

# Yönetim Yazını Perspektifinden Yeşil İnovasyon Kavramının Değerlendirilmesi

Sevcan Pınar<sup>1</sup>

## Özet

Küresel ısınma, doğal kaynakların hızlı tüketilmesi ve kirletilmesi gibi çevresel bozulmaya karşı günümüz koşullarında işletmelerin stratejik planlama süreçlerinde çevresel konuları dikkate almaları gerekli hale gelmiştir. Çevresel yönetim sistemlerinin benimsenmesi de beraberinde yeşil inovasyon kavramının önemini ortaya çıkarmıştır. Yeşil inovasyon işletmelerin üretim uygulamalarında yapılan çevreye duyarlı değişiklikleri enerji tasarrufu, kirliliğin önlenmesi, atık geri dönüşümü, yeşil ürün tasarımları veya kurumsal çevre yönetimi ile ilgili teknolojilerdeki inovasyon dahil olmak üzere yeşil ürünler veya süreçlerle ilgili donanım veya yazılım inovasyonu şeklinde tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda bu bölümde yönetim yazını perspektifinden yeşil inovasyon kavramının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Öncelikle kavramın tanımı ve sonrasında ilgili literatürde yönetim perspektifinden yeşil inovasyon kavramı değerlendirilmiştir. Daha sonra yeşil inovasyon üzerine yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir. Son kısımda ise yeşil inovasyon kavramını işletme yönetimi perspektifinden irdeleyen bir örnek olay yer almaktadır.

## 1. Yeşil İnovasyon Kavramının Tanımı

İnovasyon kavramı Schumpeter (1939) tarafından; yeni ürünler, üretim süreçleri ve yöntemleri, yeni pazarlar ve yeni tedarik kaynakları şeklinde tanımlanmıştır. İlgili literatürde yeşil inovasyon kavramı incelendiğinde ise pek çok araştırmacı tarafından çeşitli tanımlamaların yer aldığı görülmektedir. En temel tanımı ile kavram işletmelerin yeşil ürünler veya süreçlerle ilgili olarak donanım veya yazılımda yapılan iyileştirmeler şeklinde ifade edilebilir (Song ve Yu, 2018). Üretim etkinliğini artırmak amacıyla ortaya konulan

1 Dr. Öğr. Grv., Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Fak., sevcan.pinar@ou.bau.edu.tr, orcid.org/0000-0002-6907-4652

inovasyon, aynı zamanda çevreyi düzenleyici, atıkları azaltıcı etki yaratmayı sağlamaktadır (Xie vd., 2019).

Yeşil inovasyon kavramı ilgili literatürde; “yeşil inovasyon”, “ekolojik inovasyon”, “çevresel inovasyon” ve “sürdürülebilir inovasyon” (Boons, Lüdeke-Freund, 2013; Carrillo- Hermosilla, Del Río, Könnölä, 2010; Hall, 2006) gibi kavramlarla da ifade edilmektedir (aktaran: Özgül, 2020: 64). Schiederig vd. (2012) tarafından ise, çevreye olan negatif etkileri azaltan inovasyonlara ilişkin ilgili literatürde yer verilen en belirgin kavramlar “sürdürülebilir”, “yeşil”, “eko” ve “çevresel” kavramları olduğu değerlendirilmektedir.

Yeşil inovasyon kavramı işletmelerin tüm paydaşları için değer yaratma olanağını kapsamaktadır. İşletmelerin yeni ürün veya süreçleriyle ilişkili değerlerinin, yeşil inovasyon olarak tanımlanabilmesi için, çevresel ve/veya sosyal alana açıkça tanımlanmış bir katkı sunması beklenmektedir (Ryszko, 2016).

Topluluk inovasyon anketi doğrultusunda ise dokuz tür yeşil inovasyon tanımı ve yeşil inovasyon kavramının da iki temel kategoride sınıflandırılabilceği belirtilmiştir. Birim çıktı başına daha az malzeme kullanımı; birim çıktı başına daha az enerji kullanımı; azaltılmış karbon ayak izi; daha az kirletici malzeme kullanımı; azaltılmış toprak, su, gürültü veya hava kirliliği ve geri dönüştürülmüş atık, su veya malzemeler olmak üzere altı tür yeşil inovasyon belirtilirken; azaltılmış enerji kullanımı; azaltılmış hava, su, toprak veya gürültü kirliliği ve kullanımından sonra ürünün geri dönüşümü ise diğer üç yeşil inovasyon türünde ifade edilmiştir (Zhu, Sarkis 2004; Chen 2008; Arfi, Hikkerova, Sahut, 2018: aktaran Özgül, 2020: 65). Bu tür inovasyonlar genel anlamda, enerji tasarrufu, kirliliğin önlenmesi, atıkların geri dönüştürülmesi, yeşil ürünlerin tasarlanması veya sürdürülebilirliği teşvik eden kurumsal çevre yönetimi uygulamalarının geliştirilmesi için yeni teknolojileri içermektedir (Chen vd, 2006; Song ve Yu, 2017). Aynı zamanda mal veya hizmet üretiminden kaynaklanan çevresel faydalar da ifade edilmektedir (Chen, 2008).

## **2. Yönetim Perspektifinden Yeşil İnovasyon Kavramının Değerlendirilmesi**

Yeşil inovasyon kavramı yalnızca asgari çevre standartlarını karşılamayı amaçlayan diğer çevresel davranışlardan farklıdır. İşletmelerde ekonomik değer ve rekabet avantajı gibi hususlarda katkı sağlamak amacıyla, yeni sistemler, ürünler ve süreçler geliştirilmesi noktasında, kirliliğin önlenmesi ve çevresel yükün ortadan kaldırılmasına daha fazla önem vermektedir (Su

vd., 2020). Öyle ki yeşil inovasyon uygulamalarının hayata geçirilmesi ile işletmelerde verimlilik artışının, maliyet tasarrufunun ve çevresel faydaların sağlandığının vurgulandığı ve özellikle çevre yönetimi konusunu araştıran pekçok araştırma bulunmaktadır (Chen vd., 2006). Bu doğrultuda ilgili araştırmalar içerisinde yeşil inovasyonun nasıl geliştirileceği sorusunun önem kazandığı hususu öne çıkmaktadır.

Yeşil inovasyon kavramı yönetim perspektifinden değerlendirildiğinde ise yöneticilerin liderlik davranışlarının hem bireysel hem de örgütsel düzeyde yeşil performans için önemli olduğunu vurgulayan araştırmalar ilgili literatürde yer almaktadır (Yang ve Yang, 2019; Afsar ve Masood, 2018; Robertson ve Barling, 2017; Özgül ve Zehir, 2022).

İşletmelerin çevreye karşı daha sorumlu olmaları yönündeki dış baskılar ve yeşil ürünlere yönelik piyasa taleplerinin artması, birçok yöneticiyi ve işgöreni de beraberinde yeşil inovasyon için çaba gösterme yönünde motive etmektedir (Chang, 2011; Lin vd., 2013). Yöneticilerin sürdürülebilir inovasyonu uygulamaya koyma konusundaki tutumları, konaklama sektöründe yeşil inovasyon için önemli bir unsur olarak değerlendirilmiştir (Garay vd., 2019). Bu nedenle, yeşil hizmet yeniliği, yöneticilerin ve işgörenlerin bakış açısıyla incelenmiştir (Enz ve Siguwaw, 2003; Hu vd., 2009; Ottenbacher vd., 2006; Randhawa vd., 2017; Luu, 2020).

Yeşil inovasyon sonuçlarının belirsizliği ve yüksek riski değerlendirildiğinde, işgörenlerin yeşil fikirlerini kolaylıkla ifade edebilmelerinin doğrudan yöneticilerin liderlik tutumlarına ve işletme kültürüne bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Bu noktada çok yönlü ve paylaşımcı liderlik davranışlarına eğilimli olan yöneticilerin, işgörenlerin, hatalarını tolere etmede ve yeşil inovasyon uygulamalarında kendilerine özerklik vererek işgörenlerin yeşil yaratıcılığını etkili bir şekilde ortaya çıkarmaya teşvik ettikleri ifade edilmektedir (Li vd., 2020; Lyu vd., 2022). Mittal ve Dhar (2016) tarafından ise kurumsal bir yeşil inovasyon oluşturulmasının temelinde yöneticilerin liderlik davranışları ve yeşil yaratıcılığa yönelik tutumları yer almaktadır. Yönetim tarafından kurumsal yeşil kalkınma hedeflerinin belirlenmesi ve bu doğrultuda işletme içerisinde bir yeşil inovasyon ortamı oluşturulmuş olur. Çalışan düzeyinde yeşil inovasyon ise, çalışanların yeşil yaratıcılığı, çalışanların sorunları yeşil ve yenilikçi yollarla çözmeye yönelik kendiliğinden ve gönüllü seçimleri ile temellendirilmelidir. Yine yeşil dönüşümcü liderlik davranışlarının işletmelerde, yeşil insan kaynakları uygulamalarını teşvik ettiği ve yeşil inovasyonu geliştirdiği ifade edilmektedir (Singh vd., 2020).

İşletme içerisinde paylaşımcı bir ortamın olması, işgörelere yeni yaklaşımları ve fikirleri keşfetme özerkliği verilmesi bakımından öne çıkan

hususlar olarak belirtilmektedir (Zacher ve Wilden, 2014). Örneğin işletme yönetimi tarafından işletme hedefleri doğrultusunda, kirletici emisyonları azaltma, yeni çevre dostu malzemeler arama ve kaynak tüketimini azaltma gibi hedeflerin de yer alması işgörenlerin yeni ürünler tasarlanırken yeşil inovasyon faaliyetlerine katılmaları hususunda teşvik eden adımlar olarak değerlendirilmektedir (Gianni vd., 2017; Lyu vd., 2022).

### **3. Yeşil İnovasyon Üzerine Yapılan Çalışmalar**

İşletmelerde yeşil inovasyon kavramına yönelik gerçekleştirilen araştırmalarda yeşil inovasyonu geliştirmede işgörenlerde yeşil çekirdek yetkinliğinin oluşturulmasına, tedarikçilerin yeşil duyarlı faaliyetler içerisinde bulunmalarına ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması gibi çevreye duyarlı hususlara odaklanıldığı görülmektedir (Chen, 2008; Dangelico ve Pujari, 2010; Chiou vd., 2011).

Tariq vd. (2019) tarafından, yeşil inovasyonun, işletmelerin çevre koruma politikalarında özellikle ürünlerin tasarımı, üretimi ve paketleme gibi aşamalarında uygulanması gerektiğini öne sürmüşler böylece işletmelerin rakiplerinden farklılaşmasının ve rekabet avantajına sahip olmasında avantajlı olacaklarını belirtmişlerdir.

Bai vd., (2019), Ar-Ge çalışmalarına olan yatırımın yeşil inovasyonu etkilediği, Trott (2020) çalışmasında, yeşil inovasyonun bir boyutu olan yeşil süreçlerin de marka değerine etki ettiğini, Gürlek ve Tuna (2018) yeşil örgütsel kültürün, yeşil inovasyonu ve rekabet avantajını pozitif etkilediği bulgularına ulaşmışlardır.

Chen vd. (2006), yeşil ürün inovasyonu ve yeşil süreç inovasyonuna ilişkin işletme performansının kurumsal rekabet avantajı ile pozitif ilişkili olduğunu, kurumsal çevre etiğinin (Chang, 2011), yeşil örgüt kültürünün (Gürlek ve Tuna, 2018; Wang, 2019) rekabet avantajı üzerindeki etkisinde, yeşil marka imajını güçlendirmede (Lin ve Zhou, 2020) ve yeşil marka değeri yaratmada (Yao vd., 2021) yeşil inovasyon kavramının önemini belirtmişlerdir (Bozpolat ve Tuna, 2022). Chiou vd., 2011; Lin vd., 2013; Ford vd., 2014) gibi araştırmacılar tarafından bir işletmenin yeşil inovasyon yeteneğini etkileyen dış bağlamsal faktörleri değerlendirilmiştir (Song ve Yu, 2017).

Asadi vd. (2020), Malezya otel endüstrisi üzerine yapılan bir çalışma aracılığıyla yeşil inovasyonun kurumsal sürdürülebilirlik performansını olumlu yönde etkileyebileceği bulgusuna ulaşmışlardır. Lyu vd., (2022) yeşil inovasyon stratejisinin yeşil inovasyonla olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu ve bunun da yeşil inovasyonu geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda

yeşil inovasyon stratejisinin, ürünlerde ve süreçlerde yeşil inovasyonu mümkün kılmak için büyük bir öneme sahip olduğuna dikkat çekmişlerdir (Eiadat vd., 2008. İşletmelerin yeşil inovasyonun değerinin farkına varması ve yeşil ürünlerin daha yaygın hale gelmesi hususunda ilgili adımları atmaları önemlidir.

#### **4. Örnek Olay: EcoAuto İşletmesi Örnek Olayı: “Yeşil İnovasyonla Bir Elektrikli Otomobil Üreticisinin Rekabet Avantajı Kazanması”**

Bir elektrikli otomobil üreticisi olan “EcoAuto” işletmesi, yeşil inovasyonu benimseyerek sürdürülebilirlik ve rekabet avantajı elde etmeye çalışmaktadır. Bu doğrultuda yeşil inovasyon adımlarını şu doğrultuda planlamış ve uygulamaya başlamıştır;

1- *Çevre Dostu Malzemeler Kullanımı:* EcoAuto, araç üretiminde geri dönüştürülebilir ve çevre dostu malzemeler kullanmaya başlar. Böylece, ürünlerin ömrünü uzatır ve çevresel etkilerini azaltır.

2- *Enerji Verimliliği İyileştirmeleri:* Üretim süreçlerinde enerji verimliliğini artırmak için otomasyon ve akıllı teknolojileri benimser. Bu sayede enerji maliyetlerini azaltır ve karbon ayak izini küçültür.

3- *Yenilikçi Batarya Teknolojileri:* EcoAuto, yenilikçi batarya teknolojileri üzerinde yoğunlaşır ve araç menzilini artırır. Böylece, müşterilerine daha uzun menzil sunmayı başarır ve aynı zamanda da rakiplerine karşı avantaj sağlar.

4- *Yeşil Üretim Tesisi:* Sıfır atık hedefiyle çalışan bir yeşil üretim tesisi kurar ve üretim süreçlerinde atık miktarını minimize eder.

EcoAuto İşletmesi tarafından yeşil inovasyon kavramına önem verilmesi sonucu faaliyet gösterdiği sektör içerisinde rekabet avantajına sahip olmasını oluşturan yönler üzerine insan kaynakları departmanı tarafından bir araştırma yapılmış ve bu yönlerle ilişkin rapor şu şekilde özetlenmiştir;

*Daha Düşük İşletme Maliyetleri:* Enerji verimliliği ve malzeme kullanımındaki iyileştirmelerin, işletme maliyetlerinin azalmasını sağladığı ilgili birim tarafından ifade edilmiştir.

*Müşteri Sadakatine Yönelik Olumlu Bildirimler:* Çevre dostu ürünler sunulurken yeşil düşünen ve çevreye önem veren tüketicilerin sadakatini kazanma yönünde sosyal medyada yürütülen farkındalık çalışmalarının işletme markasının yeşil inovasyon ile birlikte anılmasını sağlamıştır.

*Yenilik ve Teknoloji Liderliği:* Yenilikçi batarya teknolojileri ve sürdürülebilir üretim süreçleri, EcoAuto'nun sektörde lider olmasını sağladığı ifade edilmiştir.

Bu doğrultuda okuduğunuz örnek olay üzerinden EcoAuto İşletmesini değerlendiriniz ve yeşil inovasyonun işletmeler için önemi hakkında aşağıda yer alan soruları cevaplayarak sınıfta tartışınız.

1- Yeşil inovasyon, bir işletme için neden rekabet avantajı sağlayabilir?

2- Yeşil inovasyonun işletme üzerinde hangi çevresel ve ekonomik etkileri olabilir? Gelişmekte olan çevre dostu yapay zeka araçlarının sizce EcoAuto İşletmesi için nasıl faydaları olabilir?

3- Müşterilerin çevresel duyarlılığa karşı farkındalıklarının artması, işletmeler için yeşil inovasyonu neden daha önemli hale getirmektedir?

4- EcoAuto İşletmesinin yeşil inovasyona kurum bünyesinde önem vermesi ile ulaştığı başarıyı sürdürülebilmesi ve sektördeki hakimiyetini koruyabilmesi için hangi stratejileri uygulamasını önerirsiniz. Önerilerinizde Mintzberg tarafından önerilen stratejilerden yararlanabilirsiniz .

## **5. Sonuç**

Yeşil inovasyonun, günümüz işletmeleri için çevresel sürdürülebilirliği sağlama ve çevresel sorumluluklarını yerine getirme gibi konularda önemli bir stratejik yaklaşım haline gelmiş olduğu görülmektedir. İşletmeler, küresel ısınma, doğal kaynakların hızlı tüketilmesi ve kirletilmesi gibi çevresel sorunlarla yüzleşmek zorunda olduklarının farkına varmışlardır. Bu nedenle, çevresel konuları stratejik planlama süreçlerinin merkezine koymak, sadece çevreye değil, aynı zamanda işletmelerin uzun vadeli rekabet avantajına da katkı sağlayacaktır. Bu nedenle, yeşil inovasyon, işletme yönetimi açısından sadece çevresel sorumlulukları yerine getirmekle kalmayıp aynı zamanda rekabet avantajı elde etme ve sürdürülebilir büyüme sağlama konusunda kritik bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, yeşil inovasyonun yönetim perspektifinden değerlendirilmesi, çevresel sürdürülebilirliği sağlama yolunda atılan önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. İşletmelerin yeşil inovasyonu benimsemeleri ve çevresel sorumluluklarına daha fazla odaklanmaları, hem kısa vadeli kazançlarını hem de uzun vadeli sürdürülebilirliği artırabilir.

## KAYNAKÇA

- Afsar, B. ve Masood, M. (2017). “Transformational leadership, creative self-efficacy, Trust in supervisor, uncertainty avoidance, and innovative work behavior of nurses”, *The Journal of Applied Behavioral Science*, 54(1), 36–61.
- Asadi, S., OmSalameh Pourhashemi, S., Nilashi, M., Abdullah, R., Samad, S., Yadegaridehkordi, E., Aljojo, N. ve Razali, N.S. (2020). “Investigating influence of green innovation on sustainability performance: a case on Malaysian hotel industry”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 258, p. 120860, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.120860.
- Bai, Y., Song, S., Jiao, J. ve Yang, R. (2019). “The impacts of government R&D subsidies on green innovation: Evidence from Chinese energy-intensive firms”. *Journal of Cleaner Production*, 233, 819-829.
- Bozpolat, C. ve Tuna, M.F. (2022). “Yeşil süreç inovasyonu ile rekabet avantajı arasındaki ilişkide yeşil marka imajının ve değerinin paralel çoklu aracılık rolü”. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 26(3):707-728. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/74171/1100905>
- Chang, C.H. (2011). “The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of green innovation”, *J. Bus. Ethics*, 104, 361–370.
- Chen, Y.S., Lai, S.B., ve Wen, C.T. (2006). “The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan”. *J. Bus. Ethics* 2006, 67, 331–339.
- Chen, Y.S. (2008). “The driver of green innovation and green image—green core competence”. *J. Bus. Eth.* 81(3), 531–543.
- Chen, Y.S., Tien, W.P., Lee, Y.I. ve Tsai, M.L. (2016). “Greenwash and green brand equity”. *Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET)*, Honolulu: IEEE, 1797-1803
- Chiou, T.Y., Chan, H.K., Lettice, F., ve Chung, S.H. (2011). “The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan”. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. c. 47. s. 6: 822-836.
- Dangelico, R.M. ve Pujari, D. (2010). “Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability”. *Journal of Business Ethics*. c. 95.471-486.
- Eiadat, Y., Kelly, A., Roche, F., ve Eyadat, H. (2008). “Green and competitive? An empirical test of the mediating role of environmental innovation strategy”. *Journal of World Business* 43(2): 131–145
- Enz, C.A. ve Sigauw, J.A. (2003), “Revisiting the best of the best: innovations in hotel practice”. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 44 Nos 5/6, pp. 115-123.

- Ford J.A., Steen, J., ve Verreyne, M.L. (2014). “How environmental regulations affect innovation in the Australian oil and gas industry: going beyond the Porter Hypothesis”. *Journal of Cleaner Production* 84: 204–213.
- Garay, L., Font, X. ve Corrons, A. (2019), “Sustainability-oriented innovation in tourism: an analysis based on the decomposed theory of planned behavior”, *Journal of Travel Research*, Vol. 58, No. 4, pp. 622-636
- Gianni, M., Gotzamani, K. ve Tsiotras, G. (2017), “Multiple perspectives on integrated management systems and corporate sustainability performance”. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 168, pp. 1297-1311, doi: 10.1016/j.jclepro.2017.09.061.
- Gürlek, M. ve Tuna, M. (2018). Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation. *The Service Industries Journal*, 38(7-8), 467-491.
- Hu, M.L.M., Horng, J.S. ve Sun, Y.H.C. (2009), “Hospitality teams: knowledge sharing and service innovation performance”, *Tourism Management*, Vol. 30 No. 1, pp. 41-50
- Li, W., Bhutto, T.A., Xuhui, W., Maitlo, Q., Zafar, A.U., ve Ahmed Bhutto, N. (2020). “Unlocking employees’ green creativity: The effects of green transformational leadership, green intrinsic, and extrinsic motivation”. *J. Clean. Prod.*, 255, 120229
- Lin, R.J., Kim-Hua T., ve Yong G. (2013). “Market demand, green product innovation, and firm performance: Evidence from Vietnam Motor Cycle Industry”. *Journal of Cleaner Production*. c. 40. 101-107
- Lin, J., ve Zhou, Z. (2020). “The positioning of green brands in enhancing their image: the mediating roles of green brand innovativeness and green perceived value”. *International Journal of Emerging Markets*, ahead-of-print(ahead-of-print), 1746-8809.
- Luu, T.T. (2020). “Integrating green strategy and green human resource practices to trigger individual and organizational green performance: The role of environmentally-specific servant leadership”. *J. Sustain. Tour.* 2020, 28, 1193–1222.
- Lyu, C., Peng, C., Li, R., Yang, X., ve Cao, D. (2022). “Ambidextrous leadership and sustainability performance: Serial Mediation Effects of employees’ green creativity and green product innovation.” *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 43, No. 8, pp. 1376-1394., DOI 10.1108/LODJ-01-2021-0037 <https://www.emerald.com/insight/0143-7739.htm>
- Mittal, S. ve Dhar, R.L. (2016). “Effect of green transformational leadership on green creativity: A study of tourist hotels”. *Tour. Manag.* 57, 118–127.
- Ottenbacher, M., Gnoth, J. ve Jones, P. (2006). “Identifying determinants of success in development of new high-contact services: insights from the



- hospitality industry”, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 17 No. 4, pp. 344-363.
- Özgül, B. (2020). “Yeşil inovasyon, öncülleri ve firma performansı arasındaki ilişki: rekabet stratejisinin moderatör rolü”. T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı İşletme Yönetimi Doktora Programı Doktora Tezi.
- Özgül, B. ve Zehir, C. (2022). “Yeşil Liderlik”, içinde: *Tüm Yönleriyle Yeşil İşletme* (ed. Ali Erbaşı), Nobel Akademik Yayıncılık. Yayın No.: 4114, ISBN: 978-625-417-807-8, 1. Basım, Nisan. 263-289.
- Randhawa, P., Kim, M., ve Cichy, R.F (2017), “Service innovations: what the managers believe and what the customers say”, *Journal of Hospitality Marketing and Management*, Vol. 26 No. 2, pp. 186-206.
- Robertson J.L. ve Barling, J. (2017). “Contrasting the nature and effects of environmentally specific and general transformational leadership”, *Leadership & Organization Development Journal*, 38(1), 22–41.
- Ryszko, A. (2016). “Inter-organizational cooperation, knowledge sharing, and technological eco-innovation: The role of proactive environmental strategy– empirical evidence from Poland”. *Polish Journal of Environmental Studies* c. 25. s. 2:753-764.
- Schiederig, T., Tietze, F ve Herstatt, C. (2012). “Green innovation in technology and innovation management–an exploratory literature review”. *R&D Management*, 42(2), 180-192.
- Schumpeter, J. (1939). “Business Cycles: a Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process”. McGraw-Hill, New York.
- Singh, S.K., Del Giudice, M., Chierici, R. ve Graziano, D. (2020). “Green ,nnovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management”. *Technological Forecasting and Social Change*. c.150. 119762.
- Song, W. ve Yu, H. (2018). “Green innovation strategy and green innovation: The roles of green creativity and green organizational identity”. *Corp. Soc. Responsib. Environ. Mgmt.*, 25: 135–150. doi: 10.1002/csr.1445.
- Su, X., Xu, A., Lin, W., Chen, Y., Liu, S., ve Xu, W. (2020). “Environmental leadership, green innovation practices, environmental knowledge learning, and firm performance”, *Original Research*, 10(2), 1–14.
- Tariq, A., Badir, Y.F, Safdar, U., Tariq, W. ve Badar, K. (2019). “Linking firms’ life cycle, capabilities, and green innovation”. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(2), 284-305.
- Trott, S. (2020). “The impact of green banking initiatives on green brand equity of banks in India”. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 6(2), 79-98.

- Xie, X., Huo, J. ve Zou, H. (2019). “Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method”. *Journal of Business Research*, 101, 697-706.
- Wang, C.H. (2019). “How organizational green culture influences green performance and competitive advantage: The mediating role of green innovation”. *J. Manuf. Tech. Manage.* 30, 666–683. doi: 10.1108/JMTM-09-2018-0314
- Yang, H., ve Yang, J. (2019). “The effects of transformational leadership, competitive intensity and technological innovation on performance”, *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(39), 292-305.
- Yao, Q., Zeng, S., Sheng, S. ve Gong, S. (2021). Green innovation and brand equity: moderating effects of industrial institutions. *Asia Pacific Journal of Management*, 38(2), 573-602
- Zacher, H. ve Wilden, R.G. (2014), “A daily diary study on ambidextrous leadership and self-reported employee innovation”, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 87 No. 4, pp. 813-820, doi: 10.1111/joop.12070