İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi
Journal of Economics Business and Political Researches

https://dergipark.org.tr/tr/pub/iktisad Yıl/Year: 2026, Sayı/No: 29 e-ISSN: 2564-7466

Ekosistem Pazarlama Bağlamında Kaynak Tabanlı Perspektif: İş Birliği Kültürü ve Stratejik Yenilik Yeteneklerinin Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğüne Etkisi*

♦♦♦

A Resource-Based Perspective in the Context of Ecosystem Marketing: The Impact of Collaboration Culture and Strategic Innovation Capabilities on Sustainable Competitive Advantage

İlbey Kutluhan PAPATYA** • Ahmet Buğra HAMŞIOĞLU***

https://doi.org/10.25204/iktisad.1940839

Makale Bilgileri

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 30.04.2026

Kabul Tarihi: 29.10.2026

© 2026 İKTİSAD Tüm hakları saklıdır.

Öz

Bu çalışma, Türkiye yenilenebilir enerji sektöründe iş birliği kültürü, stratejik yenilik yetenekleri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü arasındaki doğrudan ilişkiler ile stratejik yenilik yeteneklerinin aracılık rolünü incelemektedir. Kaynak Tabanlı Görüşe dayanan araştırmada ekosistem pazarlama, çok paydaşlı sektörel ilişkilerin yorumlanmasını sağlayan bağlamsal yaklaşım olarak kullanılmaktadır. Nicel ve kesitsel desende, sektördeki 200 firma yöneticisinden veri toplanmıştır. Veriler, SmartPLS 4.0'da Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesiyle analiz edilmiştir. Bulgular, iş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü üzerinde pozitif ve anlamlı etkilerinin bulunduğunu göstermektedir. Stratejik yenilik yeteneklerinin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü üzerindeki doğrudan etkisinin de pozitif ve anlamlı olduğu (H3) ve iş birliği kültürü ile sürdürülebilir rekabet üstünlüğü arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiği belirlenmiştir. İş birliği kültürünün sürdürülebilir rekabet üstünlüğü üzerindeki doğrudan etkisi, stratejik yenilik yeteneklerinin etkisinden daha güçlüdür. Açıklama gücü, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü için $R^2 = 0,854$'tür. Çalışma, sermaye yoğun, düzenlemeye bağlı ve çok paydaşlı bir sektörde iş birliği kültürünün doğrudan etkisine ve stratejik yenilik yetenekleri aracılığıyla dolaylı etkisine ilişkin bağlama özgü ampirik kanıt sunmaktadır. Bulgular, Kaynak Tabanlı Görüş çerçevesinde iş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleriyle rekabet üstünlüğüne dönüştüğünü desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilir rekabet üstünlüğü, ekosistem pazarlama, iş birliği kültürü, stratejik yenilik yetenekleri, yenilenebilir enerji sektörü, PLS-SEM.*

Article Info

Paper Type: Research Paper

Received: 30.04.2026

Accepted: 29.10.2026

© 2026 JEBUPOR All rights reserved.

Abstract

This study examines the direct relationships among collaborative culture, strategic innovation capabilities, and sustainable competitive advantage in Turkey's renewable energy sector, as well as the mediating role of strategic innovation capabilities. Grounded in the Resource-Based View, the study employs ecosystem marketing as a contextual approach that enables the interpretation of multi-stakeholder sectoral relationships. Using a quantitative, cross-sectional design, data were collected from 200 firm managers in the sector. The data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling in SmartPLS 4.0. The findings show that collaborative culture has positive and significant effects on strategic innovation capabilities and sustainable competitive advantage. The direct effect of strategic innovation capabilities on sustainable competitive advantage is also positive and significant (H3), and these capabilities partially mediate the relationship between collaborative culture and sustainable competitive advantage. The direct effect of collaborative culture on sustainable competitive advantage is stronger than the effect of strategic innovation capabilities. The explanatory power is $R^2 = 0.854$ for sustainable competitive advantage. The study provides context-specific empirical evidence on the direct effect of collaborative culture and its indirect effect through strategic innovation capabilities in a capital-intensive, regulation-dependent, and multi-stakeholder sector. The findings support the view that, within the Resource-Based View framework, collaborative culture is transformed into competitive advantage through strategic innovation capabilities.

Keywords: *Sustainable competitive advantage, ecosystem marketing, collaboration culture, strategic innovation capabilities, renewable energy sector, PLS-SEM.*

Atıf/ Cite (APA): Papatya, İ. K., & Hamşıoğlu, A. B. (2026). Ekosistem pazarlama bağlamında kaynak tabanlı perspektif: İş birliği kültürü ve stratejik yenilik yeteneklerinin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne etkisi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi,* (29), 1134-1161. https://doi.org/10.25204/iktisad.1940839

*Bu makale, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalında 22.09.2025 tarihinde tamamlanan "Ekosistem Pazarlama İş birliği Kültürü ve Stratejik Yenilik Yeteneklerinin Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü Üzerine Etkisi: Türkiye Yenilenebilir Enerji Sektöründe Bir Araştırma" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

**Dr., Bağımsız Araştırmacı, kpapatya@gmail.com

***Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, abhamsioglu@mehmetakif.edu.tr

Extended Abstract

Introduction, Research Questions and Purpose:

Firms operating in the renewable energy sector depend not only on their internal resources and capabilities but also on relationships with public authorities, technology providers, energy producers, financial institutions, and other stakeholders. These relationships are particularly important because the sector is characterized by high capital requirements, technological complexity, regulatory dependence, and multi-stakeholder investment processes. Under these conditions, firms' competitive positions may depend on their ability to access and use complementary resources through collaboration. Drawing on the extended Resource-Based View, this study uses ecosystem marketing as a contextual lens for interpreting firm-level relationships within a multi-stakeholder setting. The study examines the following research question: To what extent is collaboration culture related to sustainable competitive advantage, both directly and indirectly through strategic innovation capabilities, in Türkiye's renewable energy sector? By examining these relationships within the same structural model, the study aims to provide sector-specific evidence on the direct and mediated pathways through which collaboration culture is associated with sustainable competitive advantage.

Literature Review:

A literature review in Web of Science, Scopus, and DergiPark (keywords: "collaboration culture," "strategic innovation capabilities," "sustainable competitive advantage," "ecosystem marketing") shows that prior studies predominantly examine collaboration and innovation separately or through direct effects only. Whether strategic innovation capabilities mediate the effect of collaboration culture on sustainable competitive advantage remains empirically untested in the renewable energy sector, a capital-intensive, regulation-dependent, and multi-stakeholder setting. Ecosystem marketing views value creation as a collaborative process involving interdependent actors, complementary resources, and shared contributions rather than as the outcome of a single firm's isolated activities (Akaka & Vargo, 2014; Adner, 2017; Sarkar & Kotler, 2019; Papatya, 2022). The extended Resource-Based View recognizes that firms may derive competitive benefits from resources accessed through interfirm relationships (Lavie, 2006). Within this framework, collaboration culture supports shared vision, open-mindedness, and knowledge orientation, thereby facilitating the exchange and use of internal and external knowledge (López et al., 2004; Lei et al., 2017). Strategic innovation capabilities enable firms to use acquired knowledge and resources to develop new ideas, support proactive activities, shape markets, take risks, and adapt to changing conditions (Sriboonlue et al., 2016; Aydın & Bekmezci, 2020).

Methodology:

This empirical and applied study adopted a quantitative, cross-sectional, and correlational survey design to test the proposed structural model. The target population comprised a census attempt of all 364 firms operating in Türkiye's renewable energy sector, identified through official records obtained from the Energy Market Regulatory Authority (EPDK) and the Turkish Electricity Transmission Corporation (TEİAŞ). Data were collected between January and March 2025 using structured Likert-type questionnaires administered to one key informant manager in each participating firm. Usable responses were obtained from 200 of the 364 firms (response rate: 54.9%). The firm constituted the unit of analysis. The measurement and structural models were assessed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in SmartPLS 4.0. To test the hypothesized relationships, four hypotheses were framed within the structural model: collaboration culture is expected to have positive effects on strategic innovation capabilities (H1) and sustainable competitive advantage (H2); strategic innovation capabilities are expected to have a positive effect on sustainable competitive advantage (H3) and to mediate the relationship between collaboration culture and sustainable competitive advantage (H4). The significance of structural paths and the indirect effect was assessed through nonparametric bootstrapping with 5.000 resamples.

Findings:

All four hypotheses were supported. Measurement model assessment confirmed that internal consistency reliability, convergent validity, discriminant validity, and collinearity (VIF values below 5) met established thresholds. Collaboration culture had a positive and statistically significant effect on strategic innovation capabilities ($\beta = 0.670$, $t = 20.550$, $p < 0.001$), supporting H1. It also had a positive and statistically significant direct effect on sustainable competitive advantage ($\beta = 0.562$, $t = 14.877$, $p < 0.001$), supporting H2. Strategic innovation capabilities had a positive and statistically significant effect on sustainable competitive advantage ($\beta = 0.448$, $t = 12.619$, $p = 0.000$), supporting H3. The indirect effect of collaboration culture on sustainable competitive advantage through strategic innovation capabilities was positive and statistically significant ($\beta = 0.300$, $t = 10.75$, $p < 0.000$). Because the direct effect remained statistically significant after including the mediator, strategic innovation capabilities partially mediated this relationship, supporting H4. Furthermore, the structural model demonstrated substantial explanatory power, yielding $R^2 = 0.449$ for strategic innovation capabilities and $R^2 = 0.854$ for sustainable competitive advantage, alongside predictive relevance ($Q^2 > 0$).

Results and Conclusions:

The findings indicate that collaboration culture is a vital firm-level organizational resource associated with relational and informational benefits in Türkiye's renewable energy sector. Its direct effect on sustainable competitive advantage, together with the partial mediating role of strategic innovation capabilities, shows that collaboration culture relates to sustainable competitive advantage through both direct and mediated pathways. While these results align with prior research highlighting the role of collaborative environments in fostering innovation (Lei et al., 2017; Yang et al., 2018), they contrast with studies reporting non-significant direct links between collaborative culture and competitive advantage (e.g., López et al., 2004), underscoring the context-specific nature of capital-intensive regulated sectors. The greater path coefficient of collaboration culture should be interpreted as a context-specific finding rather than as evidence of causal regulatory effects.From a managerial perspective, leaders should support shared vision, knowledge exchange, cross-functional collaboration, and regular communication with external stakeholders while aligning innovation initiatives with organizational and relational mechanisms. The study provides sector-specific empirical evidence consistent with the extended Resource-Based View. Its cross-sectional, single-respondent design limits causal inference and generalizability. Future research should employ longitudinal and multi-respondent designs, incorporate objective performance indicators, and examine boundary conditions that may moderate these relationships.

1. Giriş

Son yıllarda firmaların faaliyet gösterdiği karmaşık, dinamik ve çok aktörlü yapıların yaygınlaşması, pazarlama yazınında ekosistem yaklaşımına yönelik ilgiyi artırmıştır. Ekosistemler, farklı aktörlerin bilgi, teknoloji ve tamamlayıcı kaynaklarını ortak bir değer önerisi çevresinde bir araya getiren karşılıklı bağımlılık yapılarıdır (Adner, 2017; Jacobides vd., 2018; Atluri & Dietz, 2023). Bu yapılarda sürdürülebilir rekabet üstünlüğü (SRÜ) oluşturmak, firmanın kendi kaynaklarının yanında diğer aktörlerin tamamlayıcı kaynaklarına erişebilmesine ve bunları kullanabilmesine de bağlıdır. Ekosistem pazarlama yaklaşımı, bu süreci tek bir firmanın faaliyetleriyle sınırlı görmeyerek değer yaratımını farklı aktörlerin katkılarına dayanan ilişkisel bir süreç olarak ele almaktadır (Akaka & Vargo, 2014; Sarkar & Kotler, 2019; Papatya, 2022).

Ekosistem pazarlamanın ortaya koyduğu ilişkisel değer anlayışı, SRÜ'nün kaynaklarına ilişkin tartışmalarla doğrudan bağlantılıdır. Kaynak Tabanlı Görüş (KTG), firmalar arasındaki performans farklılıklarını değerli, kıt, taklit edilmesi ve ikame edilmesi güç kaynak ve yeteneklerle açıklamaktadır (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991, 2002; Peteraf, 1993). Lavie (2006), firmalar arası ilişkiler yoluyla erişilen kaynakların rekabet üstünlüğüne katkıda bulunabileceğini göstererek KTG'nin analitik sınırlarını firma sınırlarının ötesine taşımıştır. Bu doğrultuda genişletilmiş KTG, firma dışındaki kaynaklara erişimi ve bu kaynakları bir arada kullanabilme yeteneğini stratejik bir unsur olarak ele almaktadır (Lavie, 2006; Talmar vd., 2020). Ekosistem yazını ise bu kaynakların stratejik önemini aktörler arasındaki tamamlayıcılıklar üzerinden açıklamaktadır (Gueler & Schneider, 2021; Foss vd., 2023). Bu çerçevede ekosistem pazarlama yaklaşımı aktörler arasındaki değer yaratma sürecini yorumlamaya, genişletilmiş KTG ise bu süreçte erişilen kaynak ve yeteneklerin firma açısından nasıl SRÜ'ye dönüşebileceğini açıklamaya katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada iş birliği kültürü, paylaşılan vizyonu, açık fikirliliği ve bilgi merkezliliğini destekleyen firma düzeyinde örgütsel bir kaynak olarak ele alınmaktadır. İş birliğine dayalı bir kültür, firma içindeki bilgi paylaşımını ve ortak hareket etme eğilimini güçlendirerek stratejik yenilik yeteneklerinin gelişmesine uygun bir örgütsel ortam sağlayabilir (López vd., 2004; Lei vd., 2017; Yang vd., 2018). Stratejik yenilik yetenekleri ise edinilen bilgi ve kaynakların yeni fikirlerin geliştirilmesi, pazarın yönlendirilmesi ve değişen koşullara uyum sağlanması amacıyla kullanılabilmesini ifade etmektedir (Sriboonlue vd., 2016; Aydın & Bekmezci, 2020). Dolayısıyla iş birliği kültürünün SRÜ üzerinde doğrudan bir etkisi olabileceği gibi stratejik yenilik yeteneklerinin gelişimini desteklemesi yoluyla aracı bir etkisi de söz konusudur.

Alanyazın incelendiğinde, önceki çalışmaların (ör. López vd., 2004; Lei vd., 2017; Yang vd., 2018) büyük ölçüde iş birliği kültürünün yenilik ve performans üzerindeki doğrudan etkilerine odaklandığı görülmektedir. Buna karşın, genişletilmiş KTG ve ekosistem yazınının işaret ettiği tamamlayıcı kaynak dinamiklerinin, iş birliği kültürü ile SRÜ arasındaki ilişkide nasıl bir rol oynadığına dair bütünleşik ampirik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Özellikle yüksek sermaye ihtiyacı, düzenleyici bağımlılık ve çok paydaşlı yatırım süreçleriyle öne çıkan yenilenebilir enerji sektöründe, firmaların iş birliği yoluyla eriştikleri dışsal kaynakların kendiliğinden rekabet avantajına dönüşmediği; bu durumun stratejik yenilik yetenekleri gibi ara mekanizmaların devreye girmesini gerektirdiği anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda, iş birliği kültürünün SRÜ üzerindeki doğrudan etkisi ile stratejik yenilik yetenekleri aracılığıyla oluşan dolaylı etkisinin aynı modelde birlikte incelenmesi bir araştırma boşluğu olarak tespit edilmiştir. Bu eksiklikten hareketle araştırmanın temel sorusu şudur: İş birliği kültürü, Türkiye yenilenebilir enerji sektöründeki firmaların SRÜ'yü doğrudan ve stratejik yenilik yetenekleri aracılığıyla ne ölçüde etkilemektedir? Bu soru kapsamında sınanan doğrudan ve aracı yollara ilişkin hipotezler ikinci bölümde geliştirilmiştir. Araştırma modeli, Türkiye yenilenebilir enerji sektöründe faaliyet gösteren 200 firmadan elde edilen veriler kullanılarak kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) ile test edilmiştir.

Bu çalışma alanyazına üç temel katkı sunmaktadır: (i) Kuramsal katkı, genişletilmiş KTG ile ekosistem pazarlamasını bütünleştirerek iş birliği kültürünün SRÜ üzerindeki doğrudan ve aracı

yollarını aynı yapısal modelde birlikte sınamasıdır; (ii) Bağlamsal/ampirik katkı, sermaye yoğun, düzenlemeye bağlı ve çok paydaşlı yapısıyla öne çıkan Türkiye yenilenebilir enerji sektöründen özgün kanıtlar sunmasıdır; (iii) Uygulamaya yönelik katkı, işletme yöneticilerine iş birliği kültürünün bilgi paylaşımı ve ortak öğrenme yoluyla stratejik yenilik yeteneklerine dönüştürülmesine ilişkin stratejik yönelimler sağlaması; politika yapıcılar açısından ise yenilenebilir enerji sektöründe firmalar arası iş birliğini, bilgi/teknoloji paylaşımını ve yenilik kapasitesini destekleyen teşviklerin geliştirilmesine katkıda bulunmasıdır.

Çalışmanın ikinci bölümünde kuramsal arka plan ve hipotezler ele alınmakta; üçüncü bölümde yönteme, veri toplama sürecine ve analizlere yer verilmekte olup araştırma bulguları bu bölümün 3.4 numaralı alt başlığında sunulmaktadır. Dördüncü bölümde ise bulgular değerlendirilmekte; elde edilen sonuçlar, kuramsal ve uygulamaya yönelik çıkarımlar, araştırmanın sınırlılıkları ve gelecek çalışmalara yönelik öneriler tartışılmaktadır.

2. Kuramsal Arka Plan

Örgütlerin faaliyet gösterdiği çağdaş ortam; jeopolitik gerginliklerin, tedarik zinciri kırılmalarının, hızlanan teknolojik döngülerin ve örgütsel yapılardaki dönüşümlerin bir araya geldiği karmaşık ve yoğun rekabetin yaşandığı bir ortam niteliği taşımaktadır. Bu koşullar, firmaların geleneksel iş modellerine bağımlılıklarından kaynaklanan yapısal kırılganlıkları daha görünür hâle getirmektedir. Firmaların ortaklıklar ve ağ ilişkileri aracılığıyla diğer aktörlerin kaynaklarına erişmesi, değişen pazar koşullarına uyum sağlamalarına katkıda bulunabilmektedir (Adner, 2017; Jacobides vd., 2018). Dolayısıyla rekabet stratejisinin, firmaya özgü stratejik kaynaklarla diğer aktörler aracılığıyla erişilen tamamlayıcı kaynakları birlikte dikkate alması gerekmektedir.

Firmaların rekabet sürecinde yararlanabileceği kaynaklar, firma sınırları içinde bulunan varlıklarla sınırlı değildir. Firmalar, kurdukları iş birlikleri aracılığıyla diğer aktörlerin bilgi, teknoloji ve uzmanlık gibi tamamlayıcı kaynaklarına da erişebilmektedir (Lavie, 2006). Buna karşılık firmaya özgü stratejik kaynaklar, örgüt kültürüne bağlı olmaları ve firma sınırları dışında yavaş yayılmaları nedeniyle daha güç taklit edilmektedir. Bu özellikler, söz konusu kaynakların SRÜ bakımından taşıdığı stratejik değeri artırmaktadır (Fahy, 2001). Strateji bu bakımdan firmalar arası ilişkilerin sunduğu imkânlardan yararlanmayı, üstün yetenekler geliştirmeyi ve mevcut stratejik kaynakları etkin biçimde kullanmayı kapsamaktadır (Papatya, 2003; West vd., 2015). Sürdürülebilir rekabet üstünlüğü, kaynaklara sahip olmanın yanı sıra bu kaynakların değişen koşullara uygun biçimde kullanılmasına da bağlıdır.

Bartlett (1986), karmaşık uluslararası örgüt yapılarının ayırt edici özelliklerini üç noktada toplamaktadır: (a) örgüt içinde farklı bakış açılarının geliştirilmesi ve benimsenmesi, (b) somut varlıklar ile yönetim yeteneklerinin dağıtılmış ancak karşılıklı bağımlı biçimde konumlandırılması ve (c) örgütsel unsurlar arasında bütünlük sağlayan esnek süreçlerin geliştirilmesi. Bu özellikler, farklı kaynak ve yeteneklerin tek bir merkezde toplanmasından çok, aralarındaki karşılıklı bağımlılıkların eş güdüm içinde yönetilmesinin önemini göstermektedir.

Bartlett'in (1986) uluslararası işletmeler için geliştirdiği bu açıklama, örgüt sınırlarını aşan ekosistem ilişkilerine doğrudan bir kuramsal model sunmamakla birlikte, farklı aktörlere dağılmış kaynak ve yeteneklerin nasıl uyumlaştırılabileceğinin değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu doğrultuda izleyen alt başlıklarda ekosistem pazarlama, iş birliği kültürü ve stratejik yenilik yetenekleri, temel kuramsal perspektif olarak benimsenen KTG çerçevesinde SRÜ ile ilişkileri bakımından ele alınmaktadır.

2.1. Ekosistem Pazarlamanın Kuramsal Kökenleri ve Kaynaklarla İlişkisi

Ekosistem yaklaşımı, ekonomik aktörlerin birbirlerinden bağımsız hareket etmediği; aralarındaki ilişkiler, tamamlayıcılıklar ve karşılıklı bağımlılıklar yoluyla birlikte geliştiği düşüncesine dayanmaktadır. Biyolojik sistemlerden hareketle geliştirilen bu anlayış, ekonomik değişimin aktörler arasındaki etkileşimler üzerinden açıklanmasına katkı sağlamıştır. Moore (1996), ekosistem düşüncesini yönetim alanına taşıyarak firmaları belirli bir endüstride rekabet eden bağımsız birimler olmanın ötesinde müşteriler, tedarikçiler, teknoloji sağlayıcıları ve diğer paydaşlarla birlikte gelişen aktörler olarak ele almıştır. Bu yaklaşımda rekabet ortadan kalkmamakta; aktörlerin ortak bir değer önerisinin gerçekleştirilmesine yönelik katkıları ve karşılıklı bağımlılıkları çerçevesinde yeniden değerlendirilmektedir (Adner, 2017; Jacobides vd., 2018; Atluri & Dietz, 2023). Ekosistem pazarlama da ekonomik ve toplumsal aktörler arasındaki ilişkileri, değer yaratma sürecinin bütünlüğü içinde ele alan bir yaklaşım sunmaktadır (Papatya, 2022).

Bu çalışmada ekosistem pazarlama yazını; değerin birlikte yaratılması, pazar şekillendirme ve stratejik tamamlayıcılık olmak üzere üç tema üzerinden ele alınmaktadır. Değerin birlikte yaratılması, farklı aktörlerin bilgi, kaynak ve yeteneklerini belirli bir değer önerisi çevresinde bir araya getirmelerine dayanmaktadır. Bu bakımdan pazarlama, firmanın pazara tek yönlü olarak değer sunduğu bir faaliyetin ötesinde farklı aktörlerin kaynak bütünleştirme süreçlerine katıldığı ilişkisel bir nitelik kazanmaktadır (Akaka & Vargo, 2014). Pazar şekillendirme ise firmaların değişen pazar koşullarına uyum sağlamanın yanında geliştirdikleri ürünler, iş modelleri ve paydaş ilişkileri aracılığıyla pazarın yapısını ve işleyişini etkileyebilmelerini ifade etmektedir (Kumar vd., 2000). Stratejik tamamlayıcılık, bir değer önerisinin gerçekleştirilebilmesi için farklı aktörlerin birbirini tamamlayan katkılarının uyumlu biçimde bir araya getirilmesini gerektirmektedir (Adner, 2017). Bu yapı, aktörlerin tek bir hiyerarşik otorite altında birleşmesine dayanmadığı için aralarındaki karşılıklı bağımlılıklar tamamlayıcı roller ve karşılıklı uyum yoluyla yönetilmektedir (Jacobides vd., 2018).

Ekosistemlerin işleyişinde maddi olmayan kaynaklar önemli bir yer tutmaktadır. Bilgi, teknoloji ve deneyim gibi kaynaklar; ölçeklenebilme ve farklı kaynaklarla birlikte kullanıldıklarında ek değer yaratabilme özellikleri bakımından somut varlıklardan ayrılmaktadır (Haskel & Westlake, 2018). Bununla birlikte, farklı alanlara dağılmış bilginin değer yaratabilmesi, sahip olunan bilginin örgütsel süreçler içinde bütünleştirilmesini ve uygulanmasını gerektirmektedir (Grant, 1996). Bu gereklilik, teknolojik karmaşıklığın ve yatırım ihtiyacının yüksek olduğu yenilenebilir enerji sektöründe daha belirgin hâle gelmektedir. Enerji üreticileri, teknoloji sağlayıcıları, finans kuruluşları ve kamu otoriteleri arasındaki karşılıklı bağımlılıklar, firmaların ihtiyaç duydukları kaynakların tamamını kendi sınırları içinde geliştirmelerinigüçleştirmektedir (Dattée vd., 2018). Firmaların rekabet konumu, bu nedenle sahip oldukları kaynakların yanında diğer aktörlerin bilgi ve yeteneklerinden yararlanabilme kapasiteleriyle de ilişkilidir.

Ekosistem yaklaşımı, aktörler arasındaki tamamlayıcılıkların ve firma dışındaki kaynaklara erişimin gerçekleştiği ilişkisel ortamın anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Genişletilmiş KTG ise ilişkiler yoluyla erişilen kaynakların firma düzeyinde kullanılarak rekabet üstünlüğüne nasıl katkıda bulunabileceğini açıklamaktadır (Lavie, 2006). Bununla birlikte, firma dışındaki kaynakların varlığı tek başına rekabet üstünlüğü sağlamamaktadır. Kaynakların değer yaratabilmesi; firmanın kaynak portföyünü yapılandırmasına, kaynaklarını yetenekler oluşturacak biçimde birleştirmesine ve geliştirdiği yeteneklerden yararlanmasına bağlıdır (Sirmon vd., 2007). Firma dışındaki kaynakların bu süreçlere dâhil edilebilmesi ise diğer aktörlerle kurulan ilişkilerin niteliğini önemli hâle getirmektedir. Örgütler arası ilişkilerin gelişmesi; karşılıklı bağlılık, güven ve ortak beklentilerin zaman içinde oluşmasını gerektirmektedir (Ring & Van de Ven, 1994). Genişletilmiş KTG ile iş birliği kültürünün bilgi paylaşımı ve stratejik yenilik yetenekleriyle ilişkisi izleyen alt başlıklarda (2.2, 2.3 ve 2.4) ele alınmaktadır.

2.2. Kaynak Tabanlı Görüş: Genişletilmiş Bir Perspektif

KTG, firmalar arasındaki performans farklılıklarını sahip olunan kaynak ve yeteneklerin niteliğiyle açıklamaktadır. Bu yaklaşımda firma, farklı kaynakların bir araya getirildiği ve zaman içinde geliştirildiği bir yapı olarak ele alınmaktadır (Penrose, 1959). Rekabet üstünlüğünün kaynağı, sektör koşullarının yanında firmayı rakiplerinden ayıran kaynak ve yeteneklerde aranmaktadır (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Peteraf, 1993). KTG bu bakımdan firmaların kaynaklarını nasıl belirlediklerine, geliştirdiklerine ve rekabet amaçları doğrultusunda kullandıklarına odaklanmaktadır (Papatya, 2003).

KTG'nin açıklayıcı çerçevesi, kaynak heterojenliği ve kaynakların sınırlı hareketliliği olmak üzere iki temel varsayıma dayanmaktadır. Kaynak heterojenliği, aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların bilgi, deneyim, teknoloji, örgüt kültürü ve yönetim yetenekleri bakımından farklı kaynak bileşimlerine sahip olabileceğini ifade etmektedir. Kaynakların sınırlı hareketliliği ise stratejik kaynakların firmalar arasında aktarılmasının güç veya maliyetli olmasına işaret etmektedir. Bu durum, söz konusu kaynaklardan doğan üstünlüğün rakipler tarafından kısa sürede ortadan kaldırılmasını güçleştirebilmektedir (Barney, 1991; Peteraf, 1993). Ancak bu kaynakların varlığı tek başına yeterli olmayıp, firma amaçları doğrultusunda yapılandırılması, yetenek oluşturacak biçimde birleştirilmesi ve değer yaratmak üzere etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir (Sirmon vd., 2007). KTG'nin ilk açıklamalarında ağırlık firmanın sahip olduğu kaynaklara verilmekle birlikte, rekabet sürecinde yararlanılan kaynakların tamamı firmanın mülkiyetinde bulunmamaktadır. Lavie (2006), birbirine bağlı firmalar için geliştirdiği genişletilmiş KTG yaklaşımında, ittifak ortaklarının kaynaklarının da firmanın rekabet konumuna katkıda bulunabileceğini ileri sürmektedir. Firmalar, kurdukları ilişkiler aracılığıyla kendi sınırları dışındaki bilgiye, teknolojiye ve uzmanlığa erişebilmekte ve bunları sahip oldukları kaynaklarla birlikte kullanabilmektedir. Ancak firma dışındaki kaynakların varlığı kendiliğinden rekabet üstünlüğü yaratmamaktadır. Bu kaynaklardan yararlanılabilmesi, erişilen kaynakların firma faaliyetleriyle uyumlu biçimde kullanılmasına ve firmalar arasındaki ilişkinin niteliğine bağlıdır.

Genişletilmiş KTG, ekosistem içinde faaliyet gösteren firmaların rekabet üstünlüğünün yorumlanmasında uygun bir çerçeve sunmaktadır. Ekosistemlerde firmalar, belirli bir değer önerisinin gerçekleştirilmesinde diğer aktörlerin tamamlayıcı katkılarına ihtiyaç duymaktadır (Adner, 2017; Jacobides vd., 2018). Peteraf ve Barney'e (2003) göre rekabet üstünlüğü, firmanın rakiplerine kıyasla daha yüksek ekonomik değer yaratmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bu üstünlüğün sürdürülebilmesi, değer yaratılmasını sağlayan kaynakların rakipler tarafından kolayca edinilememesine veya taklit edilememesine bağlıdır. Bu çalışmada genişletilmiş KTG'den, firma kaynakları ile ekosistem ilişkileri aracılığıyla erişilebilen tamamlayıcı kaynakların rekabet üstünlüğü bakımından taşıdığı önemi yorumlamak amacıyla yararlanılmaktadır.

2.3. İş Birliği Kültürü

KTG açısından örgüt kültürü, firmaya özgü tarihsel deneyimler ve sosyal etkileşimler içinde birikimli olarak şekillenmesi nedeniyle stratejik bir örgütsel kaynak olarak değerlendirilmektedir. Örgüt üyelerince paylaşılan değerler, inançlar ve normlar, örgütün çevresini nasıl algıladığını, gelişmeleri nasıl yorumladığını ve bunlara nasıl karşılık verdiğini yönlendirmektedir (Schein, 2010). Bu kültürel yapı, sosyal bakımdan karmaşık ve örgütün geçmişine bağlı olduğu için rakipler tarafından gözlemlenmesi ve taklit edilmesi güç özellikler taşımaktadır (Barney, 1986, 1991). İş birliği kültürü ise örgüt kültürünün bilgi paylaşımını, karşılıklı güveni, ortak sorumluluğu ve birlikte değer yaratmayı destekleyen yönünü ifade etmektedir. İş birliğini destekleyen değer ve normların yerleşmesi, farklı bilgi ve yeteneklerin ortak amaçlar doğrultusunda kullanılmasına ve yeni fikirlerin örgütsel süreçlere aktarılmasına uygun bir çalışma düzeni oluşturmaktadır (Kanter, 1983; Goodman & Dingli, 2017; Yang vd., 2018).

Genel anlamda iş birliği, iki veya daha fazla aktörün tek başlarına ulaşamayacakları sonuçlara ortak çaba yoluyla erişmelerini sağlayan ilişkisel bir süreçtir (Winer & Ray, 1994). Wood ve Gray (1991), iş birliğini özerk aktörlerin ortak bir sorunu ele almak üzere paylaşılan kurallar, normlar ve yapılar çerçevesinde yürüttükleri etkileşimli bir süreç olarak tanımlamaktadır. Farklı bilgi ve deneyimlerin bir araya gelmesi, sorunların tek bir aktörün bakış açısıyla mümkün olandan daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesine ve ortak çözümler geliştirilmesine imkân vermektedir (Gray, 1989). Schrage'a (1995) göre iş birliğinin ayırt edici özelliği, sıradan iletişim ve ekip çalışmasının ötesine geçerek katılımcıların karşılıklı katkılarıyla yeni değer üretmesidir. İş birliğinin süreklilik kazanması ise güven, açık paylaşım, ortak hedefler, yapıcı tartışma ve etkili iletişim gibi birbirini tamamlayan unsurların örgüt içinde yerleşmesine bağlıdır (Rosen, 2009). İş birliği kültürü bu yönüyle belirli girişimlerle sınırlı kalan iş birliği davranışlarından daha kapsamlı, firma düzeyinde ve süreklilik gösteren bir örgütsel özelliktir.

Örgütsel yapı, iş birliğinin bilgi paylaşımı ve yenilik üretimi üzerindeki etkisini biçimlendirmektedir. Kanter (1983), sorunları birbirinden yalıtılmış parçalara ayıran yapılar ile farklı bilgi ve uzmanlıkları daha geniş bir problem çerçevesinde birleştiren yapılar arasında ayrım yapmaktadır. Parçalayıcı yapılarda örgütsel birimler arasındaki sınırlar belirginleşmekte ve yenilik belirli birimlerin sorumluluğuna bırakılmaktadır. Bütünleştirici yapılarda ise farklı birimlerde bulunan bilgi ve deneyimler ortak bir çerçevede değerlendirilerek yeni bağlantıların kurulmasına ve sorunların yeniden tanımlanmasına imkân verilmektedir. İş birliği kültürünün stratejik değeri de örgüt içinde dağınık hâlde bulunan bilgi ve uzmanlığı bütünleştirmesinden ve kaynakların yeni kullanım biçimlerinin geliştirilmesini desteklemesinden kaynaklanmaktadır. Yang vd. (2018), iş birliği kültürü ile ürün ve süreç yeniliği yetenekleri arasındaki ilişkide bilgi paylaşımının aracılık rolünü ortaya koymaktadır. Nguyen vd. (2019) ise iş birliği kültürünün yenilik yeteneği ve rekabet üstünlüğü üzerindeki olumlu etkilerini ve yenilik yeteneğinin bu ilişkide üstlendiği aracılık rolünü göstermektedir.

Bu çalışmada iş birliği kültürü, paylaşılan vizyon, açık fikirlilik ve bilgi merkezlilik boyutlarıyla ele alınmaktadır. Paylaşılan vizyon, çalışanların örgütün amaçları ve ulaşmak istediği gelecek konusunda ortak bir anlayış geliştirmelerini ve çabalarını bu doğrultuda yönlendirmelerini ifade etmektedir (Wang & Rafiq, 2009). Açık fikirlilik, yerleşik varsayım ve uygulamaların sorgulanmasını, farklı görüşlerin değerlendirilmesini ve yeni bilginin kabul edilmesini desteklemektedir. Paylaşılan vizyon ve açık fikirlilik, örgütsel öğrenme yöneliminin temel unsurları arasında yer almakta ve yeni bilgi ile mevcut uygulamalar arasındaki ilişkinin yeniden değerlendirilmesine katkıda bulunmaktadır (Baker & Sinkula, 1999). Bilgi merkezlilik ise bilginin üretilmesine, paylaşılmasına ve örgütsel kararlarda kullanılmasına verilen önemi ifade etmektedir. Bilgi merkezli bir kültür, bilgi paylaşımını teşvik ederek bilginin yenilik faaliyetlerinde kullanılmasını desteklemektedir (Gui vd., 2022). Bu üç boyut birlikte değerlendirildiğinde iş birliği kültürü, çalışanların bilgi ve deneyimlerini ortak amaçlar doğrultusunda bütünleştirmelerini sağlayan firma düzeyinde bir örgütsel kaynak olarak kavramsallaştırılmaktadır. Örgüt kültürünün rekabet üstünlüğüne katkısının kültür türlerine göre farklılaşabildiğine ilişkin Türkiye bulguları da iş birliğini, bilgi paylaşımını ve yeniliğe açıklığı destekleyen kültürel özelliklerin ayrıca incelenmesinin önemini göstermektedir (Burak & Deniz, 2021).

Firma içinde yerleşmiş bir iş birliği kültürü, dış paydaşlarla yürütülen ilişkiler için uygun bir örgütsel zemin sağlayabilir. Örgütler arası ilişkilerde ortak bir değer önerisinin gerçekleştirilmesi, aktörlerin sahip oldukları kaynak ve yetenekleri ekosistemdeki tamamlayıcı unsurlarla uyumlu biçimde kullanmalarını gerektirmektedir (Dyer, 1997; Adner, 2017). Bununla birlikte, firma içindeki iş birliği kültürü ile örgütler arası iş birliği farklı analiz düzeylerine aittir. Bu çalışmada dış paydaş ilişkileri doğrudan ölçülmemekte; ekosistem yaklaşımından firma düzeyindeki bulguların Türkiye yenilenebilir enerji sektörünün çok aktörlü yapısı içinde yorumlanması amacıyla yararlanılmaktadır. İş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleri ve SRÜ ile ilişkisi izleyen bölümlerde ele alınmaktadır.

2.4. Stratejik Yenilik Yetenekleri

Teknolojik dönüşüm, dijitalleşme ve artan sistemsel karmaşıklık, firmaların rekabet konumlarını koruyabilmek için kaynak ve yeteneklerini yenilemelerini gerektirmektedir (Kotler vd., 2021; Teece, 2018). Bu koşullarda yenilik, yeni ürün veya süreç geliştirmekle sınırlı kalmamakta; iş modellerinin, pazar yaklaşımlarının ve stratejik yönelimlerin yeniden değerlendirilmesini de kapsamaktadır. Yıkıcı yenilik yazını, teknolojik değişimin yerleşik iş yapma biçimleri üzerindeki etkisini ve firmaların bu değişime verebilecekleri stratejik karşılıkları kapsamlı bir şekilde açıklamaktadır (Christensen, 1997). Öte yandan, farklı alanlardaki bilgi ve teknolojilerin yeniden birleştirilmesi, sürdürülebilir bir rekabet avantajı ve yeniliğin en önemli kaynaklarından birini oluşturmaktadır (Hargadon, 2003). Stratejik yenilik yeteneği, firmanın çevresindeki değişimleri değerlendirmesini, yenilik girişimleri geliştirmesini ve bunları stratejik amaçları doğrultusunda uygulamasını sağlayan örgütsel kapasiteyi ifade etmektedir (Kodama & Shibata, 2014). Bu kapasite; öngörü, bilgi, yetkinlikler, ağlar ve örgütsel yenilenme gibi unsurların birlikte yönetilmesini gerektirmektedir (Hamel, 1998).

Firmaların yenilik üretme biçimleri, zaman içinde geliştirdikleri örgütsel yeteneklere ve birikmiş bilgiye bağlı olarak farklılaşmaktadır (Nelson, 1991). Bununla birlikte, teknolojik ve ekonomik değişim mevcut bilgi, uygulama ve iş yapma biçimlerinin sürekli olarak yenilenmesini gerektirmektedir. Schumpeter'in (1942/1975) yaratıcı yıkım yaklaşımı, yeniliğin mevcut yapıların dönüşümü ve yeni olanakların ortaya çıkmasıyla ilişkisini açıklamaktadır. Bu dönüşüm karşısında firmaların temel sorunlarından biri, yeni olanakların keşfi ile mevcut bilgi ve yeteneklerden yararlanma arasında denge kurmaktır (March, 1991). Keşfin ihmal edilmesi firmanın yeni gelişmelere uyum sağlamasını güçleştirirken yararlanmanın geri plana itilmesi, edinilmiş bilgi ve yeteneklerin etkin biçimde kullanılmasını engelleyebilmektedir. Bu nedenle keşif ve yararlanma faaliyetlerinin firmanın uzun vadeli amaçları doğrultusunda birlikte yönetilmesi, stratejik yenilik yeteneğinin geliştirilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Yenilik, tek bir fikir veya buluşla sınırlı olmayıp fikir geliştirme, uygulama ve pazara sunma gibi birbiriyle bağlantılı faaliyetlerden oluşan bütünsel bir süreçtir (Myers & Marquis, 1969). Stratejik yenilik bu faaliyetleri firmanın uzun vadeli yönelimiyle ilişkilendirmekte; yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinin yanında süreçlerin, iş modellerinin ve pazar yaklaşımlarının yeniden düzenlenmesini kapsamaktadır. Yeniliklerin kapsamı, kademeli iyileştirmelerden mevcut rekabet koşullarını önemli ölçüde değiştiren uygulamalara kadar uzanabilmektedir (Afuah, 2009). İş modelinin yeniden yapılandırılması, mevcut rekabet kurallarının sorgulanması ve yeni pazarların oluşturulması da stratejik yeniliğin firma düzeyindeki görünümleri arasında bulunmaktadır (Schlegelmilch vd., 2003). Dolayısıyla stratejik yenilik yeteneği, tek bir yenilik çıktısını değil, farklı yenilik girişimlerinin belirlenmesi, geliştirilmesi ve uygulanması için gerekli bilgi, beceri ve süreçlerin bütününü kapsamaktadır.

Bu çalışmada stratejik yenilik yetenekleri, Sriboonlue vd. (2016) tarafından geliştirilen beş boyutlu çerçeve temelinde ele alınmaktadır: yeni fikir geliştirme, proaktif faaliyet desteği, pazarı yönlendirme teşviki, risk alma eğilimi ve dinamik uyum bağlılığı. Yeni fikir geliştirme, yenilikçi çözümler üretme kapasitesini; proaktif faaliyet desteği, gelecekte ortaya çıkabilecek ihtiyaç ve fırsatlara yönelik girişimlerin desteklenmesini ifade etmektedir. Pazarı yönlendirme teşviki, mevcut koşullara uyum sağlamanın ötesinde pazarın biçimlendirilmesine; risk alma eğilimi, belirsizlik altında yenilikçi adımlar atılmasına; dinamik uyum bağlılığı ise değişen koşullar karşısında kaynak ve faaliyetlerin yeniden düzenlenmesine yönelik örgütsel yönelimi göstermektedir. Bu boyutlar birlikte, firmanın yenilik faaliyetlerini stratejik amaçları doğrultusunda yönetmesini sağlayan çok boyutlu örgütsel kapasitenin yapısını açıklamaktadır.

KTG çerçevesinde stratejik yenilik yeteneklerinin önemi, firmanın sahip olduğu kaynak ve yeteneklerin yenilikçi çıktılara dönüştürülmesine katkı sağlamasından kaynaklanmaktadır. Kaynakların varlığı tek başına yenilik üretmediğinden, edinilen bilginin değerlendirilmesi, farklı bilgi ve yeteneklerle birleştirilmesi ve uygulamaya aktarılması gerekmektedir. Bu dönüşüm; fikir

üretimini, öğrenmeyi, denemeyi ve bilgi paylaşımını destekleyen örgütsel koşullardan etkilenmektedir (Martins & Terblanche, 2003; Tushman & O'Reilly, 1997; DeCusatis, 2008). İş birliği kültürü, bu koşulların gelişmesine katkıda bulunarak stratejik yenilik yeteneklerini destekleyebilir.

İş birliği kültürünün boyutlarından paylaşılan vizyon çalışanların ortak yenilik amaçlarına yönelmesini, açık fikirlilik farklı görüşlerin ve yeni bilginin değerlendirilmesini, bilgi merkezlilik ise bilginin örgüt içinde paylaşılmasını ve kararlarda kullanılmasını kolaylaştırmaktadır (Baker & Sinkula, 1999; Wang & Rafiq, 2009; Gui vd., 2022). Yang vd. (2018), iş birliği kültürünün bilgi paylaşımını desteklediğini ve bilgi paylaşımının ürün ve süreç yeniliği yeteneklerine katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda stratejik yenilik yetenekleri, bu çalışmada iş birliği kültürü ile SRÜ arasındaki dolaylı ilişkiyi açıklayan aracı değişken olarak ele alınmaktadır.

2.5. Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü

Stratejik pazarlama ve yönetim yazınının temel kavramlarından biri olan rekabet üstünlüğü, bir firmanın değer yaratan ve mevcut ya da potansiyel rakipleri tarafından eş zamanlı olarak uygulanmayan bir stratejiyi hayata geçirmesiyle ortaya çıkmaktadır (Barney, 1991; Ellis & Williams, 1995). Bu üstünlüğün sürdürülebilirliği, yalnızca belirli bir süre devam etmesine değil, üstünlüğü sağlayan kaynak ve stratejilerin rakipler tarafından taklit veya ikame edilmesinin güç olmasına bağlıdır (Barney, 1991; Hoskisson vd., 2013). Bu nedenle SRÜ geçici bir performans farkından çok, firmanın değerli ve rakipleri tarafından kolaylıkla edinilemeyen kaynak ve yeteneklerine dayanan stratejik konumunu ifade etmektedir.

Rekabet üstünlüğü, Alderson'un (1937) rekabetçi uyum yaklaşımından Porter'ın (1985) değer zinciri analizine kadar farklı kuramsal çerçeveler içinde ele alınmış; modern stratejik yönetim yazınında ise özellikle KTG kapsamında açıklanmıştır. Day'in (1984) ve Barney'nin (1991) yaklaşımlarından hareketle bu çalışmada SRÜ, firmanın mevcut ve potansiyel rakipleri tarafından kolaylıkla ortadan kaldırılamayan ve uzun vadeli değer yaratmasına imkân veren stratejik konumu olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, üstünlüğü belirli bir performans göstergesiyle sınırlandırmamakta; değer yaratılmasını sağlayan kaynak ve yeteneklerin niteliğine ve bunlardan doğan üstünlüğün rakipler karşısında korunabilmesine dayanmaktadır.

Day ve Wensley (1988), rekabet üstünlüğünün dayandığı üstün kaynak ve beceriler ile bunların müşteri değeri ve göreli pazar konumu gibi sonuçları arasında analitik bir ayrım yapmaktadır. Bununla birlikte, firmanın genel rekabet konumu, kaynakların tek tek varlığından çok, bunların bütünlük içinde yapılandırılmasına, kullanılmasına ve rekabetçi sonuçlara dönüştürülmesine bağlı olarak biçimlenmektedir (Sirmon vd., 2007; Ketchen vd., 2007). Bu çalışmada SRÜ; ürün ve hizmet kalitesi, Ar-Ge ve yönetsel yetenekler, kârlılık, kurumsal imaj ve üstünlüğün rakipler tarafından ikame edilme güçlüğüne ilişkin firma düzeyindeki karşılaştırmalı değerlendirmeleri kapsayan tek boyutlu bir yapı olarak ele alınmıştır. Bu ölçüm tercihi, söz konusu unsurların kuramsal olarak özdeş olduğu iddiasına değil, uyarlanan ölçekte bu unsurların firmanın rakipleri karşısındaki genel rekabet konumunun göstergeleri olarak tek bir örtük yapı altında değerlendirilmesine dayanmaktadır. SRÜ'nün araştırma modelinde tek boyutlu olarak ele alınması üç gerekçeye dayanmaktadır:

a) **Sonuç değişkeni niteliği**: Araştırma modelinde iş birliği kültürü ve stratejik yenilik yetenekleri, SRÜ'yü açıklayan öncül değişkenlerdir. SRÜ ise bu değişkenlerin etkilerinin yöneldiği firma düzeyindeki genel rekabet konumunu temsil etmektedir (Grant, 1996; Barney & Hesterly, 2020). Bu konumlandırma, KTG'nin kaynak ve yetenekler ile bunların ürettiği rekabetçi sonuçlar arasında kurduğu ilişkiyle uyumludur (Barney, 1991; Peteraf, 1993).

b) **Kavramsal odak**: Ölçekte yer alan göstergeler, firmanın ürün ve hizmet kalitesini, Ar-Ge ve yönetsel yeteneklerini, kârlılığını, kurumsal imajını ve üstünlüğünün ikame edilme güçlüğünü rakiplerine göre değerlendirmektedir. Bu göstergeler, araştırma modelinde birbirinden

bağımsız alt boyutlar olarak değil, firmanın genel rekabet konumuna ilişkin karşılaştırmalı değerlendirmeler olarak ele alınmıştır. Böylece her bir gösterge için ayrı yapısal ilişkiler kurulması yerine, iş birliği kültürü ve stratejik yenilik yeteneklerinin firmanın genel rekabet konumu üzerindeki etkisine odaklanılmıştır.

c) **Ölçüm yaklaşımı:** Araştırmada kullanılan altı maddelik ölçek, X. Yang vd. (2022) tarafından kullanılan SRÜ ölçeğinden uyarlanmıştır. M. Yang vd. (2021) ile M. Yang vd. (2021) çalışmalarına dayandırılan bu yaklaşım korunarak SRÜ tek boyutlu biçimde modellenmiştir. Ölçüm modelinin iç tutarlılık güvenirliği, yakınsak geçerliği ve ayırt edici geçerliği PLS-SEM değerlendirme ölçütleri doğrultusunda sınanmıştır (Hair, Risher vd., 2019).

3. Yöntem

3.1. Araştırma Evreni ve Örneklem

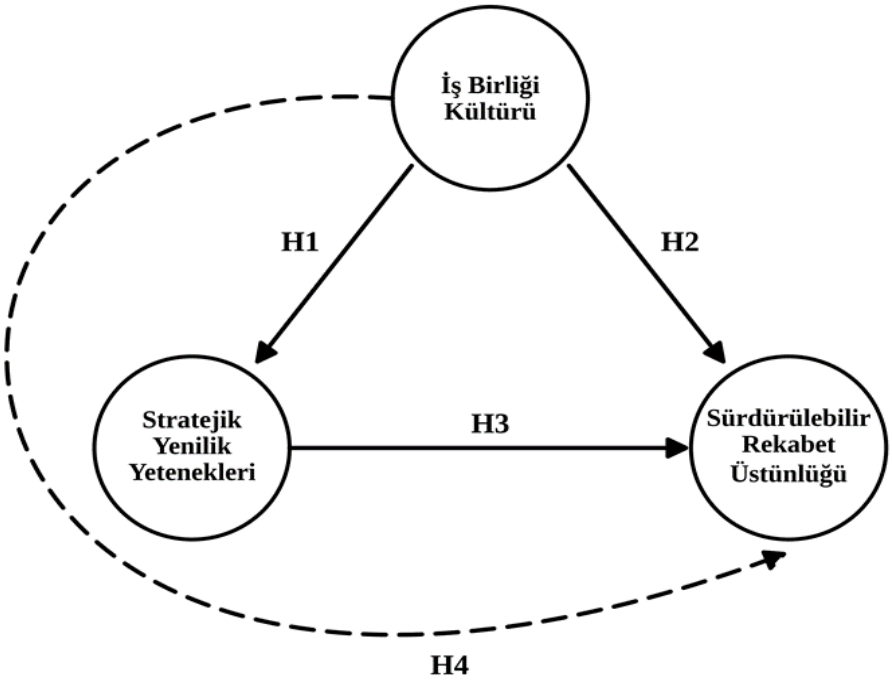
Araştırmanın evren çerçevesi, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) ile Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketinin (TEİAŞ) resmî kayıtlarından yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu kayıtlarda yer alan toplam 364 işletme araştırma evrenine dâhil edilmiştir. Evreni oluşturan işletmelerin tamamıyla iletişime geçilmiş ve araştırmanın amacı ile veri toplama süreci hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden 200 işletmenin her birinden bir yöneticiye anket uygulanmış ve kullanılabilir nitelikteki 200 anket analize dâhil edilmiştir. Böylece araştırmanın örneklemi 200 işletmeden oluşmuş; işletmeleri temsil eden yöneticiler anahtar bilgi sağlayıcıları olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırmanın analiz birimi işletmedir.

Veriler Ocak-Mart 2025 döneminde toplanmıştır. Veri toplama sürecine başlanmadan önce Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 03.12.2024 tarihli ve GO 2024/754 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Araştırmada değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin incelenmesi amacıyla nicel, kesitsel ve ilişkisel tarama deseni benimsenmiştir. İlişkisel tarama deseni, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin yönünün ve gücünün belirlenmesine imkân vermektedir (Creswell, 2017). Araştırma modeli; iş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleri ve SRÜ ile doğrudan ilişkilerini, stratejik yenilik yeteneklerinin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüyle doğrudan ilişkisini ve stratejik yenilik yeteneklerinin aracılık rolünü sınamak üzere oluşturulmuştur.

Türkiye yenilenebilir enerji sektöründeki firmalar; yüksek sermaye ihtiyacı, düzenleyici kurumlara bağımlılık ve farklı paydaşlar arasında eş güdüm sağlama zorunluluğuyla karşı karşıyadır (Papatya & Papatya, 2022; Arslan, 2023). Bu koşullar, firmaların bilgi paylaşımını ve ortak hareket etme eğilimini destekleyen iş birliği kültürünü önemli hâle getirmektedir. İş birliği kültürü, firmaya ilişkisel ve bilgisel yararlar sağlayabileceği gibi edinilen bilgi ve kaynakların yenilikçi ürünlere, süreçlere ve uygulamalara dönüştürülmesini de kolaylaştırabilir (Yang vd., 2018; Nguyen vd., 2019). Stratejik yenilik yetenekleri ise firmaların değişen teknolojik ve düzenleyici koşullara uyum sağlamasına ve sahip oldukları kaynakları rekabetçi sonuçlara dönüştürmesine katkıda bulunabilir (Sriboonlue vd., 2016). İlgili yazından ve Türkiye yenilenebilir enerji sektörünün özelliklerinden hareketle oluşturulan araştırma modeli Şekil 1'de sunulmaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

H1: İş birliği kültürü, stratejik yenilik yeteneklerini pozitif yönde etkiler.

H2: İş birliği kültürü, SRÜ'yü pozitif yönde etkiler.

H3: Stratejik yenilik yetenekleri, SRÜ'yü pozitif yönde etkiler.

H4: Stratejik yenilik yetenekleri, iş birliği kültürü ile SRÜ arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenir.

3.3. Ölçeklerin Oluşturulması

Araştırmada iş birliği kültürü, stratejik yenilik yetenekleri ve SRÜ olmak üzere üç yapı ölçülmüştür. İş birliği kültürü; paylaşılan vizyon, açık fikirlilik ve bilgi merkezlilik olmak üzere üç alt boyut altında toplam 17 maddeyle ölçülmüştür. Paylaşılan vizyon boyutu altı, açık fikirlilik boyutu dört ve bilgi merkezlilik boyutu yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddelerinin hazırlanmasında Baker ve Sinkula (1999), Sujan vd. (1994) ve Gui vd. (2022) tarafından kullanılan ölçümlerden yararlanılmıştır.

Stratejik yenilik yetenekleri; yeni fikir geliştirme, proaktif faaliyet desteği, pazarı yönlendirme teşviki, risk alma eğilimi ve dinamik uyum bağlılığı olmak üzere beş alt boyut altında toplam 22 maddeyle ölçülmüştür. Yeni fikir geliştirme ve risk alma eğilimi boyutlarının her biri dört; proaktif faaliyet desteği ve pazarı yönlendirme teşviki boyutlarının her biri beş; dinamik uyum bağlılığı boyutu ise dört maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin oluşturulmasında Sriboonlue vd. (2016) tarafından geliştirilen ölçüm aracından yararlanılmıştır.

SRÜ, altı maddeden oluşan tek boyutlu bir yapı olarak ölçülmüştür. Ölçek, Yang vd. (2022) tarafından kullanılan ve Yang vd. (2021) ile Yang vd.'ye (2021) dayandırılan ölçüm aracından uyarlanmıştır.

3.4. Verilerin Analizi ve Bulguların Değerlendirilmesi

Kuramsal çerçevede oluşturulan araştırma modelini test etmek için SmartPLS 4.0 programıyla kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) kullanılarak hipotezler sınanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler ışığında demografik özellikler, ortak yöntem yanlılığı, ölçüm modeli ve yapısal model değerlendirilmektedir.

3.4.1. Demografik Özellikler

Araştırmaya katılanların demografik özellikleri aşağıdaki Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		**F**	**%**
Cinsiyet	Kadın	57	28,5
	Erkek	143	71,5
Yaş	18-24	8	4,0
	25-34	70	35,0
	35-44	77	38,5
	45-54	35	17,5
	55-64	10	5,0
Eğitim	Lise	35	17,5
	Yüksekokul	11	5,5
	Üniversite	118	59,0
	Yüksek Lisans	27	13,5
	Doktora	9	4,5
İş Yerinde Çalışma Süresi	1-5	28	14,0
	6-10	47	23,5
	11-15	73	36,5
	16-20	35	17,5
	21 ve üstü	17	8,5
İş Yerindeki Pozisyonu	İş sahibi/Ortağı	15	7,5
	Üst Düzey Yönetici	33	16,5
	Orta Düzey Yönetici	152	76,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmaya katılanların cinsiyet dağılımı incelendiğinde, "%28,5'inin kadın, %71,5'inin erkek katılımcılardan oluşmaktadır. Yaş gruplarına göre dağılımda; katılımcıların %4'ü 18-24, %35'i 25-34, %38,5'i 35-44, %17,5'i 45-54 ve %5'i 55-64 yaş arasındadır. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ise %17,5'inin lise, %5,5'inin yüksekokul, %59'unun üniversite, %13,5'inin yüksek lisans ve %4,5'inin doktora mezunu olduğu görülmektedir. Çalışma süreleri açısından, katılımcıların %14'ü 1-5 yıl, %23,5'i 6-10 yıl, %36,5'i 11-15 yıl, %17,5'i 16-20 yıl ve %8,5'i 21 yıl ve üzeri süredir işletmede çalışmaktadır. İş yerindeki pozisyonlar ele alındığında, katılımcıların %7,5'inin iş sahibi/ortağı, %16,5'inin üst düzey yönetici ve %76'sının orta düzey yöneticilerden oluştuğu anlaşılmaktadır.

3.4.2. Ortak Yöntem Yanlılığı

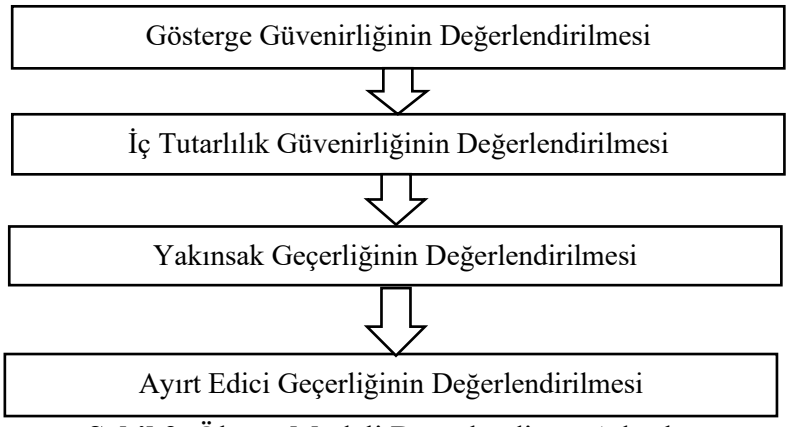
Araştırmada katılımcılara aynı anket formunda bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bir arada sorulması ortak yöntem yanlılığına sebep olabilmektedir. Bu araştırmada da iş birliği kültürü, stratejik yenilik yetenekleri ve SRÜ sorularının aynı katılımcılar tarafından eş zamanlı cevaplanması nedeniyle ortak yöntem yanlılığı bulunma olasılığı bulunmaktadır. Bu olasılığın değerlendirilmesi amacıyla öncelikle Harman'ın tek faktör testi uygulanmıştır. Bu kapsamda bütün maddeler, döndürme işlemi uygulanmadan açıklayıcı faktör analizine alınmıştır. Analiz sonucunda tek faktörün toplam varyansın %23,45'ini açıkladığı belirlenmiştir (KMO = 0,710; Bartlett küresellik testi: χ^2 = 1011,145; sd = 528;

p < 0,001). Elde edilen oran, Podsakoff ve Organ (1986) tarafından belirtilen %50 eşik değerinin altında olduğundan, ortak yöntem yanlılığının araştırma sonuçlarını ciddi ölçüde etkilediğine ilişkin bir bulguya rastlanmamıştır.

Daha sonra Lindell ve Whitney (2001) tarafından geliştirilen işaretleyici değişken (Marker Variable) yöntemiyle de ortak yöntem yanlılığı olup olmadığı analiz edilmiştir. Bu yöntemde modele ilgisiz bir değişken eklenerek (işaretleyici değişken) modeldeki diğer kavramlarla olan ilişkisi analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre işaretleyici değişkenin modelde yer alan yapılar üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p > 0,05). Bu sonuç, modelde ortak yöntem yanlılığının ciddi bir sorun oluşturmadığını göstermektedir. Ayrıca işaretleyici değişkenin modele dâhil edilmesine rağmen yapılar arası temel yol katsayılarında anlamlı bir değişim gözlemlenmemiştir. Bu durum, elde edilen sonuçların yöntem yanlılığı açısından ciddi bir tehdit barındırmadığını ve güvenilir olduğunu desteklemektedir (Lindell & Whitney, 2001; Podsakoff vd., 2003; Richardson vd., 2009).

3.4.3. Güvenirlik ve Geçerlik

Bu araştırmada iş birliği kültürü ve stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ üzerindeki etkisi incelenmektedir. Yapısal modelin test edilmesine geçmeden önce ölçüm modelinin güvenirlik ve geçerlik test edilmiştir. Bu değerlendirme sürecinde Hair vd., (2021) tarafından önerilen adımlar takip edilmiştir. Bu adımlar Şekil 2'de gösterilmektedir.



Şekil 2. Ölçüm Modeli Değerlendirme Adımları
Kaynak: Hair vd. (2021, s. 76).

Yansıtıcı ölçüm modeli değerlendirmesinin ilk adımı, her bir göstergenin varyansının ne kadarının kendi yapısı tarafından açıklandığının incelenmesidir. Bir göstergenin açıklanan varyansını hesaplamak için, gösterge ve yapı arasındaki iki değişkenli korelasyon olan gösterge yükünün karesinin alınması gerekmektedir. 0,708'in üzerindeki gösterge yükleri, yapının gösterge varyansının %50'sinden fazlasını açıkladığını ve dolayısıyla kabul edilebilir gösterge güvenirliğinin sağlandığını gösterdiği için önerilmektedir. Ancak, gösterge yükleri 0,70'in altında olduğunda göstergeleri hemen silmek yerine, göstergelerin çıkarılmasının diğer güvenirlik ve geçerlik ölçümleri üzerindeki etkileri dikkate alınmalıdır. Genel olarak, yükleri 0,40 ile 0,708 arasında olan göstergeler, yalnızca göstergenin silinmesi iç tutarlılık güvenirliğinde veya yakınsak geçerlikte önerilen eşik değerin üzerinde bir artışa yol açtığında çıkarılmalıdır (Hair vd., 2017, 2021). Araştırmada yapılan analizler sonucunda elde edilen gösterge yükleri incelendiğinde, 0,40 altında olan toplam 12 gösterge (PV3, PV6, AF3, BM4, BM5, YFG1, PFD4, PYT4, PYT5, DU4, SR1, SR2) analizden çıkarılmış ve analizler yeniden yapılmıştır. Bu işlem, ilgili yapıların içerik geçerliğini zedelememiştir. Çünkü çıkarılan maddeler yapıların bütününe yayılmış olup hiçbir yapı tek başına yeterli temsilden yoksun kalmamıştır; her yapıda en az üç gösterge korunmuştur. Ayrıca düşük yük değerleri, bu maddelerin ilgili yapıdan ziyade ölçüm hatasını yansıttığına işaret etmektedir. Kalan maddeler, her yapının

kuramsal tanımındaki temel boyutları kapsamaya devam etmekte, çıkarılan maddelerin içeriği ise kalan maddelerce büyük ölçüde temsil edilmektedir. Dolayısıyla her yapının kavramsal kapsamı korunmuştur (DeVellis, 2017; Netemeyer vd., 2003; Bollen & Lennox, 1991). Çıkarılan soruların boyutları bozmadığı tespit edilmiştir. Bu işlem sonucunda kalan tüm göstergelerin gösterge yüklerinin 0,40'ın üzerinde olduğu görülmektedir (Hair vd., 2019)

Yansıtıcı ölçüm modeli değerlendirmesinin ikinci adımı, iç tutarlılık güvenirlik (Internal Consistency Reliability) incelenmesini içermektedir. İç tutarlılık güvenirlik, aynı yapıyı ölçen göstergelerin birbirleriyle ne ölçüde ilişkili olduğudur. 0,60 ile 0,70 arasındaki güvenirlik değerleri keşifsel araştırmalarda kabul edilebilir. Daha yüksek değerler daha yüksek güvenirlik seviyelerine işaret eder. 0,70 ile 0,90 arasındaki değerler tatmin edici ile iyi arasında değişir. 0,90'ın üzerindeki değerler (ve kesinlikle 0,95'in üzerindeki değerler) sorunludur, çünkü göstergelerin gereksiz olduğunu gösterir ve böylece yapı geçerliğini azaltır (Hair vd., 2017, 2021). Diğer güvenirlik ölçütleri olan Dijkstra-Henseler rho_A (ρA) değeri ve Cronbach alfa (α) değeri ile birleşik güvenirlik (Composite Reliability-CR) değerinin 0,70'in üzerinde olması gerekmektedir; muhafazakâr bir ölçüt olan α ile liberal bir ölçüt olan CR arasında yer alan ρA, bu iki ölçüm arasında kabul edilebilir bir uzlaşma olarak değerlendirilmektedir (Henseler vd., 2016). Yapılan bu değerlendirme ışığında araştırmadaki tüm değerlerin belirlenen kriterlere uygun olduğu görülmüştür.

Üçüncü adım, her bir yapının yakınsak geçerlik değerlendirmektir. Yakınsak geçerlik, yapının kendi göstergelerindeki varyansı ne ölçüde açıkladığını ifade eder. Bir yapının yakınsak geçerliğini değerlendirmek için kullanılan ölçüt, her bir yapıdaki tüm göstergeler için açıklanan ortalama varyanstır (AVE- Average Variance Extracted). Kabul edilebilir minimum AVE 0,50'dir. 0,50 veya daha yüksek bir AVE, yapının, yapıyı oluşturan göstergelerin varyansının %50'sini veya daha fazlasını açıkladığını göstermektedir. Araştırmada analiz sonucunda tüm AVE değerlerinin 0,50'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Hair vd., 2021).

Dördüncü adım, ayırt edici geçerlik (Discriminant Validity) değerlendirmektir. Bu ölçüt, bir yapının yapısal modeldeki diğer yapılardan ampirik olarak ne ölçüde farklı olduğunu ölçer. Fornell ve Larcker (1981) her bir yapının AVE karekökünün yapılar arası korelasyonlardan büyük olması gerektiğini ileri sürmüştür (Fornell & Larcker, 1981; Hair vd., 2021). Araştırmaya ait tüm güvenirlik ve geçerlik değerleri aşağıdaki Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Güvenirlik ve Geçerlik Analiz Sonuçları

	Değişken	İfade	Güvenirlik			Geçerlik	
			Cronbach Alfa	Birleşik Güvenirlik	rho_A	Faktör Yükleri	Yakınsak Geçerlik
	Kritik Değer		α ≥ 0,70	CR≥0,7	rho_A≥0,70	≥0,70	AVE≥0,50
İş Birliği Kültürü	Paylaşılan Vizyon (PV)	PV1	0,836	0,885	0,867	0,702	0,650
		PV2				0,775	
		PV4				0,736	
		PV5				0,887	
	Açık Fikirlilik (AF)	AF1				0,777	
		AF2				0,745	
		AF4				0,711	
	Bilgi Merkezlilik (BM)	BM1				0,791	
		BM2				0,729	
		BM3				0,748	
		BM6				0,722	
		BM7				0,750	
Stratejik Yenilik Yetenekleri	Yeni Fikir Geliştirme (YFG)	YFG2	0,750	0,858	0,733	0,745	0,625
		YFG3				0,765	
		YFG4				0,786	
	Proaktif Faaliyet Desteği (PFD)	PFD1				0,765	
		PFD2				0,782	
		PFD3				0,811	
		PFD5				0,845	
	Pazarı Yönlendirme Teşviği (PYT)	PYT1				0,766	
		PYT2				0,758	
		PYT3				0,789	
	Risk Alma Eğilimi (RA)	RA1				0,760	
		RA2				0,752	
		RA3				0,863	
		RA4				0,871	
	Dinamik Uyum Bağlılığı (DU)	DU1				0,779	
		DU2				0,737	
		DU3				0,801	
Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü (SR)		SR3	0,874	0,883	0,913	0,835	0,609
		SR4				0,871	
		SR5				0,816	
		SR6				0,761	

Ayırt edici geçerlik değerlendirilmesinde öncelikle Fornell ve Larcker (1981) ölçütünden yararlanılmıştır. Ancak Henseler vd., (2015) yaptığı çalışmada bu ölçütün ayırt edici geçerlik değerlendirmesi için uygun olmadığını göstermekte ve yeni bir değerlendirme kriteri olan korelasyonların heterotrait monotrait oranını (HTMT) önermektedir. Bu araştırmada üç yöntem de kullanılmıştır (Hair, Black vd., 2019). Aşağıdaki Tablo 3'te Fornell ve Larcker sonuçları gösterilmektedir. Her yapının AVE karekökünün diğer yapılarla korelasyonlarından büyük olduğu görülmüştür.

Tablo 3. Fornell-Larcker Kriter Değerlendirme Sonuçları

	Stratejik Yenilik Yetenekleri	Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü	İş Birliği Kültürü
Stratejik Yenilik Yetenekleri	**0,790**		
Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü	0,679	**0,780**	
İş Birliği Kültürü	0,753	0,766	**0,806**

Araştırmada ayırt edici geçerlik test etmek için kullanılan ikinci yöntem çapraz yüklerdir (cross loadings). Her bir gösterge ölçmeyi amaçladığı yapıda en yüksek yüke sahip olmalıdır (Chin, 1998). Tablo 4'te çapraz yük sonuçları gösterilmektedir. Araştırmada çapraz yük sonuçlarına göre geçerlik sağlandığı görülmektedir.

Tablo 4. Çapraz Yük Sonuçları

	Paylaşılan Vizyon	Açık Fikirlilik	Bilgi Merkezlilik	Yeni Fikir Geliştirme	Proaktif Faaliyet Desteği	Pazarı Yönlendirme Desteği	Risk Alma	Dinamik Uyum Bağlılığı	Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü
PV1	0,702	0,426	0,450	0,399	0,406	0,464	0,509	0,525	0,488
PV2	0,775	0,340	0,323	0,278	0,311	0,38	0,380	0,337	0,236
PV4	0,736	0,407	0,479	0,387	0,435	0,545	0,436	0,474	0,425
PV5	0,887	0,474	0,344	0,310	0,340	0,396	0,411	0,470	0,387
AF1	0,325	0,777	0,37	0,279	0,367	0,333	0,330	0,301	0,344
AF2	0,376	0,745	0,512	0,465	0,425	0,258	0,315	0,469	0,485
AF4	0,344	0,736	0,440	0,345	0,410	0,378	0,447	0,411	0,441
BM1	0,440	0,555	0,791	0,367	0,370	0,430	0,426	0,418	0,339
BM2	0,410	0,597	0,729	0,338	0,455	0,407	0,477	0,428	0,421
BM3	0,472	0,52	0,748	0,438	0,487	0,485	0,486	0,480	0,485
BM6	0,417	0,453	0,722	0,398	0,463	0,468	0,467	0,467	0,510
BM7	0,466	0,420	0,750	0,434	0,556	0,530	0,477	0,470	0,533
YFG2	0,334	0,440	0,650	0,745	0,474	0,454	0,380	0,390	0,465
YFG3	0,423	0,438	0,647	0,765	0,566	0,535	0,533	0,569	0,517
YFG4	0,470	0,444	0,600	0,786	0,530	0,519	0,545	0,574	0,521
PFD1	0,432	0,418	0,438	0,454	0,765	0,458	0,522	0,523	0,519
PFD2	0,447	0,430	0,614	0,536	0,782	0,447	0,508	0,522	0,445
PFD3	0,406	0,487	0,487	0,384	0,811	0,422	0,529	0,536	0,474
PFD5	0,396	0,467	0,567	0,417	0,845	0,403	0,436	0,440	0,525
PYT1	0,360	0,507	0,528	0,460	0,680	0,766	0,570	0,481	0,457
PYT2	0,432	0,411	0,523	0,477	0,569	0,758	0,613	0,675	0,536
PYT3	0,308	0,464	0,530	0,460	0,645	0,789	0,655	0,589	0,587
RA1	0,465	0,437	0,617	0,468	0,666	0,578	0,760	0,630	0,521
RA2	0,415	0,433	0,545	0,434	0,614	0,466	0,752	0,618	0,574
RA3	0,491	0,466	0,566	0,457	0,578	0,478	0,863	0,659	0,627
RA4	0,490	0,488	0,613	0,484	0,696	0,411	0,871	0,652	0,600
DU1	0,400	0,502	0,540	0,484	0,467	0,457	0,620	0,779	0,608
DU2	0,443	0,510	0,538	0,326	0,447	0,489	0,630	0,737	0,636
DU3	0,428	0,464	0,517	0,430	0,456	0,426	0,626	0,801	0,641
SR3	0,410	0,480	0,490	0,424	0,450	0,359	0,614	0,617	0,835
SR4	0,530	0,481	0,424	0,337	0,463	0,628	0,666	0,670	0,871
SR5	0,474	0,405	0,420	0,226	0,446	0,636	0,635	0,621	0,816
SR6	0,502	0,358	0,333	0,399	0,457	0,677	0,604	0,554	0,761

Araştırmada ayırt edici geçerliğin değerlendirilmesinde kullanılan üçüncü ölçüt, heterotrait-monotrait oranıdır (HTMT). HTMT, farklı yapıları ölçen göstergeler arasındaki korelasyonların ortalamasının, aynı yapıyı ölçen göstergeler arasındaki korelasyonların geometrik ortalamasına oranını ifade etmektedir. Ayırt edici geçerliğin sağlanabilmesi için HTMT değerlerinin daha katı ölçüte göre 0,85'in, kavramsal olarak birbirine yakın yapılar bakımından ise 0,90'ın altında olması önerilmektedir (Henseler vd., 2015; Hair vd., 2021). Araştırmaya ilişkin HTMT değerleri Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5. Heterotrait-Monotrait (HTMT) Oranları

	Stratejik Yenilik Yetenekleri	Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü
Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü	0,628	
İş Birliği Kültürü	0,559	0,577

Tablo 5'te görüldüğü üzere tüm HTMT değerlerinin 0,85 ve 0,90 değerlerinin altında olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla ayırt edici geçerlik ölçütünün sağlandığı değerlendirilmiştir. Araştırmada ölçüm modeli için önerilen değerlendirme adımları tamamlanmış olup ölçüm modelinin tüm ölçütleri karşıladığı görülmüştür.

3.4.4. Araştırmanın Yapısal Modelinin Değerlendirilmesi

Araştırmada geçerlik ve güvenirlik analizleri ile ölçüm modeli doğrulandıktan sonra araştırmanın yapısal modelinin sonuçları ve hipotezlerin test edilmesi aşamalarına geçilmiştir. Yapısal modelin değerlendirilmesinde ilk aşama, eş doğrusallık (collinearity) sorunlarının incelenmesidir. Sarstedt vd. (2021) çalışmalarında, yapılar arasındaki ilişkilere yönelik yapısal model katsayılarının bir dizi regresyon denkleminin tahminine dayandığını belirtmiştir. Nokta tahminleri ve standart hatalar, her bir yordayıcı yapı kümesinin güçlü korelasyonları nedeniyle yanlı olabileceğinden, yapısal modelde öncelikle eş doğrusallık sorunu olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir.

Eş doğrusallık sorunlarının değerlendirilmesinde VIF (varyans artırıcı faktör- variance inflation factor) değeri kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda VIF değerinin 5'ten küçük olması gerektiği ifade edilmiştir (Avkiran, 2018; Hair vd., 2011; Garson, 2016). VIF değerleri Tablo 6'da gösterilmektedir. Araştırmada VIF değerlerinin 5'ten küçük olduğu ve eş doğrusallık sorunu bulunmadığı görülmüştür.

Tablo 6. VIF Değerleri

PV1	1,610	BM6	2,780	SR5	2,087
PV2	1,661	BM7	2,507	SR6	2,211
PV4	1,400	YFG2	1,479	RA1	2,341
PV5	1,381	YFG3	2,743	RA2	1,146
AF1	2,518	YFG4	2,999	RA3	1,247
AF2	2,334	PFD1	2,013	RA4	2,150
AF4	1,803	PFD2	2,066	DU1	1,231
BM1	2,468	PFD3	1,679	DU2	1,803
BM2	1,986	PFD5	1,154	DU3	1,623
BM3	1,076	PYT1	1,943		
SR3	2,098	PYT2	1,604		
SR4	3,273	PYT3	2,699		

Araştırmada daha sonra model uyum indeksi olan SRMR (standardize edilmiş kök ortalama kare artık, standardized root mean square residual) değeri incelenmiştir. SRMR, modelin yaklaşık uyumunun bir ölçüsüdür. Gözlenen korelasyon matrisi ile modelin ima ettiği korelasyon matrisi arasındaki farkı ölçer. Başka bir deyişle, SRMR bu farkların ortalama büyüklüğünü yansıtır ve düşük SRMR daha iyi uyum anlamına gelir. Geleneksel olarak, SRMR 0,08'den az olduğunda modelin iyi uyuma sahip olduğu belirtilmektedir (Garson, 2016). Araştırmada elde edilen SRMR değeri 0,064 olarak hesaplanmış ve gerekli şart sağlanmıştır. Yapısal modelin doğrulanması ve hipotezlerin test edilmesi aşamasına geçilmiştir. Bunun için Henseler vd. (2009) tarafından önerilen önyükleme yöntemi kullanılmıştır.

Parametrik olmayan bootstrap süreci, PLS yol modellemesinde tüm parametre tahminleri için güven aralıkları sağlamak ve istatistiksel çıkarım için temel oluşturmak amacıyla kullanılmaktadır. Genel olarak, bootstrap tekniği belirli bir istatistiğin örnekleme dağılımının şekli, yayılımı ve yanlılığına ilişkin bir tahmin sağlamaktadır. Bootstrapping, gözlemlenen örneklemi evreni temsil ediyormuş gibi ele almakta ve önceden belirlenmiş çok sayıda (ör. 5,000) bootstrap alt örneklemi çekmektedir (Henseler vd., 2009).

İlk olarak yol katsayılarının t değerlerine bakılmaktadır. İki kuyruklu t testi için kritik t değerleri 1,65 (%10), 1,96 (%5) ve 2,58'dir (%1) (Hair vd., 2011). Hipotez test sonuçları aşağıdaki Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Yapısal Model İlişkin Yol Katsayıları ve Hipotez Sonuçları

Hipotezler	Yol	β Değeri	t Değeri	P Değeri	Desteklendi/ Desteklenmedi
H1	İş birliği kültürü → stratejik yenilik yetenekleri	0,670	20,550	0,000	Desteklendi
H2	İş birliği kültürü → SRÜ	0,562	14,877	0,000	Desteklendi
H3	Stratejik yenilik yetenekleri → SRÜ	0,448	12,619	0,000	Desteklendi

Elde edilen hipotezlere ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

H1 ($\beta = 0{,}670$; $t = 20{,}550$; $p < 0{,}001$): İş birliği kültürünün stratejik yenilik yeteneklerini anlamlı biçimde ve olumlu yönde etkilediği görülmüş, H1 desteklenmiştir.

H2 ($\beta = 0{,}562$; $t = 14{,}877$; $p < 0{,}001$): Bulgular, iş birliği kültürünün SRÜ üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu doğrulamakta, H2 desteklenmiştir.

H3 ($\beta = 0{,}448$; $t = 12{,}619$; $p = 0{,}006$): Stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ'nün bağımsız bir yordayıcısı olduğu saptanmış, H3 desteklenmiştir.

Çalışmada ayrıca, stratejik yenilik yeteneklerinin iş birliği kültürü ile SRÜ arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenip üstlenmediği incelenmiştir. Bu amaçla 5.000 alt örneklemle önyükleme uygulanmıştır (Henseler vd., 2009). Elde edilen sonuç Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. Aracılık Etkisi Sonuçları

Hipotez	Yol	β Değeri	t Değeri	%2,5	%97,5	P Değeri	Aracılık
H4	İş birliği kültürü → Stratejik yenilik yetenekleri→ SRÜ	0,300	10,75	0,245	0,355	0,001	Kısmi Aracılık

H4 hipotezine ilişkin dolaylı etkinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\beta = 0{,}300$; $t = 10{,}75$; $p < 0{,}001$, %95 güven aralığı (GA) [0,245–0,355]). Güven aralığının sıfırı içermemesi, stratejik yenilik yeteneklerinin iş birliği kültürü ile SRÜ arasındaki ilişkide anlamlı bir aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. Dolaylı etkinin yanı sıra iş birliği kültürünün sürdürülebilir rekabet üstünlüğü üzerindeki doğrudan etkisinin de anlamlılığını koruması, stratejik yenilik yeteneklerinin bu ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir. Buna göre H4 hipotezi desteklenmiştir.

Araştırma modelinin açıklama gücünü değerlendirmek amacıyla determinasyon katsayıları (R^2) incelenmiştir. Hair vd. (2017), R^2 değerlerinin 0,75, 0,50 ve 0,25 olması durumunda açıklama gücünün sırasıyla yüksek, orta ve zayıf olarak değerlendirilebileceğini belirtmektedir. Araştırmada stratejik yenilik yetenekleri için R^2 değeri 0,449, SRÜ için ise 0,854 olarak belirlenmiştir. Buna göre modelin stratejik yenilik yeteneklerine ilişkin açıklama gücü zayıf–orta aralığında olup orta düzey eşiğinin (0,50) hemen altında, SRÜ'ye ilişkin açıklama gücü ise yüksek düzeydedir. Modeldeki ilişkilerin etki büyüklüklerini değerlendirmek amacıyla ayrıca f^2 değerleri hesaplanmıştır. f^2 değerlerinin 0,02, 0,15 ve 0,35 olması sırasıyla küçük, orta ve büyük etki büyüklüğüne işaret etmektedir (Hair vd., 2017). Elde edilen f^2 değerleri Tablo 9'da sunulmaktadır.

Tablo 9. f^2 Değerleri

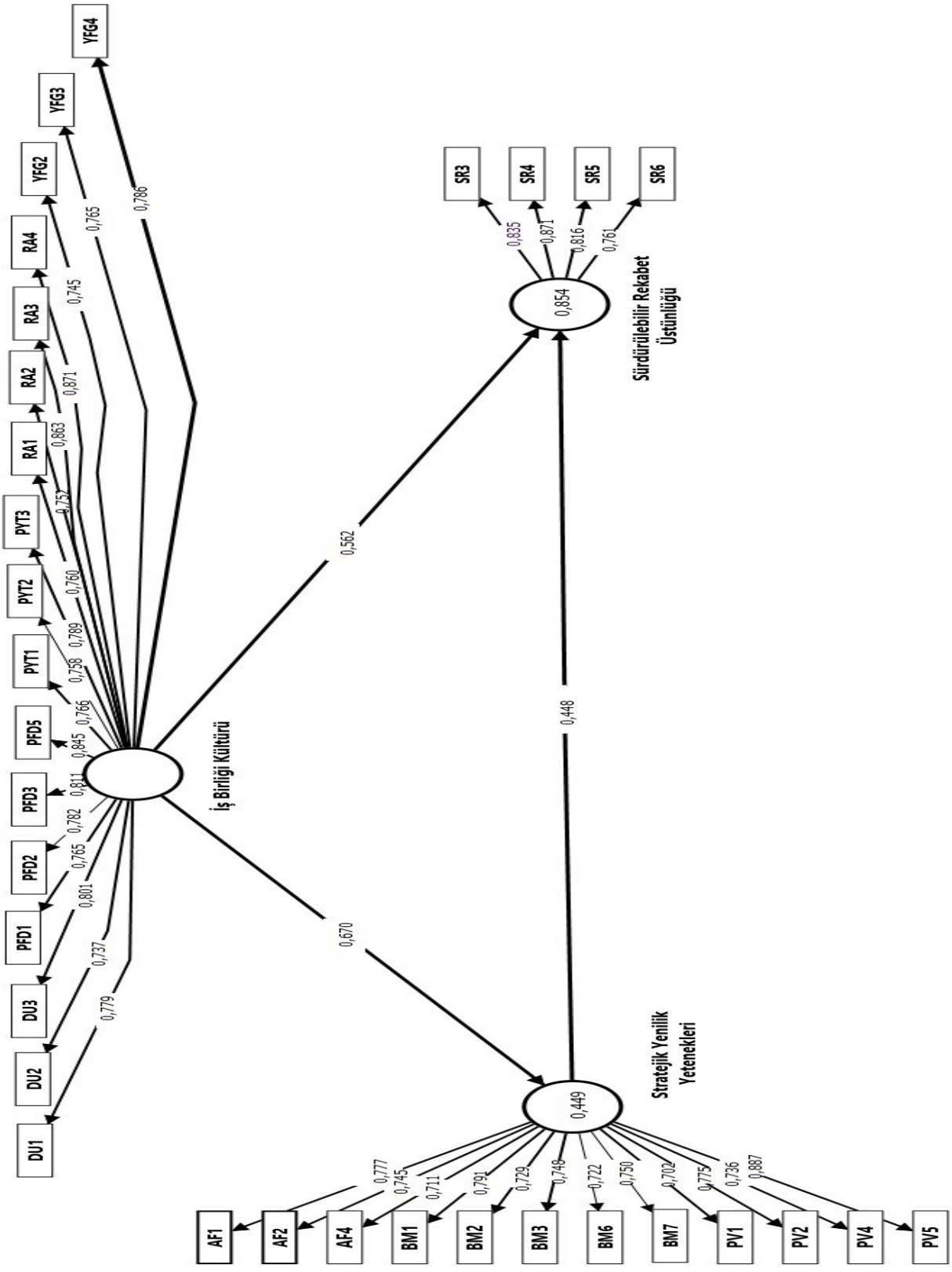
	f^2
İş birliği kültürü ⟶ stratejik yenilik yetenekleri	0,815 (Büyük Etki)
İş birliği kültürü ⟶ sürdürülebilir rekabet üstünlüğü	1,19 (Büyük Etki)
Stratejik yenilik yetenekleri ⟶ sürdürülebilir rekabet üstünlüğü	0,76 (Büyük Etki)

Tablo 9'a göre iş birliği kültürü, stratejik yenilik yetenekleri ($f^2 = 0,815$) ve SRÜ ($f^2 = 1,19$) üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ üzerindeki etkisi de ($f^2 = 0,76$) büyük düzeydedir. Ayrıca modelin tahmin ilgisini değerlendirmek amacıyla Stone–Geisser Q^2 değerleri incelenmiştir. Q^2 değerleri körleme (blindfolding) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Q^2 değerinin sıfırdan büyük olması, modelin ilgili içsel değişkene yönelik tahmin ilgisine sahip olduğunu göstermektedir. Q^2 için 0,02, 0,15 ve 0,35 eşik değerleri sırasıyla küçük, orta ve büyük düzeyde tahmin ilgisine işaret etmektedir (Hair vd., 2017). Elde edilen Q^2 değerleri Tablo 10'da sunulmaktadır.

Tablo 10. Q^2 Değerleri

	Q^2
Stratejik yenilik yetenekleri	0,36
Sürdürülebilir rekabet üstünlüğü	0,32

Tablo 10'da görüldüğü üzere stratejik yenilik yetenekleri için Q^2 değeri 0,36, SRÜ için ise 0,32 olarak belirlenmiştir. Her iki değerin de sıfırdan büyük olması, modelin içsel değişkenler bakımından tahmin ilgisine sahip olduğunu göstermektedir. Hair vd. (2017) tarafından önerilen eşikler esas alındığında bu değerler, stratejik yenilik yetenekleri için büyük, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü için ise orta düzeyde tahmin ilgisine işaret etmektedir. Bu değerlendirmelerin ardından araştırmanın yapısal modeli Şekil 3'te sunulmaktadır.



Şekil 3. Araştırmanın Yapısal Modeli

4. Sonuç ve Öneriler

4.1. Genel Bulgular ve Tartışma

Bu çalışmada, yüksek sermaye ihtiyacı, düzenleyici kurumlara bağımlılık ve çok paydaşlı yatırım süreçleriyle öne çıkan Türkiye yenilenebilir enerji sektöründe iş birliği kültürünün SRÜ'yü doğrudan ve stratejik yenilik yetenekleri aracılığıyla ne ölçüde etkilediği incelenmiştir. İş birliği kültürünün yenilik ve performansla ilişkisini ele alan önceki araştırmalar (ör. López vd., 2004; Lei vd., 2017), stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ'ye aracılık rolünü bu sektör bağlamında sınamamıştır. Genişletilmiş KTG temelinde kurulan modelde ekosistem pazarlama yaklaşımı, firma düzeyindeki ilişkilerin çok paydaşlı yapı içinde yorumlanması için kullanılmış; H1–H4 hipotezlerinin tamamı desteklenmiştir.

Araştırma sorusunun yanıtı şudur: İş birliği kültürü SRÜ'yü hem doğrudan hem de stratejik yenilik yetenekleri aracılığıyla dolaylı olarak etkilemekte, bu durum kısmi aracılığa işaret etmektedir. İş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleri üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır ($\beta = 0{,}670$; $t = 20{,}550$) ve modeldeki en yüksek yol katsayısıdır. İş birliği kültürünün SRÜ üzerindeki doğrudan etkisi ($\beta = 0{,}562$; $t = 14{,}877$) ile stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ üzerindeki etkisi ($\beta = 0{,}448$; $t = 12{,}619$) de pozitif ve anlamlı bulunmuştur. Dolaylı etki anlamlıdır ($\beta = 0{,}300$; $t = 10{,}75$; $p < 0{,}001$; %95 GA [0,245–0,355]). İş birliği kültürüne ilişkin doğrudan yol katsayısı sayısal olarak daha yüksektir, ancak iki katsayı arasındaki fark ayrıca sınanmadığından etkilerin istatistiksel olarak birbirinden farklı olduğu sonucuna varılmamaktadır. Bu bulgu, sermaye yoğun ve düzenlemeye tabi yenilenebilir enerji sektöründe, firmaların dışsal kaynaklara erişiminin doğrudan rekabet avantajı sağlamakla birlikte, bu avantajın kalıcı kılınabilmesi için içsel bilgi harmanlama ve yenilik süreçlerinin kritik bir dönüştürücü rol oynadığını göstermektedir.

Bulgular literatürle kısmen örtüşmekte, kısmen ayrışmaktadır. İş birliği kültürünün stratejik yenilik yeteneklerini desteklemesi, bilgi paylaşımı ve örgütsel öğrenme yoluyla yeniliğin geliştiğini belirten çalışmalarla (López vd., 2004; Lei vd., 2017; Yang vd., 2018) uyumludur. Stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ ile pozitif ilişkisi, yenilik yeteneklerinin rekabet konumuna katkısını saptayan çalışmalarla (Sriboonlue vd., 2016; Lei vd., 2017) örtüşmektedir. Bu çalışma söz konusu ilişkiyi sermaye yoğun ve düzenlemeye bağlı bir sektörde SRÜ bağlamında doğrulamakta ve mevcut bulguların geçerlik alanını genişletmektedir. Aracılık bulgusu, yenilik yeteneğinin iş birliği kültürü ile rekabet üstünlüğü arasında aracılık rolünü gösteren Nguyen vd. (2019) ile örtüşmekte; bilgi paylaşımı üzerinden benzer bir dolaylı yolu ortaya koyan Yang vd. (2018) ile de mantık bakımından tutarlıdır. Doğrudan etki ise bu etkiyi destekleyen bir bulguya ulaşamayan López vd.'nin (2004) sonucundan ayrışmakta ve ilişkinin sektörel koşullara göre değişebileceğini düşündürmektedir. Sektörel özellikler aracı değişken olarak ölçülmediğinden bu fark, nedensel bir açıklama olarak değil, yeniden sınanması gereken bir gözlem olarak ele alınmalıdır.

4.2. Kuramsal Katkılar

Önceki çalışmalar iş birliği kültürünün yenilik yeteneği ve rekabet üstünlüğüyle ilişkisini farklı bağlamlarda göstermiştir. Bu çalışma ise doğrudan ve dolaylı yolları, karşılıklı bağımlılıkların belirgin olduğu bir sektörde aynı yapısal modelde ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuç, iş birliği kültürünü yenilik yeteneklerinin öncülü olmanın ötesinde, SRÜ'ye doğrudan ve dolaylı yollarla katkıda bulunabilen firma düzeyinde bir örgütsel kaynak olarak konumlandırmaktadır.

Çalışma ayrıca genişletilmiş KTG'nin kaynaklara erişim ve kaynaklardan yararlanma açıklamalarının, aktörler arası bağımlılığın yüksek olduğu bir sektör bağlamında yorumlanmasına katkı sunmaktadır. Sermaye yoğunluğu, düzenleyici bağımlılık ve çok paydaşlı ilişkilerle nitelenen bu sektörde rekabet üstünlüğü bakımından yenilik yetenekleri kadar iş birliğine dayalı örgütsel ilişkiler de önem taşımaktadır. Buna karşın firma dışındaki kaynaklara erişim ve ekosistem

düzeyindeki ilişkiler modelde doğrudan ölçülmediğinden, bu mekanizmaların ampirik olarak sınandığı söylenemez.

4.3. Yönetimsel ve Politika Çıkarımları

Bulgular, Türkiye yenilenebilir enerji sektöründeki yöneticiler ve politika yapıcılar için üç çıkarıma işaret etmektedir. Birincisi, iş birliği kültürünün SRÜ ile doğrudan ilişkisi, paylaşılan vizyonun, açık fikirliliğin ve bilgi merkezliliğin yalnızca yeniliği destekleyen unsurlar olarak görülmemesi gerektiğini düşündürmektedir. Yöneticiler ortak hedeflerin oluşturulmasını, birimler arası bilgi paylaşımını ve dış paydaşlarla düzenli iletişimi destekleyen uygulamaları kurumsal süreçlerin parçası hâline getirmeyi düşünebilir.

İkincisi, iş birliği kültürünün stratejik yenilik yetenekleriyle güçlü ilişkisi, edinilen bilginin yenilikçi ürünlere, süreçlere ve uygulamalara dönüştürülmesinde örgütsel ortamın önemini göstermektedir. Firmalar, teknik bilginin kurum içinde paylaşılmasını sağlayan dijital bilgi sistemlerini, farklı birimleri bir araya getiren çalışma gruplarını ve üniversite-sanayi iş birliklerini destekleyebilir. Bu uygulamalar, farklı kaynaklardan edinilen bilginin firma içinde değerlendirilmesine ve stratejik yenilik faaliyetlerinde kullanılmasına katkı sağlayabilir.

Üçüncüsü, stratejik yenilik yeteneklerinin SRÜ ile pozitif ilişkisi, yenilik yatırımlarının önemini göstermektedir. Bununla birlikte iş birliği kültürünün hem doğrudan hem dolaylı yoldan SRÜ ile ilişkili olması teknoloji ve yenilik yatırımlarının örgütsel ve ilişkisel mekanizmalardan bağımsız ele alınmaması gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle teknoloji yatırımlarının bilgi paylaşımını, ortak karar almayı ve paydaşlarla eş güdümü destekleyen uygulamalarla birlikte yürütülmesi uygun olacaktır. Politika yapıcılar açısından ise firma düzeyindeki yenilik desteklerine ek olarak ortak Ar-Ge platformlarının, paylaşılan altyapıların ve sektör içi bilgi paylaşım ağlarının geliştirilmesi değerlendirilebilir.

4.4. Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalara Öneriler

Araştırmanın bulguları bazı sınırlılıklar çerçevesinde değerlendirilmelidir. İlk olarak, araştırma kesitsel bir tasarımla yürütülmüş ve veriler tek bir zaman diliminde toplanmıştır. Bu nedenle bulgular değişkenler arasındaki ilişkileri göstermekte, ancak güçlü nedensellik çıkarımlarına imkân vermemektedir. Gelecek araştırmalarda boylamsal veya en az iki dalgalı tasarımlar kullanılarak ilişkilerin zaman içindeki gelişimi incelenebilir.

İkinci olarak, evrendeki tüm işletmelerle iletişime geçilmiş olmakla birlikte analizler, katılmayı kabul eden 200 işletmenin verileriyle (200/364; %54,9) yürütülmüştür. Katılımın gönüllülüğe dayanması ve katılan ile katılmayan firmalar arasında sistematik bir fark olup olmadığının ayrıca sınanmamış olması, bulguların sektördeki bütün firmalara genellenmesini sınırlandırabilir. Gelecek araştırmalarda farklı yenilenebilir enerji alt sektörlerinin dengeli biçimde temsil edildiği örneklemler kullanılabilir ve yanıt vermeme yanlılığı ayrıca sınanabilir.

Üçüncü olarak, her firmadan tek bir yöneticiden veri toplanması, firma düzeyindeki değişkenlerin tek bir katılımcının değerlendirmesine dayanmasına yol açmıştır. Ortak yöntem yanlılığı Harman'ın tek faktör testi ve işaretleyici değişken yaklaşımıyla incelenmiş, belirgin bir yanlılık bulgusuna ulaşılmamıştır. Yine de bu testler, tek yanıtlayıcının algısından kaynaklanabilecek olası yanlılıkları bütünüyle ortadan kaldırmamaktadır. Gelecek çalışmalarda aynı firmadan farklı görev ve yönetim düzeylerindeki katılımcılardan veri toplanması ölçümlerin sağlamlığına katkı sağlayabilir.

Dördüncü olarak, değişkenlerin öz bildirime dayalı ölçeklerle ölçülmesi ve SRÜ'nün tek boyutlu ele alınması, rekabet konumunun farklı yönlerinin ayrı ayrı değerlendirilmesini

sınırlandırmaktadır. Gelecek araştırmalarda algısal ölçümler; patent sayısı, yeni ürünlerin toplam ürünler içindeki payı, pazar payı ve finansal göstergeler gibi nesnel verilerle birlikte kullanılabilir. SRÜ'nün farklı yönlerini dikkate alan çok boyutlu ölçüm modellerinden de yararlanılabilir.

Son olarak, bulguların tek bir sektörden elde edilmesi, sonuçların farklı sektörlere ve ülkelere aktarılmasını sınırlandırmaktadır. Gelecek araştırmalarda firma büyüklüğü, rekabet yoğunluğu, düzenleyici çerçevenin kısıtlayıcılığı ve uluslararası ortaklık düzeyi gibi değişkenlerin ilişkileri hangi koşullarda güçlendirdiği veya zayıflattığı incelenebilir. İş birliği kültürünün ve stratejik yenilik yeteneklerinin alt boyutları ayrı ayrı ele alınarak hangi unsurların SRÜ üzerinde daha belirleyici olduğu belirlenebilir. Firma dışındaki kaynaklara erişim, firmalar arası iş birlikleri ve aktörler arası tamamlayıcılıklar doğrudan ölçülerek ilişkiler ekosistem yapısı içinde daha kapsamlı biçimde de incelenebilir.

4.5. Genel Değerlendirme

Türkiye yenilenebilir enerji sektöründe iş birliği kültürü, SRÜ'nün hem doğrudan hem de stratejik yenilik yetenekleri üzerinden kurulan güçlü bir belirleyicisidir. Firmaların birbirine bağımlı olduğu bu sektörde iş birliği kültürü, yeniliğe zemin hazırlamakla kalmaz, rekabet konumunu da doğrudan güçlendirir. Bu nedenle iş birliği kültürü stratejik bir örgütsel kaynak olarak ele alınmalı, ekosistem odaklı sektörlerde rekabet stratejisi kültürel kaynaklarla bütünleşik biçimde tasarlanmalıdır.

Kaynaklar

Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management, 43*(1), 39–58. https://doi.org/10.1177/0149206316678451

Afuah, A. (2009). *Strategic innovation: New game strategies for competitive advantage*. Routledge.

Akaka, M. A., & Vargo, S. L. (2014). Technology as an operant resource in service (eco)systems. *Information Systems and e-Business Management, 12*(3), 367–384. https://doi.org/10.1007/s10257-013-0220-5

Alderson, W. (1937). A marketing view of competition. *Journal of Marketing, 1*(3), 189–190. https://doi.org/10.1177/002224293700100302

Arslan, H. (2023). Yenilenebilir enerji yatırımlarının finansman modelleri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 10*(4), 833–846. https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/80484/1353881

Atluri, V., & Dietz, M. (2023). *The ecosystem economy: How to lead in the new age of sectors without borders*. Wiley.

Avkiran, N. K. (2018). Rise of the partial least squares structural equation modeling: An application in banking. İçinde N. K. Avkiran & C. M. Ringle (Ed.), *Partial least squares structural equation modeling: Recent advances in banking and finance* (ss. 1–29). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71691-6_1

Aydın, A. Ö., & Bekmezci, M. (2020). Stratejik yönetim anlayışında yenilik ve yenilik yönetiminin örgütler için rekabet üstünlüğü sağlamadaki etkisine yönelik değerlendirme. *Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(3), 86–106. https://doi.org/10.46236/jovosst.662880

Baker, W. E., & Sinkula, J. M. (1999). The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance. *Journal of the Academy of Marketing Science, 27*(4), 411–427. https://doi.org/10.1177/0092070399274002

Barney, J. B. (1986). Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review, 11*(3), 656–665. https://doi.org/10.5465/amr.1986.4306261

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Barney, J. B. (2002). *Gaining and sustaining competitive advantage* (2. baskı). Prentice Hall.

Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2020). *Strategic management and competitive advantage: Concepts and cases* (6. baskı). Pearson.

Bartlett, C. A. (1986). Building and managing the transnational: The new organizational challenge. İçinde M. E. Porter (Ed.), *Competition in global industries* (ss. 367–404). Harvard Business School Press.

Bollen, K., & Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: A structural equation perspective. *Psychological Bulletin, 110*(2), 305–314. https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.2.305

Burak, M. F., & Deniz, R. B. (2021). Kurum kültürü, sürdürülebilir rekabet avantajı, çevresel belirsizlik ve kurumsal performans ilişkisi: Türk ihracatçı firmaları. *International Journal of Arts and Social Studies, 4*(6), 49–83. https://dergipark.org.tr/tr/pub/asstudies/article/962422

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. İçinde G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (ss. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.

Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business School Press.

Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Çev. Ed.). Eğiten Kitap.

Dattée, B., Alexy, O., & Autio, E. (2018). Maneuvering in poor visibility: How firms play the ecosystem game when uncertainty is high. *Academy of Management Journal, 61*(2), 466–498. https://doi.org/10.5465/amj.2015.0869

Day, G. S. (1984). *Strategic market planning: The pursuit of competitive advantage*. West Publishing Company.

Day, G. S., & Wensley, R. (1988). Assessing advantage: A framework for diagnosing competitive superiority. *Journal of Marketing, 52*(2), 1–20. https://doi.org/10.1177/002224298805200201

DeCusatis, C. (2008). Creating, growing and sustaining efficient innovation teams. *Creativity and Innovation Management, 17*(2), 155–164. https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2008.00478.x

DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage.

Dyer, J. H. (1997). Effective interfirm collaboration: How firms minimize transaction costs and maximize transaction value. *Strategic Management Journal, 18*(7), 535–556. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C535::AID-SMJ885%3E3.0.CO;2-Z

Ellis, J., & Williams, D. (1995). *International business strategy*. Pitman.

Fahy, J. (2001). *The role of resources in global competition*. Routledge.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.2307/3151312

Foss, N. J., Schmidt, J., & Teece, D. J. (2023). Ecosystem leadership as a dynamic capability. *Long Range Planning, 56*(1), Makale 102270. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2022.102270

Garson, G. D. (2016). *Partial least squares: Regression and structural equation models*. Statistical Associates Publishing.

Goodman, M., & Dingli, S. M. (2017). *Creativity and strategic innovation management: Directions for future value in changing times* (2. baskı). Routledge.

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal, 17*(S2), 109–122. https://doi.org/10.1002/smj.4250171110

Gray, B. (1989). *Collaborating: Finding common ground for multiparty problems*. Jossey-Bass.

Gueler, M. S., & Schneider, S. (2021). The resource-based view in business ecosystems: A perspective on the determinants of a valuable resource and capability. *Journal of Business Research, 133*, 158–169. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.061

Gui, L., Lei, H., & Le, P. B. (2022). Determinants of radical and incremental innovation: The influence of transformational leadership, knowledge sharing and knowledge-centered culture.

European Journal of Innovation Management, 25(5), 1221–1241. https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2020-0478

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8. baskı). Cengage Learning.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2. baskı). Sage.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7

Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice, 19*(2), 139–152. https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review, 31*(1), 2–24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Hamel, G. (1998). Strategy innovation and the quest for value. *Sloan Management Review, 39*(2), 7–14. https://sloanreview.mit.edu/article/strategy-innovation-and-the-quest-for-value/

Hannah, D. P., & Eisenhardt, K. M. (2018). How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems. *Academy of Management Journal, 61*(6), 2163–2192. https://doi.org/10.5465/amj.2016.0341

Hargadon, A. (2003). *How breakthroughs happen: The surprising truth about how companies innovate*. Harvard Business School Press.

Haskel, J., & Westlake, S. (2018). *Capitalism without capital: The rise of the intangible economy*. Princeton University Press.

Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems, 116*(1), 2–20. https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. İçinde R. R. Sinkovics & P. N. Ghauri (Ed.), *New challenges to international marketing* (Advances in International Marketing, Cilt 20, ss. 277–319). Emerald Group Publishing. https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014

Hoskisson, R. E., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2013). *Competing for advantage* (3. baskı). South-Western Cengage Learning.

Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal, 39*(8), 2255–2276. https://doi.org/10.1002/smj.2904

Kanter, R. M. (1983). *The change masters: Innovation and entrepreneurship in the American corporation*. Simon & Schuster.

Ketchen, D. J., Hult, G. T. M., & Slater, S. F. (2007). Toward greater understanding of market orientation and the resource-based view. *Strategic Management Journal, 28*(9), 961–964. https://doi.org/10.1002/smj.620

Kodama, M., & Shibata, T. (2014). Strategy transformation through strategic innovation capability: A case study of Fanuc. *R&D Management, 44*(1), 75–103. https://doi.org/10.1111/radm.12041

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.

Kumar, N., Scheer, L., & Kotler, P. (2000). From market driven to market driving. *European Management Journal, 18*(2), 129–142. https://doi.org/10.1016/S0263-2373(99)00084-5

Lavie, D. (2006). The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. *Academy of Management Review, 31*(3), 638–658. https://doi.org/10.5465/amr.2006.21318922

Lei, H., Le, P. B., & Nguyen, H. T. H. (2017). How collaborative culture supports for competitive advantage: The mediating role of organizational learning. *International Journal of Business Administration, 8*(2), 73–85. https://doi.org/10.5430/ijba.v8n2p73

Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology, 86*(1), 114–121. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.114

López, S. P., Peón, J. M. M., & Ordás, C. J. V. (2004). Managing knowledge: The link between culture and organizational learning. *Journal of Knowledge Management, 8*(6), 93–104. https://doi.org/10.1108/13673270410567657

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science, 2*(1), 71–87. https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71

Martins, E. C., & Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management, 6*(1), 64–74. https://doi.org/10.1108/14601060310456337

Moore, J. F. (1996). *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. HarperBusiness.

Myers, S., & Marquis, D. G. (1969). *Successful industrial innovations: A study of factors underlying innovation in selected firms* (NSF 69-17). National Science Foundation.

Nelson, R. R. (1991). Why do firms differ, and how does it matter? *Strategic Management Journal, 12*(S2), 61–74. https://doi.org/10.1002/smj.4250121006

Netemeyer, R. G., Bearden, W. O., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. Sage.

Nguyen, D. K., Phong, L. B., & Hui, L. (2019). Creating competitive advantage for Vietnamese manufacturing and service firms: The role of collaborative culture and innovation capability. *International Journal of Business Administration, 10*(2), 32–42. https://doi.org/10.5430/ijba.v10n2p32

Papatya, İ. K., & Papatya, N. (2022). *Sıfırlanan kapitalizm ve ekolojik yenilik: Yeşillenen iktidarın asimetrik rekabet sarkacı*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Papatya, N. (2003). *Sürdürülebilir rekabette stratejik yönetim ve pazarlama odağı: Kaynak tabanlılık görüşü*. Nobel Yayın Dağıtım.

Papatya, N. (2022). Ekosistem pazarlama ile adil ve kapsayıcı ekonomi politik inşa edilebilir mi? Epigenetik bir inceleme ve gelecek yönelimleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 17*(1), 127–145. https://doi.org/10.17153/oguiibf.994730

Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. John Wiley & Sons.

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal, 14*(3), 179–191. https://doi.org/10.1002/smj.4250140303

Peteraf, M. A., & Barney, J. B. (2003). Unraveling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics, 24*(4), 309–323. https://doi.org/10.1002/mde.1126

Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management, 12*(4), 531–544. https://doi.org/10.1177/014920638601200408

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

Richardson, H. A., Simmering, M. J., & Sturman, M. C. (2009). A tale of three perspectives: Examining post hoc statistical techniques for detection and correction of common method variance. *Organizational Research Methods, 12*(4), 762–800. https://doi.org/10.1177/1094428109332834

Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review, 19*(1), 90–118. https://doi.org/10.5465/amr.1994.9410122009

Rosen, E. (2009). *The culture of collaboration: Maximizing time, talent and tools to create value in the global economy*. Red Ape Publishing.

Sarkar, C., & Kotler, P. (2019, 21 Şubat). *Ecosystem marketing: The future of competition*. The Marketing Journal. https://www.marketingjournal.org/ecosystem-marketing-the-future-of-competition-christian-sarkar-and-philip-kotler/

Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2021). Partial least squares structural equation modeling. İçinde C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Ed.), *Handbook of market research* (ss. 587–632). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4_15

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4. baskı). Jossey-Bass.

Schlegelmilch, B. B., Diamantopoulos, A., & Kreuz, P. (2003). Strategic innovation: The construct, its drivers and its strategic outcomes. *Journal of Strategic Marketing, 11*(2), 117–132. https://doi.org/10.1080/0965254032000102948

Schrage, M. (1995). *No more teams! Mastering the dynamics of creative collaboration*. Currency Doubleday.

Schumpeter, J. A. (1975). *Capitalism, socialism and democracy*. Harper & Row. (Orijinal çalışmanın yayımlandığı yıl 1942)

Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review, 32*(1), 273–292. https://doi.org/10.5465/amr.2007.23466005

Sriboonlue, P., Ussahawanitchakit, P., & Raksong, S. (2016). Strategic innovation capability and firm sustainability: Evidence from auto parts businesses in Thailand. *Journal of Business and Retail Management Research, 10*(2), 11–29. https://doi.org/10.24052/JBRMR/212

Sujan, H., Weitz, B. A., & Kumar, N. (1994). Learning orientation, working smart, and effective selling. *Journal of Marketing, 58*(3), 39–52. https://doi.org/10.1177/002224299405800303

Talmar, M., Walrave, B., Podoynitsyna, K. S., Holmström, J., & Romme, A. G. L. (2020). The ecosystem strategy map: A tool for visualizing and structuring a business ecosystem. *Technological Forecasting and Social Change, 160*, Makale 120204. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120204

Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy, 47*(8), 1367–1387. https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015

Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (1997). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal*. Harvard Business School Press.

Wang, C. L., & Rafiq, M. (2009). Organizational diversity and shared vision: Resolving the paradox of exploratory and exploitative learning. *European Journal of Innovation Management, 12*(1), 86–101. https://doi.org/10.1108/14601060910928184

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal, 5*(2), 171–180. https://doi.org/10.1002/smj.4250050207

West, D., Ford, J., & Ibrahim, E. (2015). *Strategic marketing: Creating competitive advantage* (3. baskı). Oxford University Press.

Winer, M., & Ray, K. (1994). *Collaboration handbook: Creating, sustaining, and enjoying the journey*. Amherst H. Wilder Foundation.

Wood, D. J., & Gray, B. (1991). Toward a comprehensive theory of collaboration. *Journal of Applied Behavioral Science, 27*(2), 139–162. https://doi.org/10.1177/0021886391272001

Yang, M., Wang, J., & Yang, J. (2021). Boundary-spanning search and sustainable competitive advantage. *Baltic Journal of Management, 16(3),* 446-464. https://doi.org/10.1108/BJM-08-2020-0314

Yang, X., Jin, R., & Zhao, C. (2022). Platform leadership and sustainable competitive advantage: The mediating role of ambidextrous learning. *Frontiers in Psychology, 13*, Makale 836241. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.836241

Yang, Z., Nguyen, V. T., & Le, P. B. (2018). Knowledge sharing serves as a mediator between collaborative culture and innovation capability: An empirical research. *Journal of Business & Industrial Marketing, 33*(7), 958–969. https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2017-0245