez vd., 2025	İspanya	İspanya'da yapılan çalışma sonucunda; çevresel sorunların ve kişinin eylemlerinin sonuçlarının farkındalığının, sosyal baskıyla birlikte, bireysel kişisel normu harekete geçirdiğini, bu etkileri niyete ve daha yoğun bir şekilde ödeme isteğine yönlendirdiğini göstermektedir. Ek olarak, performans ve finansal risklerin etkisi, satın alma niyeti üzerinde beklenenden daha düşük bir etkiyle de olsa doğrulanmıştır.
Yang ve Lan, 2023	Çin	Çalışma sonucunda; algılanan risk, çevresel algılar, şarj politikası ve kişisel düzenlemeler satın alma niyetini etkilemektedir.
Novotny vd., 2022	Muhtelif Ülkeler	Hofstede'nin ulusal kültürün altı boyutunun, 21 OECD ülkesinde 2019 ve 2020'deki satış verilerini kullanarak inceleyen araştırma sonucunda belirsizlikten kaçınma, bireysellik, erkeklik ve hoşgörünün elektrikli otomobil satışları üzerinde önemli ölçüde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu, uzun vadeli yönelimin ise pazar paylarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Sonuçlar, ulusal kültürün elektrikli otomobillerin benimsenme oranını ve yönünü etkileyen önemli bir ülke çapında faktör olduğunu göstermektedir.
Plananska vd., 2023	İsviçre	Ülke düzeyinde daha dışı kültürler (düşük maskülenite) daha yüksek elektrikli araç payına sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Erkeksi kültürlerde erkek tüketiciler elektrikli araçları "yetersiz maskülen" bulması satın alma niyetini düşürmektedir.
Wang vd., 2022a	Çin	Tüketici etnosentrizmi tüketicilerin yerli elektrikli araçlara karşı niyetini ve tutumunu olumlu yönde etkilediği açıklanmıştır.
Guo ve Bunchapattanasakda , 2020	Çin	Bu çalışma, tüketici etnosentrizmiyle sosyo-psikolojik (vatanseverlik; korelasyon), demografik özellikler (yaş; gelir düzeyi) ve elektrikli araçlarda satın alma niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır.
Wang vd., 2022b	Çin	Sonuçlar tüketici etnosentrizminin algılanan değeri ve tüketici bilgisini olumlu etkilediğini; algılanan değeri ve tüketici bilgisinin algılanan faydalılık ve algılanan kullanım kolaylığını olumlu etkilediğini ortaya koydu. Tüketici bilgi, algılanan değeri olumlu etkilerken, algılanan faydalılık ve algılanan kullanım kolaylığının tutum ve niyeti olumlu etkilediği açıklanmıştır. Dahası, tutumun yerli enerji tasarruflı araçlar satın alma niyetini önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir.
Yıldırım ve Özdemir, 2021	Türkiye	Yerli elektrikli otomobil satın alma niyetleri tüketici etnosentrizmi ve tüketici yenilikçiliğinin bir boyutu olan fonksiyonel yenilikçilikten olumlu yönde etkilenmektedir.
Erdoğan vd., 2024	Türkiye	Analizler, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi gibi demografik faktörlerin elektrikli araç satın alma niyeti üzerinde farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. "Hızlanma ve Keyifli Sürüş" algısı, "Düşük Gürültü", "Olumlu İtibar", "Araçtaki Alan", "Güvenlik" ve "Çevre Dostu" değişkenleri kullanılmıştır.
Kocagöz ve İğde, 2022	Türkiye	Türkiye'de yapılan çalışma sonuç olarak, tüketicilerin elektrikli araçlara yönelik değerlendirmelerinin, algıladıkları fiyat değerinin ve çevresel kaygılarının elektrikli araç satın alma niyetini pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı etkilediği görülmüştür.

Efendioğlu, 2024	Türkiye	Araştırmada elde edilen bulgulara göre en fazla algılanan kullanışlılığı, ardından algılanan kullanım kolaylığı, fiyat değeri, hedonik tüketici yenilikçiliği ve çevresel kaygı satın alma niyetini etkilediği tespit edilmiştir.
Uzun, 2024	Türkiye	Bulgular, sürdürülebilir pazarlamanın elektrikli araç satın alma niyeti üzerindeki varyansın %34'ünü açıkladığını göstermektedir. Ayrıca, sürdürülebilir pazarlama unsurları olan çevresel faktörler, toplumsal faktörler ve ekonomik faktörlerin elektrikli araç satın alma niyetini ayrı ayrı artırdığı tespit edilmiştir.

Bu çalışma kapsamında satın alma niyetini daha iyi anlamak için altyapısal faktörler, sosyal ve ekonomik faktörler ile kültürel faktörler açıklanmaktadır.

2.1 Altyapısal ve Fiziki Faktörler

Tüketicilerin elektrikli araçlara adaptasyonu ve satın alma niyetini etkileyen çeşitli altyapısal ve fiziki faktör bulunmaktadır. Bunlar arasında; araç menzili, batarya ömrü, şarj hızı ve elektrik araç altyapısı gibi çeşitli faktörler yer almaktadır. Araç menzili elektrikli araçlar için tüketicilerin en yoğun dikkat ettiği unsurlardan biridir. Bunun temel sebebi menzil kapasitenin yetersizliğinin özellikle kırsal alanlarda alt yapı eksikliği sebebiyle ulaşımı sektöre uğratabilmektedir. Ayrıca araç menzilin yüksek olmaması tüketicilerde menzil anksiyetesi yaratmakta ve satın alma niyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Araç menzili kitlesel yayılımın en büyük bariyeri olarak da nitelendirilmektedir (Steadman ve Higgins, 2022). Şarj istasyonu yoğunluğu ve erişilebilirliği elektrikli araçların benimseme oranlarını anlamlı biçimde yükseltmektedir. Tüketicinin yaşadığı bölgede 5 dakikalık yürüme mesafesinde istasyon sayısı ve öznel açıdan şarjı kolay bulma algısı erişilebilirlik niyeti artırmaktadır. Çin’de şarj istasyonu sayısının elektrikli araç talebini oluşturan temel sebeplerden biri olduğu açıklanmaktadır. Benzer şekilde Malezya’da hızlı şarj ($DC \geq 100$ kW) altyapısının elektrikli araçlar için kolaylaştırıcı olarak satın alma niyetini güçlendirdiği açıklanmaktadır (Zaino vd., 2024). Şarj süresi de elektrikli araçlar satın alma niyeti için önemli bir faktördür. Şarj süresinin uzunluğu elektrikli araç dezavantajları arasında ön sıralarda belirtilen nedenlerdendir. Faktör ev veya iş yerinde şarj imkanının bulunması elektrikli araç satın alma niyetini olumlu yönde etkilemektedir (Ivanova ve Moreira, 2023).

Elektrikli araçların satın alma niyetini etkileyen bir diğer unsur batarya ömrüdür. Daha önce yapılmış çalışmalarda batarya arıza oranının %0,5’in altına düştüğünü gösterilmiş olup “batarya sık değişir” düşüncesini ortadan kaldırmıştır. Ayrıca elektrikli araç bataryalarının ortalama 18,4 yıllık kullanım ömrüyle içten yanmalı araçların kullanım ömrüyle farkının kapandığı açıklanmaktadır (Nguyen-Tien vd., 2025). Elektrikli araçlara yönelik algılanan performans (hızlanma, sürüş konforu, güvenlik puanları) ve risk (yangın veya arıza riski) satın alma niyetini etkileyen bir diğer faktördür. Kullanıcılar özellikle yüksek ivmeyi ve sessiz sürüşü öne çıkararak elektrikli araçlara yönelmektedir (Viola, 2021).

Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen bir diğer unsur tüketicinin araca yönelik ihtiyaçlarının net bir şekilde ortaya konmasıdır. Ürün-tasarım odaklı yapılmış bir çalışma; gövde tipi, iç mekân ergonomisi ve bagaj hacminin “aracı ihtiyaçlara uygun” bulma algısını güçlendirdiğini ortaya koymuştur. Segment çeşitliliği arttıkça (SUV, pick-up, ticari) satın alma niyeti de daha geniş tüketici gruplarına yayılmaktadır (Sun ve Lee, 2024).

Sayılan bilgilerin yanında elektrikli araçlara yönelik sektör verilerinin de incelenmesi büyük önem arz etmektedir. Uluslararası Enerji Ajansının yayınladığı rapora göre 2024 sonuna gelindiğinde dünyada yaklaşık olarak 45 milyon elektrikli binek araç kullanıldığı açıklanmaktadır. Ayrıca 2024 yılında satılan her 5 otomobilden 1'i elektrikli olduğu görülmüştür. Elektrikli araçların 2023'teki küresel elektrik talebi yaklaşık 110 TWh ile dünya nihai elektrik tüketiminin %0,5'ine yükseldiği; Çin ve Avrupa'da ise bu payın şimdiden yaklaşık %1 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (IEA, 2024).

2.2 Ekonomik ve Sosyal Faktörler

Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen oldukça önemli faktörlerden biri de ekonomik faktörlerdir. Larson vd. (2014) tarafından Kanada'da yapılan bir çalışmada elektrikli araçlar için kabul edilebilir fiyat aralığının 22.000-27.500 dolar olduğunu açıklanmaktadır. Wei (2025) Çin'de, Higuera-Castillo vd. (2021) İspanya'da elektrikli araçlara verilen teşvikler sebebiyle kazanılan ekonomik avantajın satın alma niyetini olumlu yönde etkilediği açıklanmaktadır. Benzer şekilde algılanan fiyat faydasının yüksek olduğu durumlarda satın alma niyeti olumlu etkilenmektedir (Jayasingh vd., 2021). Öte yandan fiyat algısının yüksek olduğu durumlarda ise elektrikli araç satın alma niyeti olumsuz yönde etkilenmektedir (Junquera vd., 2016).

Elektrikli araç satın alma niyeti sosyal faktörlerden de oldukça fazla etkilenmektedir (Gu vd., 2023). Erdoğan vd. (2024) toplum içerisinde elektrikli araç kullanmanın olumlu itibar yaratması sebebiyle satın alma niyetinin olumlu etkilendiği açıklanmaktadır. Cabeza-Ramírez vd. (2025) ise çevresel farkındalık sebebiyle oluşan sosyal baskının elektrikli araç satın alma niyetini yükselttiğini açıklamaktadır. Tu ve Yang (2019) benzer şekilde tüketicilerin çevrelerinden gelen yorumlar ve değerlendirmeler üzerine satın alma niyetinin olumlu yönde değiştiğini belirtmektedir. Öte yandan Tunçel (2022), başkalarından farklı olma ve ayırt edilme olarak da bilinen benzersizlik ihtiyacının elektrikli araç satın alma niyetini etkilediği açıklamaktadır.

2.3. Kültürel Faktörler

Kültür kavramı bireylerin davranış kalıplarını, değer sistemlerini ve inançlarını şekillendiren temel bir çerçevedir. Dolayısıyla farklı ülkelerde elektrikli araçların benimsenme hızlarındaki belirgin farkları anlamak için kültürel boyutların incelenmesi giderek önem kazanmaktadır (Novotny vd., 2022). Sosyal bilimciler tarafından geliştirilmiş çeşitli kültürel boyut modelleri bulunmaktadır; bunların en yaygınlarından ikisi Hofstede'nin ulusal kültür boyutları (Güç mesafesi, belirsizlikten kaçınma, bireycilik/ kolektivizm, maskülinite/femininite, uzun/kısa yönelim) ve GLOBE projesinin kültür boyutlarıdır (belirsizlikten kaçınma, geleceğe yöneliklik, performans yönelimi, cinsiyet eşitliği (gender egalitarianism), belirsizlikten kaçınma vb.).

Kültürel boyutların elektrikli araç satın alma niyeti üzerindeki etkisine yönelik literatürde yeterli düzeyde çalışma bulunmamaktadır. Hofstede boyutları çerçevesinde yapılan kapsamlı bir çalışma, farklı kültürel değerlerin elektrikli araç piyasalarının gelişiminde anlamlı roller oynadığını ortaya koymuştur. 21 OECD ülkesini kapsayan bu araştırmada, belirsizlikten kaçınma, bireycilik, maskülinite ve hazcılık (indulgence) kültürel değerlerinin yüksek olduğu toplumlarda elektrikli otomobil satış oranlarının anlamlı biçimde daha düşük olduğu; buna karşılık uzun vadeli yönelim puanı yüksek toplumlarda elektrikli araç pazar payının daha

yüksek seyrettiği tespit edilmiştir (Novotny vd., 2022). Benzer şekilde Plananska vd. (2023) ülke düzeyinde daha dişil kültürler (düşük maskülenite) daha yüksek elektrikli araç payına sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Erkeksi kültürlerde erkek tüketiciler elektrikli araçları “yetersiz maskülen” bulması satın alma niyetini düşürmektedir.

Öte yandan GLOBE kültür boyutlarından toplumsal kolektivizmin etkisini inceleyen kültürler arası bir çalışmaya göre kolektivizm, Hindistan’da elektrikli araç satın alma niyetini pozitif, İspanya’da zayıf fakat yine de anlamlı biçimde etkilemektedir. Ayrıca altyapı ve çevresel fayda gibi değişkenlerin etkisi, kolektivist bağlamda daha güçlü gözlemlenmiştir (Higueras-Castillo vd., 2024). Almanya ve Çin arasında yapılan bir diğerkültürler arası çalışmada da yüksek geleceğe yönelim ve kurumsal kolektivizmin elektrikli araçların benimsenmesini artırırken, yüksek belirsizlikten kaçınma düzeyinin elektrikli araç benimsenmesini düşürdüğü açıklanmıştır (Busse vd., 2013).

Bir diğerkültürel alt değişken etnosentrizmdir. Tüketici etnosentrizmi; “yurtiçinde üretilen malları ahlâken tercih etme” eğilimi anlamına gelmekte olup son dönemde özellikle yerli elektrikli araç seçimini de etkilemektedir. Çin’de yapılan bir çalışmaya göre tüketici etnosentrizmi doğrudan elektrikli araç satın alma niyetini artırdığı gözlemlenmiştir. Ayrıca yerli elektrikli araçlara karşı tutumu da olumlu yönde etkilemektedir (Wang vd., 2022b). Benzer şekilde Çin’in Henan eyaletinde yapılan çalışmaya göre tüketici etnosentrizminin ve vatanseverlik düzeylerinin elektrikli araçlarda satın alma niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Guo ve Bunchapattanasakda, 2020). Bir diğerkültürler arası çalışmada ise sonuçlar tüketici etnosentrizminin algılanan değeri ve tüketici bilgisini olumlu etkileyerek elektrikli araçlara yönelik niyeti dolaylı olarak etkilediği görülmüştür (Wang vd., 2022a). Öte yandan Türkiye’de tüketici etnosentrizmi ve tüketici yenilikçiliğinin yerli elektrikli otomobili satın alma niyetlerini olumlu yönde etkilediği açıklanmaktadır (Yıldırım ve Özdemir, 2021).

3. Yöntem

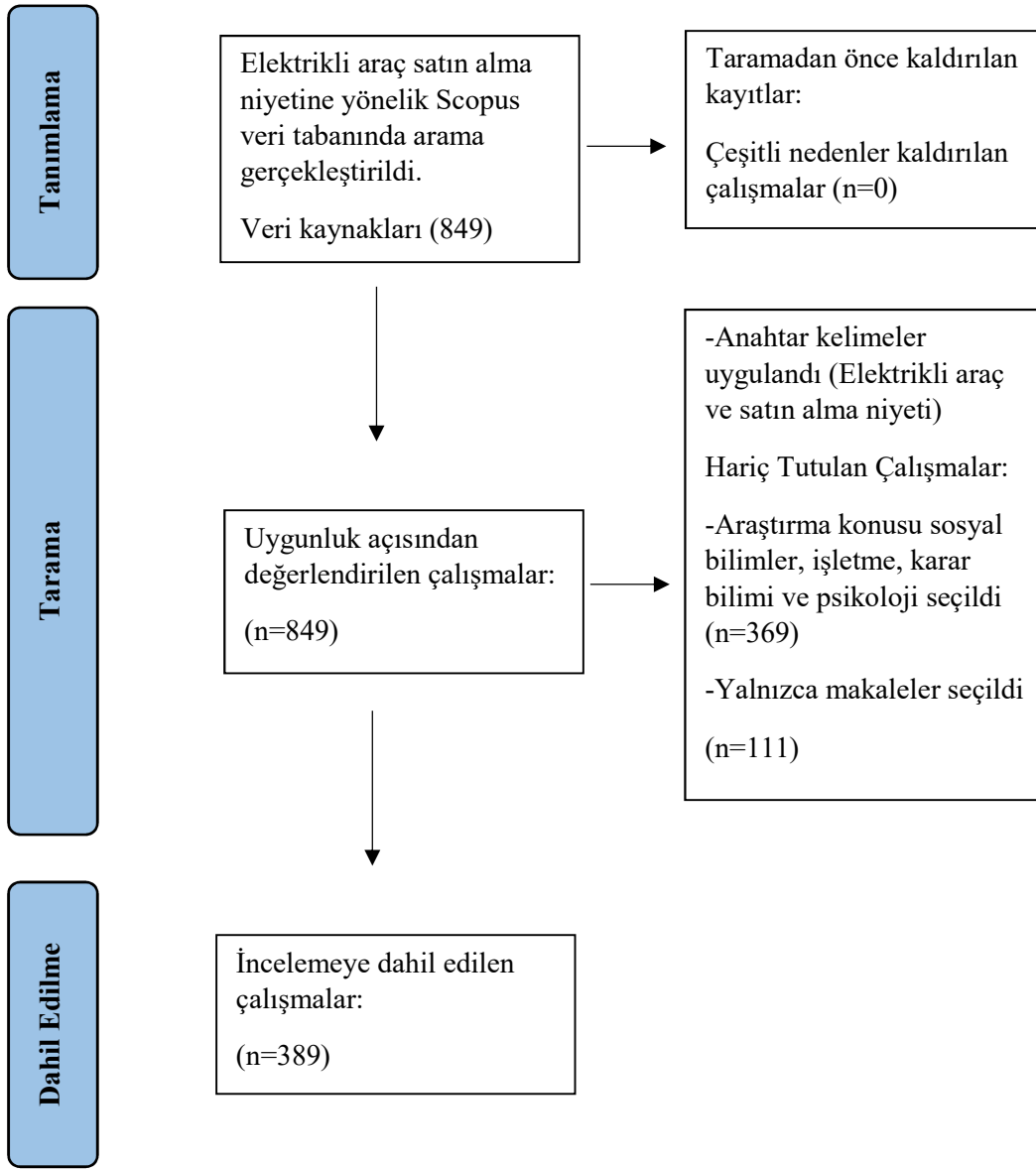
Günümüzde elektrikli araçlar oldukça hızlı bir şekilde hayatımızda yer edinmektedir. Bu çalışma kapsamında, elektrikli araçlar ile tüketici davranışını kesen araştırmalar Scopus veri tabanında taranarak bibliyometrik analizi aracılığıyla analiz edilecektir. Elde edilen bulgular kapsamında elektrikli araç satın alma niyetine yönelik boşlukların tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında; yayın çıktısındaki zamansal eğilimlerin belirlenmesi, ülkelere göre coğrafi katkıların incelenmesi, önde gelen akademik dergilerin etkilerinin değerlendirilmesi, alandaki kurumsal etkilerin analiz edilmesi, önde gelen yazarların ve akademik katkıların vurgulanması ve araştırmalarda belirginleşen anahtar kelimelerin gösterilmesi alt amaçları bulunmaktadır.

Analiz yöntemi olarak bibliyometrik analiz yönteminin seçilmesinin temel sebebi ilgili kavramların geçmişten bugüne kadar olan eğilimini belirlemeye yönelik değerlendirme yapmaya yardımcı olmasıdır (Schwert, 1993). Bibliyometrik analiz yöntemi, büyük hacimli yayın kümelerini öznellikten görece arındırılmış, şeffaf ve tekrarlanabilir bir yaklaşımla inceleyerek literatürün genel resmini ortaya koymaktadır (Zupic ve Cater, 2015). Bu analiz yöntemi, anlatı temelli derlemelerde sık görülen seçme yanlılığını azaltmakta; Scopus ve Web of Science gibi standart veri tabanlarından çekilen veriyle aynı sorguların bağımsız

araştırmacılarca doğrulanmasına imkân tanımaktadır (Donthu vd., 2021). Bibliyometrik analiz kapsamında atıf analizleriyle en çok referans verilen çalışmalar belirlenerek alana yön veren temel kuramsal ya da amprik katkılar tespit edilebilir, alandaki düşünce okullarını ve alt kırımları daha görünür kılabilmektedir (Zheng vd., 2024). Bibliyometrik analiz yöntemiyle ağ haritaları aracılığıyla araştırma boşlukları ve coğrafi durumu görsel olarak vurgulamakta olup araştırma gündeminin belirlemede yol haritası sunmaktadır (Bhale vd., 2025). Ayrıca pazarlama alanında bibliyometrik analiz yönteminin kabul gördüğü de bilinmektedir (Terán-Yépez vd., 2025). Bibliyometrik analiz gerçekleştirmek için VOSviewer programı seçilmiştir. VOSviewer programı kavramlar arası ilişkileri analiz etmenin yanı sıra veri görselleştirme avantajı sağlamaktadır (Dirik vd., 2023). Bibliyometrik analiz süreci için çeşitli disiplinlerde kaynaklar sunan Scopus veri tabanı seçilmiştir. Çeşitli alanlardaki eğilimleri ve kalıpları değerlendirme kapasitesi; güvenilir ve yüksek kaliteli içeriğe sahip olması bu seçimin temel sebebidir (Martínez Lopez vd., 2017). Scopus veri tabanının seçilmesinin bir diğer sebebi pazarlama üzerine araştırmalar da dahil olmak üzere sosyal bilimler ve yönetim alanlarındaki geniş bir yelpazedeki çalışmaları kapsayan en büyük veri tabanlarından biri olmasıdır. Ayrıca, Scopus veri tabanı atıf ve trend analizi gibi gelişmiş bibliyometrik analiz araçlarını kendi platformu üzerinden sunarak ek kaynaklara ihtiyaç duymadan kapsamlı bir incelemeye olanak sağlamaktadır (Shaheen, 2025).

Bibliyometrik analizi uygulamak için incelenen çalışmalar için yapılandırılmış ve şeffaf bir seçim süreci sağlamak amacıyla analiz öncesinde PRISMA protokolü uygulanmıştır. PRISMA protokolü sistematik derleme için uygulanmakta olup bu çalışma kapsamında bibliyometrik analize dahil edilecek çalışmaların şeffaflık sağlaması amacıyla uygulanmıştır (Page vd., 2021). Bu yöntem aracılığıyla çalışmaların tanımlanmasından belirli kriterlere göre nihai dahil edilmelerine kadar olan tüm süreç yönetebilmektedir (Moher vd., 2010). 16.06.2025 tarihinde Scopus veri tabanından “elektrikli araç/lar” ve “tüketici davranışı”, “satın alma niyeti”, “tüketici niyeti” ile “davranışsal niyet” kavramlarının araştırıldığı 849 esere erişilmiştir. Elektrikli araçların satın alma niyeti üzerine yapılan çalışmaların kapsamlı bir şekilde ele almak için “sosyal bilimler”, “işletme”, “karar bilimi” ve “psikoloji” alanları dahil edilmiş olup diğer alanlar çıkarılmıştır. Buna ek olarak yalnızca makaleler ele alınmış olup diğer yayın türleri dahil edilmemiştir. Şekil 1’de gösterilen PRISMA yöntemi uygulanarak 389 yayımla analiz gerçekleştirilmiştir. Veri türünün ikincil veri olması sebebiyle herhangi bir etik kurul izni alınmamıştır.

PRISMA Çerçevesi ile Çalışmaların Tanımlaması



Şekil 1. PRISMA Adımlarını Gösteren Detaylı Akış Şeması

Araştırma kapsamında belirlenen araştırma soruları şunlardır;

- 1- Elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik yapılan çalışma sayısı ve yıllar itibarıyla dağılımı nasıldır?
- 2- Elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmalardan en yoğun atıf alanları hangileridir?
- 3-Elektrikli araçların satın alma niyetini incelen çalışmaların ülke dağılımı nasıldır?
- 4- Araştırmacıların ve atıfların bağlantıları nasıldır?

5- Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmalarda en yoğun kullanılan anahtar kelimeler hangileridir?

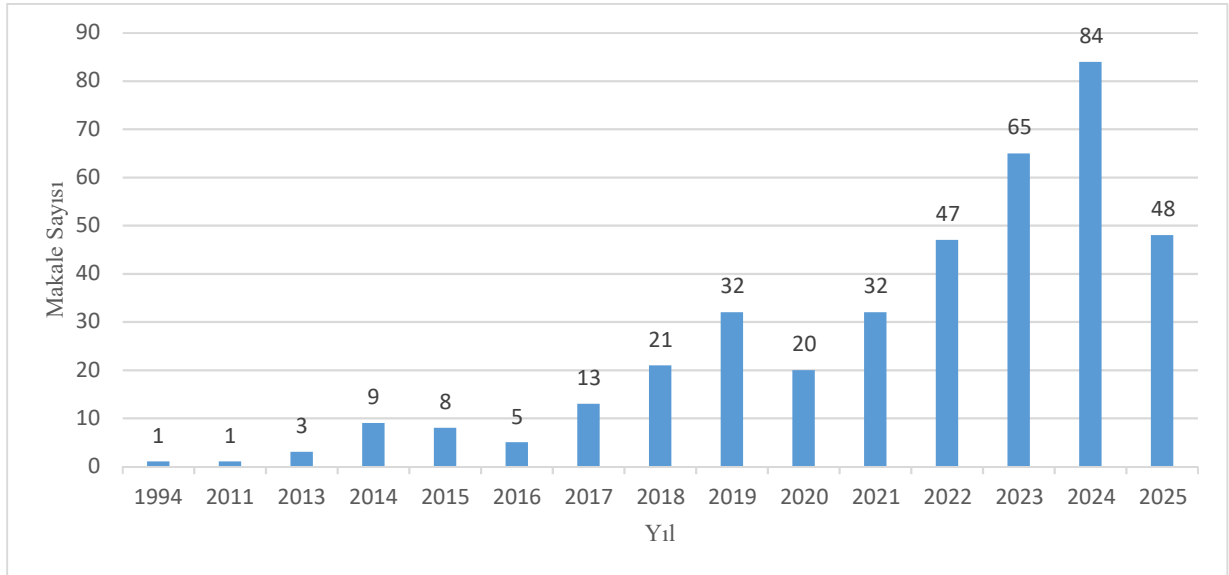
6- Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmalar hangi dergilerde odaklanmıştır?

7- Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmalarda en çok çalışılan değişkenler hangileridir?

Bu kapsamda araştırma sorularına yanıt almak için PRISMA yönteminin işletilmesinden sonra kalan yayınlara yönelik atıf analizi; ortak atıf analizi; ülkelerin, dergilerin ve yazarların atıf ve bağlantı analizleri; anahtar kelime analizi gerçekleştirilmiştir. Buna ek olarak sistematik literatür analizi sonucunda en yoğun çalışılan değişkenlere değinilmiştir.

4. Bulgular

Yapılan analiz sonucunda elektrikli araç satın alma niyetine yönelik ilk çalışmanın 1994 yılında gerçekleştirildiği görülmüştür. Kurani vd. (1994) tarafından Transport Policy dergisinde “*Demand for electric vehicles in hybrid households: an exploratory analysis*” ismiyle yayımlanan çalışmada algılanan sürüş menzilinın elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen temel unsur olduğunu tespit edilmiştir. Öte yandan araştırma sorusu 1’in yanıtına yönelik diğer çalışmalar incelendiğinde 2011 yılından itibaren kümülatif bir artış görülmektedir. Özellikle 2020 yılı sonrasında çalışmaların yoğunlaştığı görülmüştür. 2025 yılının ilk altı ayında 48 yayın tespit edilmiş olup yıl sonunda bir önceki yılı geçeceği düşünülmektedir. Toplam 389 çalışma tespit edilmiş olup yıllara göre dağılımı Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 2. Yıllar İtibarıyla Yayın Sayıları

Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde 2. araştırma sorusuna yanıt olarak en çok atıf alan ilk 10 çalışma Tablo 2’de gösterilmektedir. Çalışmaların ortak noktası olarak 2014-2020 yılları arasında yayımlanan öncü çalışmalar olması belirtilebilir.

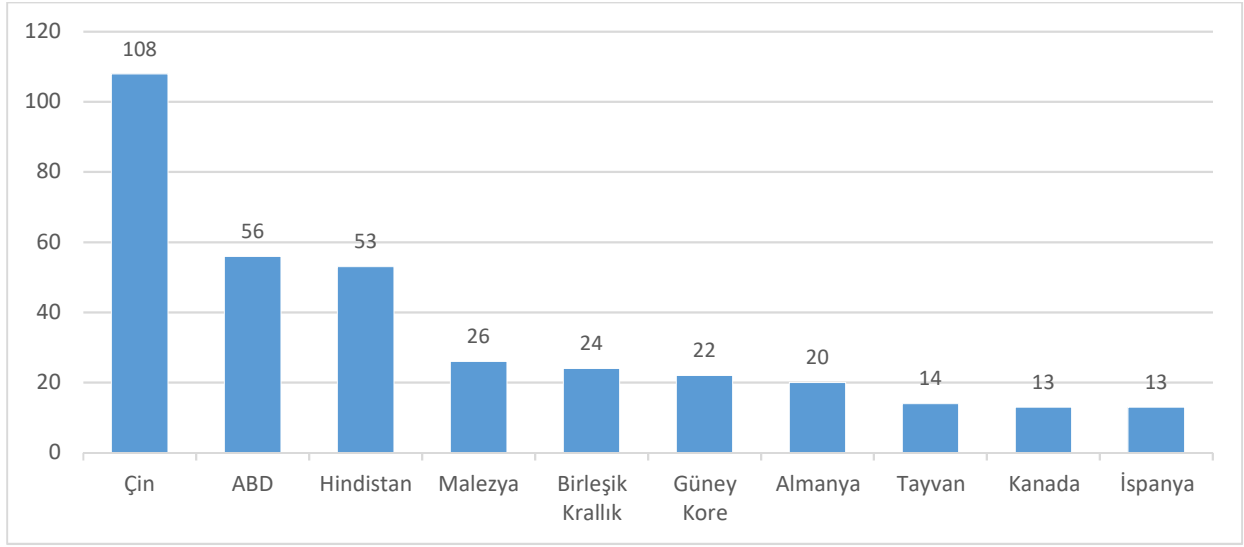
Tablo 2. Elektrikli Araç Satın Alma Niyeti Çalışmalarında En Çok Atıf Alan İlk 10 Çalışma

Atıf Sayısı	Yıl	Yazar	Eser
956	2015	Rezvani vd.	“Advances in consumer electric vehicle adoption research: A review and research agenda”
594	2016	Wang vd.	“Predicting consumers’ intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model”
447	2014	Plötz vd.	“Who will buy electric vehicles? Identifying early adopters in Germany”
318	2018	Wang vd.	“Policy implications for promoting the adoption of electric vehicles: Do consumer's knowledge, perceived risk and financial incentive policy matter?”
317	2017	Degirmenci ve Breitner	“Consumer purchase intentions for electric vehicles: Is green more important than price and range?”
300	2017	Wang vd.	“The impact of policy measures on consumer intention to adopt electric vehicles: Evidence from China”
299	2014	Krupa vd.	“Analysis of a consumer survey on plug-in hybrid electric vehicles”
280	2020	Singh vd.	“A review and simple meta-analysis of factors influencing adoption of electric vehicles”
277	2017	Han vd.	“The intention to adopt electric vehicles: Driven by functional and non-functional values”
274	2019	Huang ve Ge	“Electric vehicle development in Beijing: An analysis of consumer purchase intention”

Tablo 2’de gösterildiği üzere Rezvani vd. (2015) tarafından gerçekleştirilen makale en yoğun atıf alan çalışmadır. Çalışma kapsamında elektrikli araçların çevresel faydalarına rağmen, tüketicilerin algıları ve tutumları sebebiyle yaygınlaşmanın sınırlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yüksek satın alma maliyeti, şarj altyapısının yetersizliği, menzil endişeleri, cihaz güvenliğine dair kaygılar temel engeller olarak açıklanmaktadır. Öte yandan Planlı Davranış Teorisi çevresinde elektrikli araç satın alma niyetini inceleyen Wang vd. (2016) çevresel duyarlılığı doğrudan değil tutum, norm, kontrol ve ahlaki norm yoluyla niyeti etkilediğini tespit etmişlerdir. İlk 10 sırada yer alan çalışmaların ortak sonuçları arasında; çevresel duyarlılık, algılanan risk, güven ve altyapısal faktörlerin elektrikli araçların satın alma niyetinde ön planda olduğu görülmüştür. Buna ek olarak çalışmalar 2014-2020 yılları arasında gerçekleştirilmiş olup uygulandıkları alanlarda öncü niteliğinde oldukları gözlemlenmiştir.

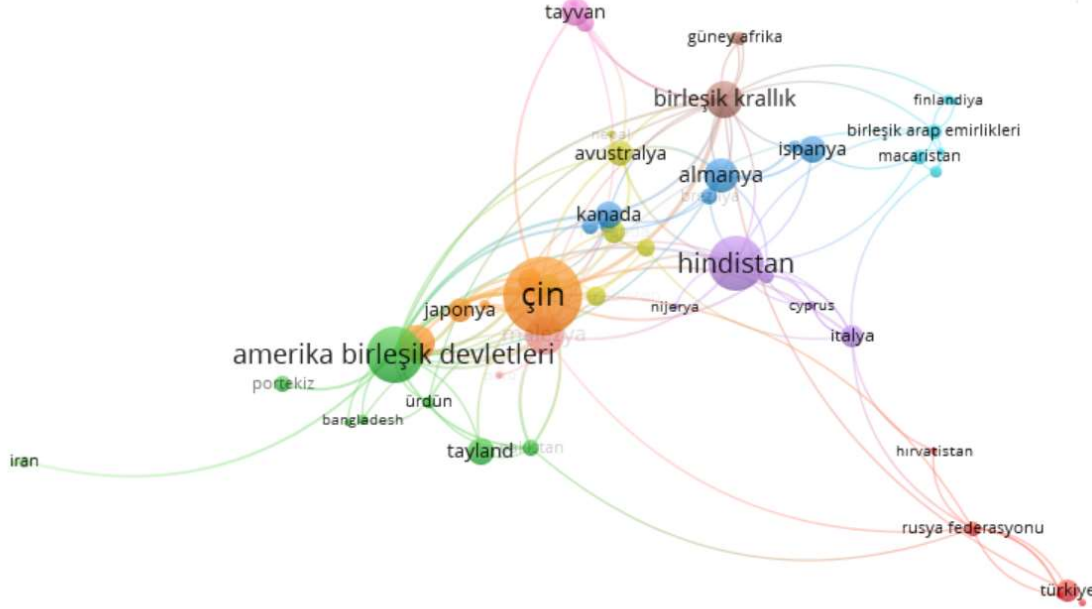
3. araştırma sorusuna yanıt olarak araştırma dağılımında ilk 10’da yer alan ülkelerin grafiği Şekil 3’te gösterilmektedir. Toplam 66 ülkeden yayın yapılmış olup 5 yayın ve üzeri bulunan ülke sayısı 25’tir. Türkiye 9 yayın sayısı ile 19. sırada yer almaktadır.

Şekil 3’te görüldüğü üzere elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılmış çalışmalarda Çin açık ara lider konumdadır. Çin’in elektrikli araç piyasasında yer alan satış rakamlarının küresel satışlarının yarısına sahip olması ve pazar ölçeğinin oldukça büyük olduğu bilinmektedir (IEA, 2025). Ayrıca, Haghani vd. (2023) elektrikli araç makalelerinin %27,5’inde en az bir Çinli yazar bulunduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Anusha vd. (2025) Çin’de farklı disiplinlerde yılda 1 400’den fazla elektrikli araç araştırması yayınladığını açıklamaktadır. Dolayısıyla Çin’in yayın sayısı sıralamasında birinci sırada olması beklenen bir sonuç olarak görülmektedir. Bunu sırasıyla ABD ve Hindistan takip etmektedir. ABD’nin Çin’den sonra en büyük elektrikli



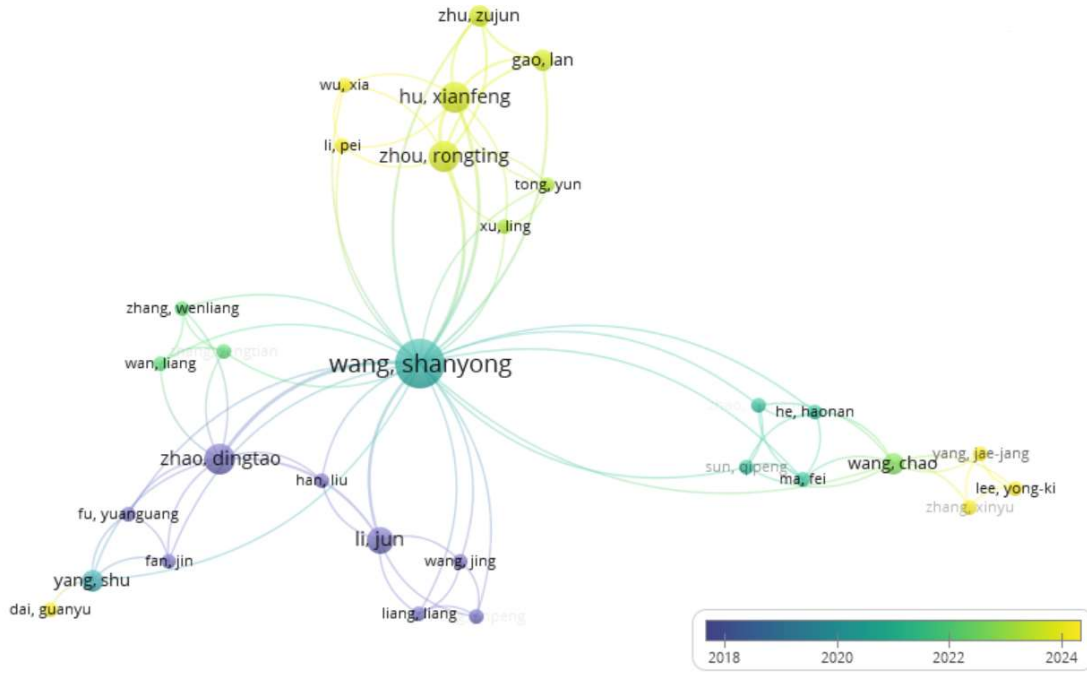
Şekil 3. Ülkelere Göre Yayın Sayıları

araç pazarına sahip olduğu ve yalnızca 2023 yılında 1,4 milyon elektrikli araç tescili yapıldığı bilinmektedir. Benzer şekilde Hindistan'ın özellikle iki tekerlekli araçlarda küresel pazarın ikincisi, üç tekerlekli araçlarda ise pazar lideri olduğu bilinmektedir. Her iki ülkede de elektrikli araçlara yönelik teşviklerin yüksek olması ve maliyet avantajı sağlaması sebebiyle kullanım oranları da yüksektir (IEA, 2024). Ayrıca daha önce yapılmış araştırmalarda da elektrikli araçlara yönelik yapılmış çalışma sayısı açısından Çin'den sonra sırasıyla ABD ve Hindistan'ın geldiği bilinmektedir (Veza vd., 2024). Dolayısıyla sıralamanın beklenen şekilde oluştuğu söylenebilir. İlk 10 sıra içerisinde 5 ülke Asya kıtasında yer almaktadır. Avrupa'dan ise yalnızca 3 ülke yer almaktadır. Toplam 66 ülkeden 29'u Asya kıtasından olduğu görülmüştür. Buradan yola çıkarak Asya kıtasında yer alan ülkelerin elektrikli araç pazarına yönelik çalışmalarının diğer bölgelere göre daha yoğunlukta olduğu söylenebilir. Öte yandan yapılan yayınların niteliklerini değerlendirmek açısından ülkelerin ortak atıf analizi gerçekleştirilmiş olup Şekil 4'te görselleştirilmiştir.



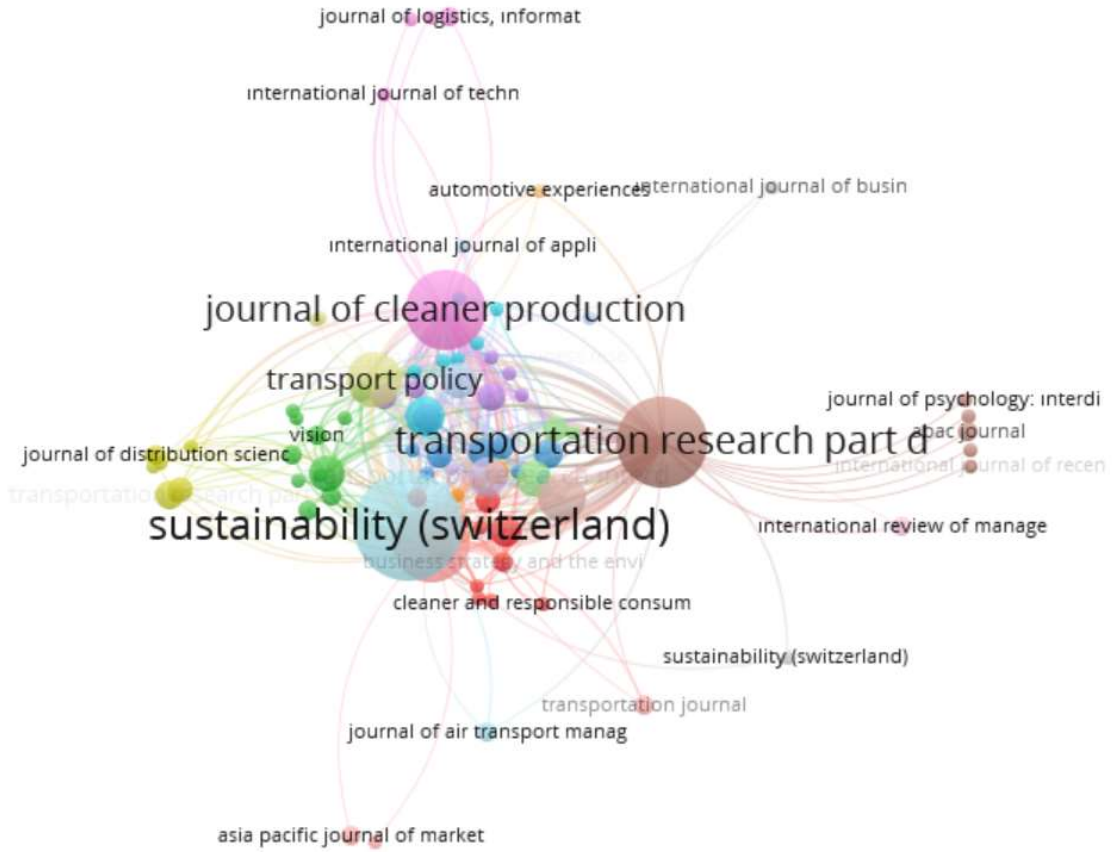
Şekil 4. Ülkelerin Atıf Ağ Analizi

Şekil 4’te görüldüğü üzere Çin, ABD ve Hindistan ana kümeleri oluşturmaktadır. Toplamda 11 küme çevresinde 139 bağlantı ve 203 bağlantı gücü oluşmuştur. Ağ gücü açısından sıralama Çin (49), ABD (39), Malezya (31) ve Birleşik Krallık (25) şeklinde ilerlemektedir. Atıf sayısından ise sıralama Çin (5014 atıf), ABD (2.220 atıf), Almanya (1.756 atıf), İsveç (1.452 atıf) şeklinde ilerlemektedir. Anusha vd. (2025) elektrikli araç konulu makalelerin en çok atıf alan kümelerinin merkezinde Çin’in yer aldığını belirtmekte olup çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Atıf sayısı ve gücü açısından ABD’nin ikinci çıkması da diğer çalışmalar tarafından doğrulanmaktadır (Zheng vd., 2024). Dolayısıyla en yoğun yayın yapan ve ağ gücü bulunan ilk iki ülke aynı olsa atıf konusunda Avrupa ülkelerinin baskınlığı tespit edilmiştir. Elektrikli araçlara yönelik yapılan birçok çalışmada da Avrupa ülkelerinin atıf gücü ve atıf sayısı olarak güçlü olduğu görülmüştür (Acar ve Taşkın, 2024; Hassan vd., 2024; Zheng vd., 2024).



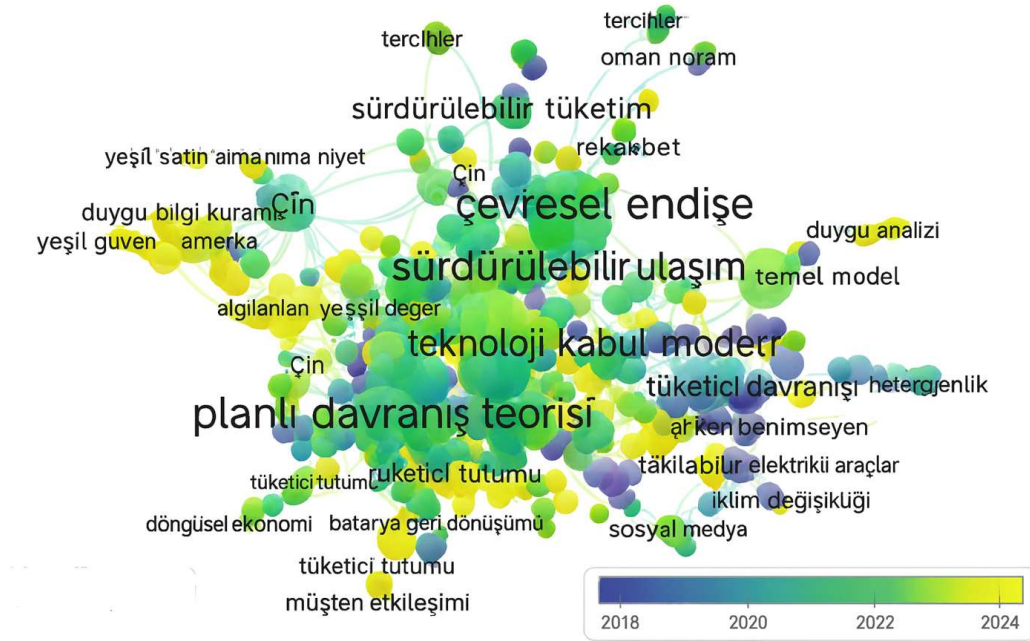
Şekil 5. Ortak Yazar Ağ Analizi

Araştırma sorusu 4'e yanıt olarak Şekil 5'te yazarların ağ analizi gösterilmektedir. Ortak yazar analizi sonucunda en az 1 atıf ve 1 yazar şartı uygulanarak ağ haritası oluşturulmuştur. Ağ haritası aracılığıyla birbirleriyle iş birliği bulunan araştırmacılar ve atıf bağları ortaya koyulabilmektedir. 5 kümede toplam 79 ağ bağlantısı olduğu ve toplam ağ bağlantı gücünün 101 olduğu tespit edilmiştir. Oluşan kümeler arasında bağlantısı en yüksek araştırmacıların hali hazırda en çok atıf olan ikinci yazar olan Shanyong Wang (39), John Axen (17) ve Elene Higuierres-Castillo (16) olduğu görülmüştür. Atıf sayıları açısından kıyaslandığında ise sırasıyla Shanyong Wang (1.667 atıf), Johan Jansson (1.327 atıf), Dingtao Zhao (1.245 atıf) ve Zeinab Rezvani (1.108 atıf) olarak sıralanmaktadır. Son olarak yayın sayıları incelendiğinde hem atıf hem de ağ gücü açısından birinci sırada olan Shanyong Wang 10 yayın ile ilk sırada yer almakta olup John Axen 8 yayın ve Elene Higuierres-Castillo 5 yayın ile sırayı takip etmektedir. Zheng vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise bağlantı gücü açısından sıralama Johan Jansson, John Axen ve Stephen Skippon olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde atıf sıralamasında John Axen, Johan Jansson ve Stephen Skippon yer almaktadır. Çalışmalar arası farklılığın temel sebebinin dahil etme ve hariç bırakma kriterlerinde olan farklılıklardan kaynaklandığı gözlemlenmiştir.



Şekil 6. Kaynakların Ortak Atıf Ağ Bağlantıları

Ortak atıf analizi kapsamında araştırmacıların yoğunlukla atıf verdiği kaynaklarında incelenmesi gerekmektedir. En az 1 atıf belirlenerek 93 birim üzerinden 20 küme ve 357 ağ bağlantısı gözlemlenmiştir. Şekil 6’da görüldüğü üzere hem ağ gücü hem atıf sayısı açısından yoğunlukla atıf verilen kaynakların sırasıyla “Transportation Research Part D: Transport and Environment”, “Transportation Research Part A: Policy and Practice”, “Journal of Clear Production” ve “Sustainability (Switzerland)” olduğu belirlenmiştir. Belirlenen bu sonuçlar Zheng vd. (2024) tarafından yapılan bibliyometrik analiz sonucuyla paralellik göstermektedir. Bu dergilerin ortak noktaları arasında ulaşım, çevre, temiz enerji ve sürdürülebilirlik temaları çerçevesinde teorik çalışmalar yayımlayan ve politika geliştirme süreçlerine katkı veren dergiler olmasıdır.



Şekil 7. Anahtar Kelime Ağ Bağlantıları

Araştırma sorusu 5'e yanıt olarak elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılmış çalışmaların yoğunlukla kullandığı anahtar kelimeler incelenmiştir. Anahtar kelime analizi, anahtar kelime kümelerini haritalamak ve alandaki gelişmeleri vurgulamak için kullanılmaktadır (Statsenko vd., 2022). Şekil 7'de incelenen anahtar kelimeler arasında en az bir defa kullanılmış 964 birim arasında 52 küme ve 3088 bağ olduğu gözlemlenmiştir. "Elektrikli araç" 178 tekrar ve "satın alma niyeti" 99 tekrar ile en çok kullanılan kelimelerden olduğu görülmüştür. Diğer anahtar kelimeler üzerinde etkinin daha açık tespit edilebilmesi için kelime bulutuna dahil edilmemişlerdir. Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yoğunlukla kullanılan diğer anahtar kelimeler sırasıyla "Planlı Davranış Teorisi" 22 tekrar, "Çevresel Kaygı" 21 tekrar, "Teknoloji Adaptasyon Modeli" 16 tekrar, "Sürdürülebilir Ulaşım" 15 tekrar, "Yapısal Eşitlik Modeli" 14 tekrar şeklinde ilerlemektedir. 2023 yılı ve sonrasında ise "Menşei Ülke Etkisi", "Döngüsel Ekonomi", "Beklenen Duygular" vb. anahtar kelimeler kullanılmaya başlanmıştır. Zheng vd. (2024) tarafından yapılan çalışmada "Sera Gazı Emisyonu" ve "Yakıt Ekonomisi" gibi kavramlar ön plana çıkmakta olup diğer bulgular da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Durmus Senyapar vd. (2023) ve Acar ve Taşkın (2024) çalışmalarında da anahtar kelime bağlantıları benzerlik göstermektedir. Anahtar kelime analizi sonucunda elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik yapılmış çalışmalarda sürdürülebilirlik, çevre ve çevresel kaygılar, duygu ve davranış gibi temalarda kelimelerin toplandığı gözlemlenmektedir. Özellikle menşei ülke etkisi gibi kavramların daha derin bir kesitten incelenmesi gerekmektedir. Bunun temel sebebi; IEA (2025) raporunda yer aldığı üzere elektrikli araçlara yönelik koyulan regülasyonlar ve yerli üretim teşviklerin menşei ülke etkisini oluşturabilmektedir. Ayrıca Guo

ve Bunchapattanasakda (2020), menşei ülke etkisini tüketici entonsentrizm üzerinden açıklamış olup elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen önemli faktörlerden biri olarak tespit etmiştir.

Çalışmanın son araştırma sorusu için elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik çalışılan değişkenler sistematik literatür taramasıyla incelenmiştir. Buna göre öncelikle çalışmalar kapsamında en sık kullanılan teoriler tespit edilmiştir. “Planlı Davranış Teorisi”, “Teknoloji Adaptasyon Modeli”, “Yeniliğin Yayılma Teorisi” ve “Norm Aktivasyon Teorisi” sıklıkla kullanılan teoriler arasında yer almaktadır. Benzer şekilde Zheng vd. (2024) Planlı Davranış Teorisinin Acar ve Taşkın (2024) ise buna ek olarak Yeniliğin Yayılma Teorisi, Teknoloji Adaptasyon Modeli ve Tüketim Değerleri Teorilerinin elektrikli araç satın alma davranışı araştırmalarında kullanıldığını açıklamaktadır. Bu teoriler bağlamında çevresel tutum/ endişe ve algılanan değer/risk gibi psikolojik değişkenler birçok teorinin gömülü değişkenleri olması sebebiyle karşımıza çıkmaktadır. Öte yandan elektrikli araç fiyatı, güven, bilgi ve farkındalık düzeyi gibi değişkenlerin yoğunluğu dikkat çekmekte olup elektrikli araç pazarının fiziksel dinamikleriyle (teşvikler, şarj ağı, menzil) birlikte çalışıldığı görülmüştür.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma kapsamında elektrikli araç satın alma niyetine etki eden faktörler literatürdeki bulgular ışığında kapsamlı biçimde irdelenmiştir. Elektrikli araç satın alma niyetine yönelik ilk eserin 1994 yılında yayımlandığı ve algılanan sürüş menzilinın elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen temel unsur olduğu açıklanmıştır (Kurani vd., 1994). 2010’lu yıllara kadar elektrikli araç satın alma niyetine yönelik çalışmalar duraksa da 2011 yılından itibaren kümülatif bir artış gözlemlenmektedir. İlerleyen yıllarda da bu artışın devam edeceği beklenmektedir. Çalışma doğrultusunda elektrikli araç satın alma niyetine yönelik kapsamlı bir literatür taraması yapılarak Scopus veri tabanından elde edilen yayın bilgileriyle elektrikli araç satın alma niyetine yönelik olarak VOSviewer aracılığıyla bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Bibliyometrik analizin temel avantajı, ilgili konuya yönelik değişkenlerin birebirleriyle olan ilişkilerini ve etkileşimlerini ortaya çıkarmada başarılı olmasıdır (Dirik vd., 2023).

Elektrikli araçlara yönelik yapılmış bazı bibliyometrik analiz çalışmaları literatürde mevcuttur (Bhat & Verma, 2023; Durmuş Şenyapar vd., 2023; Şimşek vd., 2023; Acar ve Taşkın, 2024). Belirtilen çalışmalar arasında Durmuş Şenyapar vd. (2023) Türkiye’de elektrikli araç satın alma niyeti ve tüketici davranışlarına odaklanırken, Bhat ve Verma (2023) elektrikli araç adaptasyonu ve Acar ve Taşkın (2024) elektrikli araç satın alma davranışlarına odaklanmaktadır. Çalışmaların sonuçları mevcut çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu çalışmanın önemi; uluslararası bir veri tabanı olan Scopus üzerinden elektrikli araç satın alma niyetine yönelik çalışmalara yönelerek hem elektrikli araç pazarına hem de akademik çalışmalara yönelik katkı sağlamaktır. Özellikle elektrikli araçlar için satın alma niyetinin satın alma davranışının öncülü olduğu doğrulanması (Rezvani vd., 2015; Wang vd., 2016) sebebiyle bu çalışma, diğer bibliyometrik analiz çalışmalarından ayrılarak araştırmacılara ve politika yapıcılara elektrikli araç satın alma niyetini açıklama konusunda katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla çalışmanın temel katkıları arasında öncelikli olarak bibliyometrik analiz ile elektrikli araç satın alma niyetine odaklanıp daha derin bir kesiti ele alması yer almaktadır. Ayrıca elektrikli araç satın alma niyetine değişkenlerin hangilerini

sıklıkla kullanıldığı ve hangi değişkenlerin daha az çalışıldığı tespit edilmiştir. Detaylı literatür taraması ile elektrikli araçların satın alma niyeti çalışmalarının araştırma boşluklarının da ele alınması hedeflenmiştir. Ek olarak teorik ve pratik çıkarımlarda bulunarak hem gelecek araştırmalara hem de sektöre yönelik politika önerilerinde bulunulmuştur.

Çalışma sonuçlarına göre elektrikli araç satın alma niyetine yönelik yapılan çalışmaların sayısı özellikler 2020’den itibaren büyük artış göstermiştir. Rezvani vd. (2015) ve Wang vd. (2016) çalışmaları gibi öncü çalışmalar en fazla atıf alan çalışmalar olmuştur. Toplam 389 yayın üzerinden yapılan analiz neticesinde ilgili alanda en yoğun çalışmaların Çin, ABD ve Hindistan’da yapıldığı gözlenmiş olup Asya kıtasının elektrikli araç satın alma niyetine yönelik oldukça baskın şekilde çalışmalar yürüttüğü tespit edilmiştir. Haghani (2023) elektrikli araçlara yönelik makalelerinin dörtte birinde en az bir Çinli yazar bulunduğunu raporlayarak çalışmanın bu bulgusunu doğrulamaktadır. Ayrıca IEA (2024, 2025) raporlarında görüldüğü üzere Çin, ABD ve Hindistan’ın elektrikli araç kullanımında pazar liderleri olması da yayın sayının bu bölgelerde yoğunlukta olmasını açıklayan bir durum olarak görülebilir. Fakat atıf ve bağlantı gücü açısından çalışma sayısı daha az olan Avrupa kıtasının ağırlık gösterdiği gözlemlenmiştir. Avrupa ülkeleri arasında kültürel ve normatif farklılıklar bulunması sebebiyle araştırmalarda çeşitliliğe dayalı karma model uygulanmakta ve bu sebeple bulguların genellikle daha geniş bir akademik ilgi görmek ve daha fazla atıf aldığı açıklanmaktadır (Higueras-Castillo vd., 2024). Daha önce yapılmış bir diğer bibliyometrik analiz sonucunda da elektrikli araçların satın alınmasına yönelik odaklanan Avrupa kökenli çalışmaların, metodolojik derinlik ve uluslararası karşılaştırmalar nedeniyle daha çok atıf çektiği açıklanmaktadır (Zhu ve Lamsali, 2024). Türkiye’nin yapılan çalışma sayısı ve atıf sayısında yükselen bir eğilimde olduğu araştırmanın bir diğer sonucudur.

Ortak yazar analizi sonucunda sırasıyla Shanyong Wang, John Axen ve Elene Higuerres-Castillo en güçlü bağlantıya sahip olduğu fakat atıf sayısı açısından sıralamanın Shanyong Wang, Johan Jansson ve Dingtao Zhao şeklinde değiştiği gözlemlenmiştir. Ortak yazar analizine ek olarak kaynakların ortak atıf ağ bağları incelenmiş olup elektrikli araç satın alma niyeti açısından en yoğun çalışılan dergilerin sırasıyla “Transportation Research Part D: Transport and Environment”, “Transportation Research Part A: Policy and Practice”, “Journal of Clean Production” ve “Sustainability (Switzerland)” olduğu sonucuna erişilmiştir.

Anahtar kelime analizi sonucunda elektrikli araç ve satın alma niyeti dışında teorik çerçeveyi oluşturan “Planlı Davranış Teorisi” ve “Teknoloji Adaptasyon Modeli” ön planda olduğu çevresel kaygı, sürdürülebilir ulaşım gibi kavramların sıkça kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca son yıllarda menşei ülke etkisi ve döngüsel ekonomi gibi yeni anahtar kelimelerinde kullanıldığı görülmüştür.

Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen değişkenler açısından; altyapı, çevresel bilinç, fiyat, teşvikler, sosyal normlar ve bireysel tutumlar gibi faktörlerin kritik roller oynadığı ve önceki çalışmalarla tutarlı olduğu ortaya konmuştur. Güçlü şarj altyapısı, yüksek çevre duyarlılığı, uygun fiyat/teşvik kombinasyonu ve olumlu sosyal çevre, tüketicilerin elektrikli araç satın alma olasılığını artırmaktadır. Bunlar, literatürde halihazırda geniş yer bulmuş ve politika yapıcılar tarafından da hedef alınan başlıca değişkenlerdir.

Bununla birlikte, bu çalışmanın özellikle vurguladığı üzere, kültürel değerler ve tüketici etnosentrizmi gibi unsurlar da elektrikli araç satın alma niyetinde en az yukarıdaki faktörler kadar önemli olabilecek etkilere sahiptir. Farklı ülkelerin elektrikli araç pazarlarındaki gelişim hızları incelendiğinde, yalnızca ekonomik veya altyapısal farklar değil, aynı zamanda kültürel eğilimlerin de tabloyu önemli ölçüde açıkladığı görülmektedir (Novotny vd., 2022). Örneğin kültürel olarak risk almaya daha açık, çevreci değerleri öne çıkaran ve geleceğe yatırım yapma eğilimli toplumlar, elektrikli araçlara geçişte daha hızlı yol almıştır. Buna karşın kültürel normları geleneksel araç imajıyla örtüşen veya belirsizlikten kaçınan toplumlar, aynı ekonomik imkânlara sahip olsalar bile elektrikli araçlara mesafeli kalmıştır. Dolayısıyla, kültür boyutları elektrikli araçların benimsenmesinde çarpan etkisi yapabilmektedir.

Aynı şekilde, tüketici etnosentrizmi de özellikle yerli elektrikli araç üretimi söz konusu olduğunda devreye giren güçlü bir motivasyon kaynağıdır. Türkiye örneğinde görüldüğü gibi, yerli bir elektrikli otomobil piyasaya sunulduğunda, tüketicilerin millî gurur ve yerlilik duyguları satış niyetlerini ciddi oranda etkileyebilmektedir (Yıldırım ve Özdemir, 2021). Etnosentrik motivasyonlar, doğru kanalize edildiğinde, elektrikli araçlara yönelik talebi ivmelendirebilir. Ancak tersi durumda, yani yabancı ürünlere mesafeli durup yerli ürün talep eden bir kitle varken yerli alternatifin yokluğunda, etnosentrizm yeşil teknolojilerin yayılımına engel de olabilir. Wang vd. (2022b) ile Guo ve Bunchapattanasakda (2020) Çin’de elektrikli araçlara yönelik yükselen etnosentrik tüketici davranışını belirtmekte olup Wei (2025) Çin’deki tüketicilerin elektrikli araçlara yönelik sağlanan sübvansiyonlar ve altyapı geliştirmeleri ile yerli araçlara daha fazla yoğunlaştığını göstermektedir. Dolayısıyla hem ulusal endüstriler hem de uluslararası şirketler, tüketici etnosentrizminin pazar dinamiklerine etkisini dikkate alarak strateji geliştirmelidir. Özellikle Türkiye gibi ülkelerde yerli elektrikli araçların piyasa payını artırması için yerlilik vurgusunun yapılması ve devlet sübvansiyonlarının artırılmasına yönelik politika geliştirilmesi önerilmektedir.

Çalışmanın bir diğer önemli katkısı “makine öğrenimi” ve “enerji verimliliği” gibi konuların elektrikli araç literatüründe giderek daha fazla yer bulduğunu tespit edilmiştir. Otonom sürüş teknolojilerinin elektrikli araçlardan benimsenmesinin etkileri veya akıllı şebeke ve enerji depolama alanlarındaki ilerlemelerin tüketici tercihlerini nasıl şekillendireceği tartışılmaktadır (Zheng vd., 2024). Gelecek çalışmalarda yeni teknolojik gelişmeler ve sektörel eğilimler de araştırma gündemine alınmalıdır. Elektrikli araç ekosistemine bütüncül bakarak sadece aracın kendisini değil, onu çevreleyen şarj altyapısı, elektrik üretim kaynağı, akıllı uygulamalar gibi unsurları da araştırma kapsamında değerlendirmesi önerilmektedir.

Çalışmanın teorik katkıları arasında ise öncelikli olarak elektrikli araç satın alma niyeti literatürünün büyük ölçüde tüketici davranışına yönelik yerleşik kuramsal çerçevelere dayandığı gözlemlenmiştir. Özellikle Planlı Davranış Teorisi alan yazında yaygın biçimde kullanılmış ve bu çalışmalarda tutum, öznel norm ve algılanan davranış kontrolü gibi unsurların elektrikli araç satın alma niyetini şekillendirdiği tekrar tekrar gösterilmiştir (Zheng vd., 2024). Birçok çalışma, tüketicinin elektrikli araçlara yönelik tutumunun niyet üzerinde en güçlü belirleyicilerden biri olduğunu ortaya koymuştur (Jayasingh vd., 2021; Wang vd., 2022b). Benzer şekilde, kişinin algıladığı kontrolün (ör. şarj altyapısının yeterliliği, araç kullanımının kolaylığı) (Huang ve Ge, 2019) ve sosyal normların (ör. yakın çevrenin elektrikli araca bakışı) etkili olduğu pek çok bağlamda saptanmıştır (Asadi vd., 2021). Ayrıca Genişletilmiş Planlı

Davranış Teorisi kapsamında da çevresel kaygı (Lashari vd., 2021) gibi değişkenler eklenerek modelin elektrikli satın alma niyetini açıklamada başarılı olduğu görülmüştür. Geçmiş araştırmalarda da belirtildiği gibi tüketicilerin fiyat avantajı (Larson vd., 2014) ve performans (menzil, hız, bakım masrafları) (Yang ve Lan, 2023) gibi faktörlere verdiği önem, bu çalışma kapsamında da öne çıkmaktadır. Ayrıca tüketici yenilikçiliğinin elektrikli araç kabulündeki rolünde Yeniliğin Yayılma Teorisinin literatürde önemi vurgulandığı görülmüştür (Durmuş Şenyapar vd., 2023). Bunun yanı sıra literatürde yaygın olarak kullanılmayan değişkenlere yönelik teorik çerçevenin eksik olduğu görülmektedir. Cabeza-Ramírez vd. (2025) sosyal baskı kavramı ve Tunçel (2022) benzersizlik ihtiyacı gibi kavramların elektrikli araç satın alma niyetini açıklayan kavramlar olmakla birlikte az sayıda çalışmada doğrulanmıştır. Ek olarak kuramsal olarak varsayılan davranışsal niyetin davranışı etkileme yönünün pratikte tam olarak gerçekleşmediği sonucu literatürde dikkat çekici sonuçlardan biridir (Xue vd., 2024; Wang ve Mohamed, 2025).

Bu çalışma bulguları, literatürdeki yaygın kanıları desteklemekle beraber önemli bir araştırma boşluğuna da dikkat çekmektedir: Kültür ve etnosentrizm faktörleri, elektrikli araç satın alma niyeti konusunda yeterince derinlemesine incelenmemiştir. Birçok çalışma, teknoloji kabul modeline ve ekonomik/psikolojik faktörlere odaklanırken (Larson vd., 2014; Singh vd., 2020; Saleh vd., 2024), ulusal veya bölgesel kültürel farklılıkları ihmal etmiştir. Oysa ki çevreci yeniliklerin yaygınlaşması, büyük ölçüde toplumsal değerlerin ve tüketici dünya görüşlerinin de dönüşümünü gerektirmektedir. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak araştırmalarda kültürel boyutların entegrasyonu büyük önem taşımaktadır. Örneğin, farklı ülkelerde benzer anket modelleri uygulanarak kültürel etkileri ve farklılıkları analiz edilebilir; ya da tek bir ülke içinde farklı alt kültür grupları (bölgesel, sosyo-ekonomik grup farklılıkları gibi) incelenebilir. Ayrıca teorik olarak teknoloji adaptasyon modeli, planlı davranış teorisi ve gerekçeli eylem teorilerinin yanında; Kültürel Boyutlar Teorisi (Hofstede, 1983), Değerler Teorisi (Schwartz, 1999), Sosyal Kimlik Teorisi (Tajfel ve Turner, 1979) ve Tüketici Etnosentrizmi Teorisi (Shimp & Sharma, 1987) gibi kültür boyutları ve etnosentrizmi açıklayan teorilerin elektrikli araç satın alma niyetini açıklamak için kullanılması gelecek araştırmalar için önerilmektedir.

Çalışmanın bulguları ışığında elektrikli araç sektöründe faaliyet gösteren firmalar ve politika geliştirme süreci için bazı pratik çıkarımlar ve öneriler bulunmaktadır. Pazarlama ve ürün stratejileri açısından, tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyetini en çok etkileyen faktörlerin başında araç menzili ve maliyet avantajları geldiği görülmüştür (Junquera vd., 2016; Steadman ve Higgins, 2022). Dolayısıyla, elektrikli araç firmaları ürün geliştirme süreçlerinde batarya teknolojilerini iyileştirerek araçların menzilini artırmaya ve maliyetleri düşürmeye odaklanmalıdır. Firmaların pazarlama iletişiminde sadece çevreci mesajlara değil, uzun vadeli yakıt/enerji tasarrufu, bakım kolaylığı, performans gibi somut avantajlara da güçlü vurgu yapmaları ve geleneksel araçlara göre üstünlükleri net bir şekilde tüketicilere iletilmelidir. Benzer şekilde elektrikli araç alma potansiyeline sahip tüketicilerin menzil endişesi, şarj istasyonu yetersizliği veya batarya ömrü konularındaki kaygılar, psikolojik bariyerler oluşturmaktadır (Durmuş Şenyapar vd., 2023). Sektördeki firmaların algılanan riskleri azaltmak için tüketicilere daha fazla bilgi sağlamalı ve yaygın test sürüşleri gibi deneyim fırsatı

sunmalıdır. Ayrıca araçlarla ilgili garanti ve batarya değişim/iyileştirme programları sunmak da tüketicilerin uzun vadeli güvenini arttırabilir.

Politika yapıcılar açısından ise maddi teşvikler ve desteklerin elektrikli araçların benimsemesinde kritik rol oynadığı bilinmektedir. Birçok Avrupa ülkesinde kapsamlı teşvik programlarının (vergiden muafiyet, ücretsiz park, şerit imtiyazları gibi) elektrikli araç yayılımını önemli ölçüde artırdığı gösterilmiştir (Bjerkan vd., 2016; Zheng vd., 2024). Dolayısıyla politika yapıcıların elektrikli araçlara yönelik vergi indirimleri, satın alma hibeleri, ücretsiz şarj imkânları gibi teşvikleri hayata geçirerek tüketicilerin finansal kaygılarını azaltabilir ve elektrikli araçlar daha cazip hale getirebilir. Ek olarak, şarj altyapısının geliştirilmesi politika düzleminde önceliklendirilmelidir. Kamu ve özel sektörle iş birliği yaparak yaygın ve güvenilir bir şarj ağı kurulmasını desteklemelidir. Örneğin; Türkiye’de 2024 yılı sonu itibarıyla bir önceki yıla göre elektrikli araç sayısı 100.000’den fazla artarak 185.513’e ulaşmıştır. Fakat şarj istasyonu sayısı 2023 yılı aralık ayında 11.812 iken 2024 yılı aralık ayında 26.046’ya ulaşmıştır (STB, 2025). Politika yapıcıların, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sağlanan “Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı Elektrikli Araçlar için Hızlı Şarj Altyapısı Destek Programı” gibi destek ve teşvik programlarına daha fazla yoğunlaşması önerilmektedir. Ayrıca politika yapıcılar açısından istikrarlı ve uzun vadeli politikalar oluşturmak da kritik önem arz etmektedir. Tüketiciler, elektrikli araçlarla ilgili desteklerin sürekliliğine inanırlarsa (örneğin teşviklerin aniden kaldırılmayacağı güvencesi), elektrikli araca yatırım yapma konusunda daha istekli olacaklardır. Bu bağlamda, politika yapıcılarının düşük karbonlu ulaşım vizyonunu net bir şekilde ortaya koyması, uzun vadeli hedefler açıklaması ve bu hedefler doğrultusunda gerekli regülasyonları yapması önerilmektedir.

Bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle çalışmada veri tabanı olarak yalnızca Scopus veri tabanı kullanılmıştır. Bir diğer kısıt olarak anahtar kelime olarak yalnızca “elektrikli araç/lar” ve “tüketici davranışı”, “satın alma niyeti”, “tüketici niyeti” ile “davranışsal niyet” kavramları kullanılmış olup diğer kavramlar ağ yapısını değiştirebileceği için araştırma dışı bırakılmıştır. Yayın kısıtı olarak yalnızca makaleler incelemeye alınmış olup diğer yayın türleri hariç bırakılmıştır. Çalışma konuları açısından satın alma niyetini daha iyi irdeleyebilmek için yalnızca “sosyal bilimler”, “işletme”, “karar bilimi” ve “psikoloji” alanları araştırma dahil edilmiş olup diğer alanlar hariç tutulmuştur. Araştırmanın bir diğer kısıtı olarak 16.06.2025 tarihinde tespit edilen yayın listesi kullanılmış olup sonrasında yapılan yayınlar bu çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik çalışmalar son yıllarda ağırlık kazanması sebebiyle sebebiyle sistematik literatür analizi de son 15 yılı kapsamaktadır.

Sonuç olarak; elektrikli araçların hayatımıza girişi kümülatif bir şekilde ilerlemektedir. Yakın zamanda ulaşım pazarında en yüksek paya erişmesi kaçınılmazdır. Dolayısıyla elektrikli araçların satın alma niyetine yönelik çalışmaların daha fazla çeşitlenmesi ve daha farklı değişkenlerle birlikte irdelenmesi beklenmektedir. Özellikle literatürde sıklığının az olduğu görülen kültür boyutları ve etnosentrizm gibi değişkenlerin elektrikli araç satın alma niyetine etkileri hem Türkiye hem de küresel açıdan incelenmesi önerilmektedir. Gelecek çalışmalarda yapılacak bibliyometrik analizler için Scopus dışında WoS gibi küresel veri tabanları ile TrDizin gibi yerli veri tabanları incelenebilir ve veri tabanları arasındaki farklılıklar incelenebilir. Ayrıca elektrikli araçların gelişim süreci düşünüldüğünde zaman serileri

kullanılarak elektrikli araç satın alma niyetine etki eden faktörlerin zamansal değişimleri ve etkileşimleri daha net bir şekilde ortaya koyulabilir. Ek olarak, elektrikli araç satın alma niyetinin bölgesel kapsamı ihmal edilmemelidir. Çin en fazla elektrikli araç sahibi ülkeyken, ABD dört tekerli elektrikli araçlarda ikinci sıralardadır. Hindistan ise iki tekerlekli elektrikli araçların kullanılmasında pazar ikincisi, üç tekerlekli elektrikli araçlarda ise pazarda ilk sıradadır (IEA, 2024). Bu sebeple gelecek çalışmalarda bölgesel bağlam belirlenirken hangi tip elektrikli araçlara yoğunlaşacağı ve bölgelerin altyapı faktörleri dikkate alınmalıdır.

Kaynakça

- Acar, O. & Taşkın, Ç. (2024). Elektrikli araç pazarında tüketici satın alma davranışlarının değerlendirilmesine yönelik bir bibliyometrik ve sistematik analiz. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (46), 494-529. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.1413053>.
- Anusha, G., Sudhakar, A.V.V., Deshmukh, R.R.R. & Basha, C. H. H. (2025). A bibliometric analysis of research trends in electric vehicle power electronics: global perspectives and future directions. *Discov Appl Sci* 7, 487. <https://doi.org/10.1007/s42452-025-06996-1>.
- Asadi, S., Nilashi, M., Samad, S., Abdullah, R., Mahmoud, M., Alkinani, M. H., & Yadegaridehkordi, E. (2021). Factors impacting consumers' intention toward adoption of electric vehicles in Malaysia. *Journal of Cleaner Production*, 282, 124474. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124474>.
- Barbarossa, C., Beckmann, S. C., De Pelsmacker, P., Moons, I., & Gwozdz, W. (2015). A self-identity based model of electric car adoption intention: A cross-cultural comparative study. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 149-160. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.04.001>.
- Bhale, U. A., Bedi, H. S., & Ray, S. (2025). Electric vehicle adoption and future trends: Bibliometric network analysis review. *Management Dynamics*, 24(2), 114-127. <https://doi.org/10.57198/2583-4932.1348>.
- Bhat, F. A. and Verma, A. A. (2023). Bibliometric Analysis and review of adoption behaviour of electric vehicles. *Transp. in Dev. Econ.* 9 (5), 1-30. <https://doi.org/10.1007/s40890-022-00175-2>.
- Bjerkkan, K. Y., Nørbech, T. E., & Nordtømme, M. E. (2016). Incentives for promoting battery electric vehicle (BEV) adoption in Norway. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 43, 169–180. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.12.002>.
- Busse, S., El Khatib, V., Brandt, T., Kranz, J., and Kolbe, L. (2013). Understanding the role of culture in eco-innovation adoption – An empirical cross-country comparison. *ICIS 2013 Proceedings*. 10. <https://aisel.aisnet.org/icis2013/proceedings/BreakthroughIdeas/10>.
- Cabeza-Ramírez, L. J., Rosales-Tristancho, A., Sánchez-Cañizares, S. M., & Palacios-Florencio, B. (2025). Rational and normative determinants in electric vehicle adoption: Willingness to pay and moderating variables. *Technology in Society*, 81, 102842. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102842>.
- Degirmenci, K., & Breitner, M. H. (2017). Consumer purchase intentions for electric vehicles: Is green more important than price and range?. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 51, 250-260. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2017.01.001>
- Dirik, D., Eryılmaz, İ., & Erhan, T. (2023). Post-truth kavramı üzerine yapılan çalışmaların VOSviewer ile bibliyometrik analizi. *Sosyal Mucit Academic Review*, 4(2), 164-188. <https://doi.org/10.54733/smar.1271369>.

- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>.
- Durmuş Şenyapar, H. N., Akil, M., & Dokur, E. (2023). *Adoption of electric vehicles: Purchase intentions and consumer behaviors research in Turkey*. *SAGE Open*, 13(2), 1–17. <https://doi.org/10.1177/21582440231180586>.
- Efendioğlu, İ. H. (2024). Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörler. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 106-122. <https://doi.org/10.17336/igusbd.1124491>.
- Erdoğan, E. C., Tengilimoğlu, D., Bilgin, P., & Reyhanoğlu, İ. (2024). Elektrikli araç satın alma niyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Ankara ili. *Journal of Business Research - Turk*, 16(3), 2043-2061. <https://doi.org/10.20491/isarder.2024.1901>.
- Gu, Y., Belussi, F., & Narula, R. (2023). *Entering European countries: Advantages and difficulties for Chinese electric vehicle firms*. Marco Fanno Working Papers- 302. <https://www.economia.unipd.it/sites/economia.unipd.it/files/20230302.pdf>, Erişim Tarihi: 18 Haziran 2025
- Guo, X., & Bunchapattanasakda, C. (2020). Impacts of consumer ethnocentrism on purchasing intention of electric vehicles: A case study of Henan Province, China. *International Business Research*, 13(3), 59. <https://doi.org/10.5539/ibr.v13n3p59>.
- Haghani, M., Sprei, F., Kazemzadeh, K., Shahhoseini, Z., & Aghaei, J. (2023). *Trends in electric vehicles research*. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 123, 103881. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103881>
- Han, L., Wang, S., Zhao, D., & Li, J. (2017). The intention to adopt electric vehicles: Driven by functional and non-functional values. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 103, 185-197. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.05.033>
- Hassan, A., Mahmoud, M. A., Al-Sharafi, M. A., Ibrahim, M., Iahad, N. A., & Gunasekaran, S. S. (2024). Bibliometric analysis of electric vehicle adoption and environmental sustainability research (2014–2024): Trends and implications. In *Current and future trends on intelligent technology adoption studies in computational intelligence*, 1161, 43–58. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61463-7_3.
- Higueras-Castillo, E., Guillén, A., Herrera, L.-J., & Liébana-Cabanillas, F. (2021). Adoption of electric vehicles: Which factors are really important? *International Journal of Sustainable Transportation*, 15(10), 799-813. <https://doi.org/10.1080/15568318.2020.1818330>.
- Higueras-Castillo, E., Singh, V., Singh, V. et al. (2024) Factors affecting adoption intention of electric vehicle: a cross-cultural study. *Environ Dev Sustain*, 26, 29293–29329. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03865-y>.

- Hofstede, G. (1983). National cultures in four dimensions: A research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management & Organization*, 13(1-2), 46-74. <https://doi.org/10.1080/00208825.1983.11656358>.
- Huang, X., & Ge, J. (2019). Electric vehicle development in Beijing: An analysis of consumer purchase intention. *Journal of Cleaner Production*, 216, 361-372. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.231>.
- International Energy Agency (IEA). (2024). *Global EV Outlook 2024*. IEA. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024>, Erişim Tarihi: 18 Haziran 2025
- International Energy Agency (IEA). (2025). *Global EV Outlook 2025*. IEA. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2025>, Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2025
- Ivanova, G., & Moreira, A. C. (2023). Antecedents of electric vehicle purchase intention from the consumer's perspective: A systematic literature review. *Sustainability*, 15(4), 2878. <https://doi.org/10.3390/su15042878>.
- Jayasingh, S., Girija, T., & Arunkumar, S. (2021). Factors influencing consumers' purchase intention towards electric two-wheelers. *Sustainability*, 13(22), 12851. <https://doi.org/10.3390/su132212851>.
- Junquera, B., Moreno, B., & Álvarez, R. (2016). Analyzing consumer attitudes towards electric vehicle purchasing intentions in Spain: Technological limitations and vehicle confidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 109, 6-14. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.05.006>.
- Kocagöz, E., & İğde, Ç. S. (2022). Elektrikli araç satın alma niyetini hangi faktörler etkiler? Bir tüketici araştırması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 19(Özel Sayı), 104-120 <https://doi.org/10.33437/ksusbd.1133892>
- Krupa, J. S., Rizzo, D. M., Eppstein, M. J., Lanute, D. B., Gaalema, D. E., Lakkaraju, K., & Warrender, C. E. (2014). Analysis of a consumer survey on plug-in hybrid electric vehicles. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 64, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.02.019>
- Kurani, K. S., Turrentine, T., & Sperling, D. (1994). Demand for electric vehicles in hybrid households: an exploratory analysis. *Transport Policy*, 1(4), 244-256. [https://doi.org/10.1016/0967-070X\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0967-070X(94)90005-1).
- Krishnan, V. V., & Koshy, B. I. (2021). Evaluating the factors influencing purchase intention of electric vehicles in households owning conventional vehicles. *Case Studies on Transport Policy*, 9(3), 1122-1129. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2021.05.013>.
- Larson, P. D., Viáfara, J., Parsons, R. V., & Elias, A. (2014). Consumer attitudes about electric cars: Pricing analysis and policy implications. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 69, 299-314. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.09.002>.
- Lashari, Z. A., Ko, J., & Jang, J. (2021). Consumers' intention to purchase electric vehicles: Influences of user attitude and perception. *Sustainability*, 13(12), 6778. <https://doi.org/10.3390/su13126778>.

- Martínez Lopez, F. J., Merigo, J. M., Valenzuela-Fernández, L., & Nicolás, C. (2017). Fifty years of the european journal of marketing: a bibliometric analysis. *European Journal of Marketing*, 52(1/2), 439-468. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0853>.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, DG., The Prisma Group. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the Prisma statement. *Int J Surg* 8(5), 336–341. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2010.02.007>.
- Muzir, N. A. Q., Mojumder, Md. R. H., Hasanuzzaman, Md., & Selvaraj, J. (2022). Challenges of electric vehicles and their prospects in malaysia: a comprehensive review. *Sustainability*, 14(14), 8320. <https://doi.org/10.3390/su14148320>.
- Ng, M., Law, M., & Zhang, S. (2018). Predicting purchase intention of electric vehicles in Hong Kong. *Australasian Marketing Journal*, 26(3), 272-280. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.05.015>
- Nguyen-Tien, V., Zhang, C., Strobl, E. et al. (2025). The closing longevity gap between battery electric vehicles and internal combustion vehicles in Great Britain. *Nat Energy* 10, 354–364. <https://doi.org/10.1038/s41560-024-01698-1>.
- Novotny, A., Szeberin, I., Kovács, S., & Máté, D. (2022). National culture and the market development of battery electric vehicles in 21 countries. *Energies*, 15(4), 1539. <https://doi.org/10.3390/en15041539>.
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n160. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>.
- Plananska, J., Wüstenhagen, R., & de Bellis, E. (2023). Perceived lack of masculinity as a barrier to adoption of electric cars? An empirical investigation of gender associations with low-carbon vehicles. *Travel behaviour and society*, 32, 100593. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2023.100593>.
- Plötz, P., Schneider, U., Globisch, J., & Dütschke, E. (2014). Who will buy electric vehicles? Identifying early adopters in Germany. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 67, 96-109. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.06.006>
- Rezvani, Z., Jansson, J., & Bodin, J. (2015). Advances in consumer electric vehicle adoption research: A review and research agenda. *Transportation research part D: transport and environment*, 34, 122-136. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2014.10.010>.
- Saleh, H. N., Maupa, H., & Sadat, A. M. (2024). Examining The Factors Influencing The Intention To Buy An Electric Vehicle. *International Journal of Application on Economics and Business*, 2(2), 3574-3585. <https://doi.org/10.24912/ijaeb.v2i2.3574-3585>.

- Samarasinghe, D., Kuruppu, G. N., & Dissanayake, T. (2024). Factors influencing the purchase intention toward electric vehicles; a nonuser perspective. *South Asian Journal of Marketing*, 5(2), 149-165. <https://doi.org/10.1108/SAJM-04-2023-0026>.
- Schwartz, S. H. (1999). A theory of cultural values and some implications for work. *Applied Psychology: An International Review*, 48(1), 23–47. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00047.x>.
- Schwert, G. W. (1993). The journal of financial economics: A retrospective evaluation. *Journal of Financial Economics*, 33(91), 369-424. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(93\)90012-z](https://doi.org/10.1016/0304-405x(93)90012-z).
- Shaheen, H. G. (2025). Social media marketing research: A bibliometric analysis from Scopus. *Future Business Journal*, 11 (41), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00465-2>.
- Shimp, T. A., & Sharma, S. (1987). Consumer ethnocentrism: Construction and validation of the CETSCALE. *Journal of Marketing Research*, 24(3), 280–289. <https://doi.org/10.1177/002224378702400304>.
- Singh, V., Singh, V., & Vaibhav, S. (2020). A review and simple meta-analysis of factors influencing adoption of electric vehicles. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 86, 102436. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102436>.
- Sun, Z., & Lee, B. (2024). Exploring factors influencing electric vehicle purchase intentions through an extended technology acceptance model. *Vehicles*, 6(3), 1513-1544. <https://doi.org/10.3390/vehicles6030072>.
- Steadman, C.L., & Higgins, C. W. (2022). Agrivoltaic systems have the potential to meet energy demands of electric vehicles in rural Oregon, US. *Sci Rep* 12, 4647. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08673-4>.
- Statsenko, L., Samaraweera, A., Bakhshi, J., & Chileshe, N. (2022). Construction 4.0 technologies and applications: A systematic literature review of trends and potential areas for development. *Construction Innovation*, 23(5), 961–993. <https://doi.org/10.1108/CI-07-2021-0135>.
- Şimşek, A. İ., Taşdemir, B. D., & Koç, E. (2023). Elektrikli araç şarj istasyonlarının konumlandırılmasına ilişkin bibliometrik bir analiz ve araştırma gündemi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(2), 610-625. <https://doi.org/10.15295/bmij.v11i2.2246>.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB). (2025). *Türkiye için elektrikli araç şarj altyapısı*. <https://sarjdestek.sanayi.gov.tr/turkiye-icin-elektrikli-arac-sarj-altyapisi>, Erişim tarihi 14 Ağustos 2025
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of inter-group relations* (pp. 33–47). Brooks/Cole.

- Tarei, P. K., Chand, P., & Gupta, H. (2021). Barriers to the adoption of electric vehicles: Evidence from India. *Journal of Cleaner Production*, 291, 125847. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125847>.
- Terán-Yépez, E., Sánchez-Pérez, M., Segovia-López, C., Marín-Carrillo, M.B. (2025). A Brief Review of Bibliometric Analysis Use in Marketing Studies. In: Martínez-Puertas, S., Sánchez-Pérez, M., Segovia-López, C., Terán-Yépez, E. (eds) *Disruptions, Diversity, and Ethics in Marketing. ICoAMP 2024. Springer Proceedings in Business and Economics*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-70488-8_1.
- Tu, J.-C., & Yang, C. (2019). Key factors influencing consumers' purchase of electric vehicles. *Sustainability*, 11(14), 3863. <https://doi.org/10.3390/su11143863>.
- Tunçel, N. (2022). Intention to purchase electric vehicles: Evidence from an emerging market. *Research in Transportation Business & Management*, 43, 100764. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2021.100764>.
- Uzun, D. (2024). Sürdürülebilir pazarlama kapsamında tüketicilerin elektrikli araç satın alma niyeti. *Holistic Economics*, 3(2), 43-58. <https://doi.org/10.55094/hoec.2662>.
- Veza, I., Syaifuddin, M., Idris, M., Herawan, S. G., Yusuf, A. A., & Fattah, I. M. R. (2024). Electric vehicle (EV) review: bibliometric analysis of electric vehicle trend, policy, lithium-ion battery, battery management, charging infrastructure, smart charging, and electric vehicle-to-everything (V2X). *Energies*, 17(15), 3786. <https://doi.org/10.3390/en17153786>.
- Viola, F. (2021). Electric vehicles and psychology. *Sustainability*, 13(2), 719. <https://doi.org/10.3390/su13020719>.
- Yıldırım, M., & Özdemir, Ş. (2021). Tüketici etnosentrizmi ve tüketici yenilikçiliği açısından yerli elektrikli otomobili satın alma niyetleri: bir ön değerlendirme. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 10(2), 110-142. <https://doi.org/10.15659/jeim.10.2.006>.
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., & Fu, Y. (2016). Predicting consumers' intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model. *Transportation*, 43, 123-143. <https://doi.org/10.1007/s11116-014-9567-9>.
- Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2017). The impact of policy measures on consumer intention to adopt electric vehicles: Evidence from China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.08.013>
- Wang, S., Wang, J., Li, J., Wang, J., & Liang, L. (2018). Policy implications for promoting the adoption of electric vehicles: do consumer's knowledge, perceived risk and financial incentive policy matter?. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 117, 58-69. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.08.014>
- Wang, N., Huang, Y., Fu, Y., & Chen, L. (2022). Does lead user matter for electric vehicle adoption? An integrated perspective of social capital and domain-specific

- innovativeness. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(6), 1405-1419. <https://doi.org/10.1002/cb.2087>.
- Wang, Z. X., Wong, P. P. W., & Wang, L. (2022a). The influence of consumer ethnocentrism on intention toward domestic electric vehicle selection. *Journal of Business Administration and Social Studies*, 6(2), 1-11. <https://doi.org/10.5152/JBASS.2022.22008>.
- Wang, Z. X., Jantan, A. H. B., Wu, R. X., Gong, Y., Cao, M. R., Wong, P. P. W., & Wang, L. (2022b). Exploring consumers' intention toward domestic energy-saving vehicles: Some insights from China. *Frontiers in Psychology*, 13, 927709. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.927709>.
- Wang, W., & Mohamed, M. (2025). Will users practice what they preach? Exploring the influencing factors of the intention-behaviour gap in electric vehicle adoption. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 31, Article 101424. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101424>.
- Wei, Q. (2025). A review of China's electric vehicle consumption market: The Impact of the unique Chinese culture on car buying behavior. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 166(1), 8-14. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2025.20870>.
- Xue, Y., Zhang, X., Zhang, Y., & Luo, E. (2024). Understanding the barriers to consumer purchasing of electric vehicles: The innovation resistance theory. *Sustainability*, 16(6), 2420. <https://doi.org/10.3390/su16062420>.
- Yang, Y., & Lan, J. (2023). SEM-based analysis of factors influencing the purchase intention of electric vehicle consumers. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 9(2), 18-26. <https://doi.org/10.54097/fbem.v9i2.8991>.
- Zaino, R., Ahmed, V., Alhammadi, A. M., & Alghoush, M. (2024). Electric vehicle adoption: A comprehensive systematic review of technological, environmental, organizational and policy impacts. *World Electric Vehicle Journal*, 15(8), 375. <https://doi.org/10.3390/wevj15080375>.
- Zheng, C., Khamarudin, M., & Ahmad, A. (2024). Mapping the literature of electric vehicle purchase intention and consumer behavior: A bibliometric analysis of Scopus database (2010–2023). *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(10), 6056. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i10.6056>.
- Zhu, X., & Lamsali, H. (2024). Bibliometric review on factors influencing consumers' intention to purchase electric vehicles. *Cogent Business & Management*, 11(1), Article 2422036. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2422036>.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>.

EXTENDED ABSTRACT

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES ON ELECTRIC VEHICLE PURCHASE INTENTION

Introduction

Electric vehicles (EVs) are increasingly promoted worldwide as a key tool for cutting transport-related greenhouse-gas emissions. Global EV stock climbed from just 17,000 in 2010 to about 10 million in 2020, yet uptake remains uneven: in 2020 EVs and hybrids made up only ~0.3 % of Turkey's car fleet, and similar barriers—high upfront cost, sparse charging infrastructure, and patchy policy support—limit adoption across many emerging economies. Prior research links purchase intention to factors such as charging coverage, range, price, environmental concern, social norms, and technology attitudes; however, culture-specific values and consumer ethnocentrism are comparatively under-examined. This study conducts a systematic literature review of EV purchase intentions and then uses the visualization software VOSviewer to map relationships among countries, authors, keywords, and key variables. Results, implications, and avenues for future research are discussed.

Literature Review

Prior research shows that consumers' intention to buy electric vehicles rests on a mix of environmental-economic perceptions, social influences, technological evaluations, market conditions and cultural context. First, when people recognise that EVs cut emissions and deliver long-run savings, their purchase intention rises accordingly (Larson et al., 2014; Junquera et al., 2016; Lashari et al., 2021; Tarei et al., 2021; Wei, 2025).

Social forces also matter. Traditional values, national culture, and the opinions of family and friends can steer decisions, while subjective or descriptive norms help legitimise the choice though some studies report only modest social effects (Huang & Ge, 2019; Singh et al., 2020; Asadi et al., 2021; Tu & Yang, 2019; Krishnan & Koshy, 2021).

A third strand of work, often framed by the Technology Acceptance Model, emphasises perceived reliability, ease of use, and consumers' general openness to innovation. When EV technology looks trustworthy and user-friendly, willingness to adopt increases (Tu & Yang, 2019; Saleh et al., 2024; Samarasinghe et al., 2024; Krishnan & Koshy, 2021; Tunçel, 2022).

Market-related factors—up-front price, driving range, charging-station density, and overall performance—exert direct leverage on buying decisions, while financial and non-financial government incentives further tilt the balance towards adoption (Larson et al., 2014; Higuera-Castillo et al., 2021; Tarei et al., 2021; Muzir, 2022; Yang & Lan, 2023; Cabeza-Ramírez et al., 2025; Huang & Ge, 2019; Wei, 2025).

Finally, culture remains an under-explored but consequential layer. Analyses of 21 OECD countries link higher take-up to particular cultural traits (Novotny et al., 2022). In China,

collectivism, “face,” and thrift shape intentions (Wei, 2025); more feminine national cultures show stronger EV shares (Plananska et al., 2023); and in Germany, some men view EVs as “insufficiently masculine,” dampening demand. Cross-national work further indicates that green self-identity drives adoption in highly individualistic Denmark, moral obligation dominates in high-uncertainty-avoidance Italy, and environmental concern is key in mid-range Belgium (Barbarossa et al., 2015).

Method

Electric vehicles are moving rapidly into everyday life. To map how consumer-behaviour research has addressed EV purchase intention, we ran a bibliometric study in Scopus and visualised the networks with VOSviewer. Scopus was chosen for its broad social-science coverage and built-in citation tools; VOSviewer adds transparent mapping of conceptual links. A PRISMA-guided search on 16 June 2025 for “electric vehicle(s)” AND (“consumer behaviour” OR “purchase intention” OR “behavioural intention”) retrieved 849 records; after limiting to articles in social sciences, business, decision science and psychology, 389 papers were retained.

The study asks:

1. How many EV purchase-intention studies have been published and how are they distributed over time?
2. Which papers attract the highest citation counts?
3. What is the geographical distribution of the research?
4. How are authors and their citations connected?
5. Which keywords dominate the literature?
6. In which journals are these studies concentrated?
7. Which variables are most frequently analysed?

Citation, co-citation, country, journal, author and keyword analyses are complemented with content coding to pinpoint neglected themes. Preliminary patterns show rapid annual growth, strong clusters in China and Europe, and a focus on technology-acceptance constructs, while cultural and policy factors remain underexplored. These insights will help scholars refine theoretical models and guide policymakers and industry in designing targeted strategies to accelerate EV adoption.

Findings

The analysis identified 389 studies on electric-vehicle purchase intention, the earliest of which dates to 1994. In that pioneering article Kurani et al.’s “Demand for Electric Vehicles in Hybrid Households: An Exploratory Analysis,” published in *Transport Policy* perceived driving range emerged as the primary determinant of willingness to buy an EV. A review of the remaining literature addressing Research Question 1 shows a cumulative growth in publications beginning in 2011, with a pronounced surge after 2020.

Rezvani et al. (2015) is the most-cited article in the corpus. It argues that, despite the environmental benefits of electric vehicles, diffusion remains restricted by consumer perceptions and attitudes; high purchase prices, inadequate charging infrastructure, range

anxiety and safety concerns emerge as the main barriers. Wang et al. (2016), working within the Theory of Planned Behaviour, show that environmental concern affects purchase intention only indirectly—through attitude, subjective norm, perceived behavioural control and moral norm. Across the ten most-cited studies, common findings highlight the primacy of environmental concern, perceived risk, trust and infrastructure in shaping EV purchase intention.

A country-level scan reveals contributions from 66 nations, but only 25 have five or more publications. Turkey, with nine papers, ranks 19th. China leads by a wide margin, followed by the United States and India; five of the top ten publishing countries are in Asia, whereas only three are in Europe. In total, 29 of the 66 contributor countries are Asian, underscoring that EV-market research is disproportionately concentrated in Asia relative to other regions.

A co-authorship network reveals five clusters with 79 links and an overall link strength of 101. The most interconnected scholars are Shanyong Wang (39 links), John Axsen (17) and Elena Higuera-Castillo (16). By citations, Wang again leads (1,667), followed by Johan Jansson (1,327), Dingtao Zhao (1,245) and Zeinab Rezvani (1,108). In terms of output, Wang tops the list with 10 publications, while Axsen and Higuera-Castillo follow with eight and five papers, respectively.

A co-citation analysis of 93 sources yielded 20 clusters and 357 links. The journals most frequently cited and most central in the network are “Transportation Research Part D: Transport and Environment”, “Transportation Research Part A: Policy and Practice”, “Journal of Cleaner Production”, and “Sustainability (Switzerland)”.

A keyword co-occurrence analysis of 964 terms (each appearing at least once) produced 52 clusters and 3 088 links, revealing that “electric vehicle” (178) and “purchase intention” (99) dominate the discourse, while “Theory of Planned Behaviour” (22), “environmental concern” (21), “Technology Acceptance Model” (16), “sustainable transport” (15) and “structural equation modelling” (14) form the next tier of frequently used terms; since 2023, newer phrases such as “country-of-origin effect,” “circular economy” and “anticipated emotions” have begun to surface, signalling an emerging research frontier. A parallel systematic review of variables shows that four theoretical lenses the Theory of Planned Behaviour, Technology Acceptance Model, Diffusion of Innovation and Norm Activation Theory underpin most studies, bringing psychological constructs like environmental attitude/concern and perceived value or risk to the fore; at the same time, market-side factors such as price, trust, knowledge and awareness appear repeatedly, usually in combination with the sector’s physical drivers government incentives, charging-network coverage and driving range highlighting the multifaceted nature of electric-vehicle purchase intention research.

Conclusion

Drawing on the existing literature, this study offers a comprehensive examination of the factors that shape electric-vehicle purchase intention. Research in this area remained sluggish until the

early 2010s, but a steady, cumulative surge has been evident since 2011 and the upward trend is expected to persist in the coming years.

Several bibliometric studies on electric vehicles have already appeared (Bhat & Verma, 2023; Durmuş Şenyapar et al., 2023; Şimşek et al., 2023; Acar & Taşkın, 2024). Among these, Durmuş Şenyapar et al. (2023) focus on purchase intention and consumer behaviour in Turkey, Bhat and Verma (2023) examine EV adoption more broadly, and Acar and Taşkın (2024) analyse purchasing behaviour. Their findings broadly align with those of the present study. Our main contribution is to zoom in on purchase intention, providing a finer-grained view and, through an extensive literature search, identifying unresolved research gaps.

The present findings echo most of the received wisdom in the literature yet draw attention to a clear gap: culture and consumer ethnocentrism are rarely examined in depth as drivers of electric-vehicle purchase intention. While many studies centre on the Technology Acceptance Model or on economic and psychological variables, they tend to overlook national and regional cultural differences—even though the spread of green innovations ultimately depends on shifts in societal values and consumer world-views. Future research should therefore weave cultural dimensions into its models, for instance by administering comparable survey instruments across countries or by probing sub-cultures (regional, socio-economic, etc.) within a single nation.

EV adoption is advancing cumulatively and will soon command the largest share of the transport market. Hence, studies of purchase intention must broaden their scope and variable sets. New bibliometric work could enrich the field by drawing on alternative databases, longer time-series data, or more nuanced regional lenses.