

Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (Green Innovative Work Behavior) Ölçeği Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Bilgen Gaye YALPA*, Alptuğ AKSOY**

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, Scott ve Bruce tarafından geliştirilen Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği'nin, Aboramadan tarafından çevresel sürdürülebilirlik bağlamına uyarlanmış formuna dayanan Yeşil Yenilikçi İş Davranışı ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirliliğinin test edilmesini amaçlamaktadır.

Yöntem: Araştırma, üretim sektöründe çalışanlardan anket yoluyla veri toplanarak yürütülmüş; yapı geçerliliği Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri ile test edilmiştir.

Bulgular: Ölçek tek faktörlü yapısıyla toplam varyansın %52,53'ünü açıklamış ve model DFA'da mükemmel uyum göstermiştir ($\chi^2/df = 0,607$; CFI = 0,999; RMSEA = 0,001).

Sonuç: YYİD Ölçeği, çalışanların çevre odaklı yenilikçi davranışlarını ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olarak doğrulanmıştır.

Özgünlük: Çalışma, sürdürülebilirlik temelli örgütsel davranış araştırmaları için Türkçe literatürde ölçme aracı eksikliğini gidermekte ve uygulamacılara yol gösterici veri sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil yenilikçi iş davranışı, ölçek uyarlama, geçerlik, güvenirlik

JEL Sınıflandırması: M10, M12

Turkish Adaptation of the Green Innovative Work Behavior (GIWB) Scale: A Validity and Reliability Study

ABSTRACT

Purpose: This study aims to examine the validity and reliability of the Turkish adaptation of the Green Innovative Work Behavior scale, which is based on the Innovative Work Behavior scale developed by Scott and Bruce and adapted to the environmental sustainability context by Aboramadan.

Methodology: Data were collected through a survey from manufacturing employees, and construct validity was tested via exploratory and confirmatory factor analyses.

Findings: The scale explained 52,53% of total variance and showed excellent model fit in CFA ($\chi^2/df = 0,607$; CFI = 0,999; RMSEA = 0,001).

Conclusion: The Turkish GIWB Scale is a valid and reliable tool to assess employees' environmentally friendly innovative behaviors.

Originality: This study fills a critical gap in Turkish literature and provides practical insights for sustainability-oriented human resource practices.

Keywords: Green innovative work behavior, scale adaptation, validity, reliability

JEL Codes: M10, M12

* Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, bilgengayeyalpa@osmaniye.edu.tr, 0000-0001-7308-3597

** Fırat Üniversitesi, alptug.aksoy@firat.edu.tr, 0000-0002-2103-0968

Giriş

Dünya, eşi benzeri görülmemiş bir küresel çevre kriziyle karşı karşıya kalmaktadır. İnsan faaliyetlerinin tetiklediği iklim değişikliği, gezegenimizdeki yaşamı sürdüren ekosistemler için giderek büyüyen bir tehdit oluşturmaktadır. Sanayileşme ve kuruluşların genişlemesi, bu krize önemli ölçüde katkıda bulunarak kurumsal sorumluluk ve sürdürülebilirlik tartışmalarını teşvik etmektedir. Çevre bilincinin arttığı bu çağda, kuruluşlar iklim değişikliği ve ekolojik bozulmanın yarattığı zorlukları ya şiddetlendirmede ya da hafifletmede önemli bir rol oynamaktadır (Winn vd., 2011). Son on yılda, kuruluşlar küresel çevrecilikte önemli bir rol oynama konusunda giderek artan bir baskı altındadır (Jabbour ve De Sousa Jabbour, 2016; Pham vd., 2020), çünkü çevresel bozulmaya en büyük katkıda bulunanlardan biridirler (Wright ve Nyberg, 2014). Ancak, bu sorumluluğun hayata geçirilmesi yalnızca örgütsel politikalarla değil, aynı zamanda bu politikaları uygulayan çalışanların davranışlarıyla mümkündür. Bu bağlamda, çalışanların sergilediği bireysel davranışlar, kuruluşların çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol oynamaktadır (Rupp ve Mallory, 2015; Saeed vd., 2019). Özellikle, çalışanların yeni fikirler üretme, bu fikirleri savunma ve uygulama süreçlerine aktif katılımını ifade eden Yenilikçi İş Davranışları (YİD), söz konusu dönüşümün temel itici güçlerinden biri haline gelmektedir (De Jong ve Den Hartog, 2008; Prieto ve Pérez-Santana, 2014).

21. yüzyıldaki dinamik ve gelişen ortam, kuruluşların ağ yeteneklerini geliştirmeleri ve YİD'yi teşvik etmeleri gerekliliğini vurgulamaktadır (Nasaj ve Badi, 2021). Yenilik (inovasyon), üretim süreçleri ve kurumsal büyüme içinde temel bir faaliyet olarak yaygın olarak kabul edilmekte ve çalışan verimliliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır (Vivona vd., 2020). Son zamanlarda akademik ilgi giderek artan bir şekilde yeniliğe ağırlık vermekte ve devam eden araştırma çalışmaları yeniliğin çeşitli boyutlarını keşfetmeye odaklanmaktadır. YİD, kuruluşların rekabet üstünlüğünü korumalarını ve böylece hızla değişen dijital çağda dayanıklılıklarını ve uzun ömürlülüklerini garanti altına almalarını sağlayan kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Prieto ve Pérez-Santana, 2014). YİD, kurumsal büyüme, genişleme ve işletmelerde yeni ve değerli fikirlerin hayata geçirilmesiyle yakından bağlantılıdır. Önceki araştırmalar, özel sektörde YİD'nin genişlemesini ve gelişimini etkileyen yönetim tarzları, teknoloji kullanımı, mentorluk programları gibi çok sayıda faktörü vurgulamaktadır (De Jong ve Den Hartog, 2008; Koednok ve Sungsanit, 2018). Genel yenilik zemini, artan çevresel baskılar altında yeşil yenilik odağına evrilirken, bu dönüşümün itici gücü çalışanların yeşil yaratıcılığıdır.

İklim değişikliği, kaynak kıtlığı ve kötüleşen çevre sorunlarıyla birlikte yeşil yenilik (inovasyon), ekonomik büyümeyi ve sürdürülebilir kalkınmayı yönlendirmede temel unsurlardan biri haline gelmiştir (Hayaloğlu ve Artan, 2022). Sürdürülebilirliği teşvik etmek için çevre dostu ürünler, süreçler ve iş modelleri geliştirmek olarak tanımlanan yeşil yenilik, sürdürülebilirliğe ulaşmak ve rekabet gücünü korumak için temel bir strateji olarak yaygın olarak kabul görmüştür (Le, 2022). Bilim insanları, firmaların karbon ayak izlerini azaltan ve çevresel tehlikeleri hafifleten yeşil yenilikler geliştirme ve uygulama ihtiyacını vurgulamışlardır (Awan vd. 2019). Bununla birlikte çalışanların yeşil yaratıcılığı, sürdürülebilir kalkınmayı kolaylaştırır, yeşil yeniliği destekler, kurumsal imajı güçlendirir ve çalışanları yeni çevresel olarak sürdürülebilir yöntemler geliştirmeleri için güçlendirir. Çalışanlar arasında çevreci davranışları teşvik etmek, bir organizasyonun sürdürülebilirlik girişiminin başarısı için çok önemlidir çünkü yeşil çalışanlar yeşil yeniliğin temel kaynağıdır (Singh vd., 2020) ve çalışanlar yalnızca kuruluşların can damarı değil, aynı zamanda ekolojik denge arayışında etkili değişim aktörleri olarak kabul edilir (Saeed vd., 2019).

Tam bu noktada, mikro düzeyde yeşil yeniliği harekete geçiren mekanizma ‘Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (YYİD)’ olarak kavramsallaşır. Yeşil yenilik, çevre yönetiminde ekonomik rekabet gücünü korurken çevresel baskıları azaltmak için uygulanabilir bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır (Li vd., 2019; Li ve Wang 2022). Başlangıçta, yeşil yenilik literatürü ağırlıklı olarak kurumsal düzeye odaklanmış ve kurumsal rekabet avantajını artırma ve uzun vadeli hayatta kalmayı sağlama-daki kritik rolünü vurgulamıştır (Chang, 2011; Chen ve Chang, 2008). Ancak, araştırmaların derinleşmesiyle birlikte, akademisyenler giderek daha fazla dikkatlerini kurumsal yeşil yenilikte çalışanların vazgeçilmez rolüne çevirmiş (Chen ve Chang, 2012) ve son araştırmalar, çalışanların YYİD’lerinin, kurumsal yeşil yeniliğin arkasındaki önemli bir güç olarak giderek daha fazla kabul gördüğünü vurgulamaktadır (Song vd., 2023; Chen ve Zhang, 2024). İş gücünü yeşillendirmek, çalışanların kuruluşların çevre politikasını güçlendiren değerli fikirleri ortaya çıkarmada öncülük etmesiyle, çevre yönetimi faaliyetlerinin etkili bir şekilde uygulanmasıyla bağlantılı bir zorluktur (Ren ve Jackson, 2020; Ren vd., 2018; Wiesner vd., 2018). YYİD, kökleri yeşil örgütsel vatandaşlık davranışı kavramına dayanan, çevre dostu hizmetler üretmeyi amaçlayan yeniliğin yerine geçen bir yaklaşımdır ve dolayısıyla çevrenin kuruluş üzerindeki zararlı etkilerini hafifletir (Paill’e ve Raineri, 2015).

YYİD, yalnızca fikir üretimini değil; savunuculuk ve uygulama aşamalarını da kapsayan bütüncül bir davranış setidir. YYİD, çalışanların kurum içinde yeni ve çevre dostu fikir veya çözümler üretme, sunma ve uygulama eylemlerini içeren eylemler olarak tanımlanmıştır (Aboramadan vd., 2022; Alnaqbi vd., 2024). YYİD, çevre koruma, kirlilik azaltma, atık geri dönüşümü ve enerji tasarrufuna öncelik veren çevre dostu hizmet tasarımları geliştirmeyi içerir (Lin ve Chen, 2017; Chen vd., 2006). Bu kavram, ekolojik zorluklara yönelik bilinçli ve yenilik odaklı yaklaşımlara odaklanarak genel yeşil davranışlardan farklıdır (Zhao ve Zhou, 2021). Bu çerçevede, YYİD'nin gönüllü ve proaktif doğasını da görünür kılar.

Gönüllü olmasına ve iş sözleşmelerinde açıkça belirtilmemesine rağmen, bu davranış kuruluşlar için temel kaynaklar sağlar ve kuruluşların karmaşık sosyal sistemler olarak sorunsuz işleyişine katkıda bulunur (Afridi vd., 2023). Proaktif ve gönüllü bir girişim olarak algılanan çalışanların YYİD'si, potansiyel sorunları ve fırsatları belirlemek için yaratıcılıklarını kullanarak kuruluşlara ve ekiplere fayda sağlar (Zhang vd., 2022). Bu nedenle, YYİD, çevresel bağlamda değişen derecelerde takdir yetkisi kullanarak kuruluşlara aktif olarak katkıda bulunan rol-dışı davranışlardan biri olarak da sınıflandırılabilir. Ne var ki, bireysel çabaların kurumsal sonuçlara dönüşmesi, politika–davranış etkileşimiyle mümkündür.

Küresel sürdürülebilirlik çabaları hızlanırken, kuruluşlar çevresel hedeflere ulaşmada giderek daha fazla kilit oyuncu olarak görülüyor. Sürdürülebilirlik hedeflerine nasıl ulaşılabilirliğini anlamak için kurumsal politikalar ve bireysel davranışlar arasındaki karşılıklı bağımlılık çok önemlidir. Kolektif politikalar, bireysel eylemleri şekillendirebilir; tıpkı bireysel davranışların sürdürülebilirliğe yönelik kurumsal çabaları güçlendirebileceği veya baltalayabileceği gibi. Örneğin, çalışanların kuruluşlarının çevresel girişimlerine verdikleri yanıtlar, bu çabaların yarattığı sosyal ve çevresel değeri belirlemede önemli bir rol oynar (Rupp ve Mallory, 2015). Başka bir deyişle, sürdürülebilirliği artırmayı amaçlayan kurumsal politikaların gerçek etkinliği, başta çalışanlar olmak üzere, ilgili çeşitli aktörlerin psikolojik ve davranışsal tepkilerine önemli ölçüde bağlıdır. Uygulamada bu etkileşim, artan çevresel baskılar altında çalışanların 'sorun tanımlama; çözüm üretme; savunuculuk; uygulama' döngüsünü işleterek YYİD sergilemeleriyle somutlaşır.

Enerji ve su tüketimini azaltma ve atıkları en aza indirme yönündeki çevresel baskılar göz önüne alındığında, çalışanlar sürdürülebilir çözümler belirleme, operasyonel verimsizlikleri giderme ve çevre dostu uygulamaları hayata geçirme

konusunda benzersiz zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Mevcut araştırmalar, yenilikçi davranışın sorunların belirlenmesi, çözümler üretilmesi, bu çözümler için savunuculuk yapılması ve bunların uygulanmasını kapsadığını anlamak için bir temel sunmaktadır (Dahiya ve Raghuvanshi, 2022; De Jong ve Den Hartog, 2010). Çalışmalar, YYİD'yi kurumsal sosyal sorumluluk ve rekabet avantajıyla ilişkilendirerek, uzun vadeli kurumsal başarı potansiyelini vurgulamaktadır (Wang vd., 2021; Bhutto vd., 2021).

Özetle, yeşil yenilik kapasitesinin gerçek belirleyicisi mikro düzeydeki YYİD olup, bu davranışın sağlıklı ve güvenilir biçimde ölçülmesi hem kurumsal gelişim hem de uygulamaya yönelik karar süreçleri açısından kritik öneme sahiptir. Buna karşın, YYİD'nin Türkçe bağlamda güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı ile sistematik olarak ele alındığı çalışmalar oldukça sınırlıdır (Ceyhan vd., 2025). Mevcut çalışmalar incelendiğinde, YYİD'ye yönelik ölçüm girişimlerinin belirli sektörlerle (özellikle hizmet ve turizm sektörü) sınırlı kaldığı ve farklı sektörlerde genellenebilirliği yüksek, kültürel bağlama uyarlanmış ölçeklerin eksik olduğu görülmektedir. Oysa yeşil yenilikçi davranışlar, sektörler arası farklı dinamikler gösterebilmekte ve özellikle üretim sektöründe çevresel etkilerin daha doğrudan hissedilmesi nedeniyle farklılaşabilmektedir.

Bu noktada, yalnızca dilsel çeviri değil, aynı zamanda kültürel uyarlama süreci büyük önem taşımaktadır. Ölçeklerin farklı kültürel bağlamlarda doğrudan kullanımı, ölçüm hatalarına ve geçerlik sorunlarına yol açabileceğinden, uyarlama çalışmalarının sistematik ve çok aşamalı biçimde yürütülmesi gerekmektedir (Beaton vd., 2000; Brislin, 1970). Bu bağlamda, mevcut çalışma, temeli Scott ve Bruce (1994) tarafından geliştirilen Yenilikçi İş Davranışı ölçeğine dayanan ve Aboramadan (2022) tarafından çevresel sürdürülebilirlik bağlamına uyarlanmış Yeşil Yenilikçi İş Davranışı ölçeğini Türkçe'ye uyarlayarak yalnızca dilsel eşdeğerliği değil, aynı zamanda yapı geçerliği, yakınsak ve ayırt edici geçerliği ile iç tutarlılık güvenilirliğini kapsamlı biçimde test etmeyi amaçlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, hem üretim sektörü bağlamında önemli bir ölçüm boşluğunu doldurmakta hem de Türkçe literatüre kültürel olarak uyarlanmış, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı kazandırarak alana özgün katkı sunmaktadır.

LİTERATÜR

Yenilikçi İş Davranışı

Yenilikçi İş Davranışı (YİD), bir kurum içindeki bireylerin yeni fikirler, süreçler veya ürünler üretmeyi ve uygulamayı amaçlayan faaliyetlerde bulunma eğilimini ifade eder (De Jong ve Den Hartog, 2008; Shen vd., 2022). Fikir üretme, deneme, problem çözme ve risk alma gibi davranışları kapsar. YİD, yaratıcılığı, uyum sağlama yeteneğini ve rekabet gücünü desteklediği için kurumsal başarı için çok önemlidir (Odugbesan vd., 2023). Bu nedenle, çalışanlar arasında YİD'yi teşvik etmek ve beslemek, yeniliği teşvik etmek ve büyümeyi sağlamak isteyen kurumlar için önemli bir odak noktasıdır.

Genel olarak, YİD, bir şirketin rekabetçi üstünlüğünü elinde tutmada kritik bir unsur olarak kabul edilir (West ve Farr, 1989). De Jong ve Den Hartog (2007)'ye göre, YİD, çalışanların yeni fikirler ürettikleri ve ardından fikirleri hayata geçirmek zorunda olan ekibin bir parçası olarak kendi fikirlerini ve diğerlerinin fikirlerini uyguladıkları sürekli bir süreçtir; dolayısıyla YİD yalnızca bir kez gerçekleşen bir süreç değildir. Örgütsel yaratıcılık teorisi, yaratıcılık ve yeniliğin deney yapmayı, risk almayı ve yeni fikirler üretmeyi teşvik eden ortamlarda geliştiğini öne sürer (Amabile, 1988). Bu çerçevede, bireylerin yenilik sürecine benzersiz bakış açılarını ve içgörülerini katmasıyla, YİD, örgütsel yaratıcılığın temel bir itici gücü olarak ortaya çıkar (Shalley vd., 2004).

Yönetim stratejilerinin yeniliği ve çalışan girişimciliğini açıkça desteklediği kuruluşlarda, çalışanların yeni çözümlere katkıda bulunmak için desteklendiklerini ve güçlendirildiklerini hissetmeleri muhtemeldir (Chen ve Chang, 2013; Paillé vd., 2014; Temminck vd., 2015). Bu destek, çalışanların yenilikle ilişkili riskleri almaları için çok önemli olan güven duygusunu teşvik eder. Dolayısıyla, çalışanlar kuruluşlarından güçlü bir örgütsel destek algıladıklarında, bu desteğe karşılık verme motivasyonunun bir sonucu olarak YİD sergileme olasılıkları daha yüksektir. Çalışanlar, ister kurumsal politikalar (emir normları) ister akran davranışları (tanımlayıcı normlar) aracılığıyla olsun, kurumlarından ve akranlarından destekleyici bir iklim algıladıklarında, iş süreçlerine ve performansa ilişkin yeni fikirler ve çözümler sunarak karşılık verme eğilimine girerler (Karatepe vd., 2020). Bu güvene dayalı ilişki, çalışanları temel iş rollerinin ötesine geçmeye ve yenilikçi davranışlarda bulunmaya teşvik eder. Bu genel çerçeve, artan sürdürülebilirlik baskıları altında YİD'nin çevresel bağlamdaki türevi olan YYİD'ye zemin hazırlar.

Yeşil Yenilikçi İş Davranışı

YYİD, çalışanların günlük iş rutinleri içinde çevre dostu ürün, hizmet ve süreçlere ilişkin yeni fikirleri üretme, bu fikirlerin savunuculuğunu yapma ve uygulamaya koyma yönünde sergiledikleri kendiliğinden başlatılan ve takdire bağlı (gönüllü/proaktif) davranışlar bütünüdür (Rongbin vd., 2022; Munawar vd., 2022; Aboramadan ve Karatepe, 2021). YYİD, genel YİD'nin çevresel sürdürülebilirlik bağlamına aktarılmış biçimidir; işin zorunlu bir gereği olmadan ortaya çıkar ve kuruluşun sürdürülebilirlik hedeflerine mikro düzeyde katkı sağlar (Zhao ve Zhou, 2021; Aboramadan, 2022). Uygulamada YYİD, üretme–savunma–uygulama üçlüsü üzerinden kavramsallaştırılır (De Jong ve Den Hartog, 2010; Rongbin vd., 2022). Kümülatif bulgular, YYİD'nin çevresel performansı iyileştirdiğini, çevresel zararı azalttığını, çalışan katılımını ve kurumsal itibarı güçlendirdiğini göstermektedir (Wang vd., 2021).

Ölçümsel olarak, YYİD, çalışanların, kuruluşun belirlenmiş sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunan yeni fikirlerin geliştirilmesine, savunulmasına ve uygulanmasına ne ölçüde katıldıklarını ölçer (Aboramadan, 2022). Bu çerçevede YYİD, kurumsal yeşil yeniliğin mikro düzeydeki başlıca iticisidir; çalışanların gönüllü katkıları yeşil girişimlerin etkinliğini artıran bir katalizör işlevi görür. YYİD'nin sergilenmesi ise destekleyici liderlik ve işbirlikçi örgütsel iklim gibi öncüllere dayanır; bu koşullar sağlandığında etkiler çevresel başarı göstergelerine yansır. YYİD'nin sergilenmesi için, çalışanların işbirlikçi rol davranışlarını (J. P. De Jong ve Den Hartog, 2010) ve risk alma/öz-yeterlik gibi özel rol eylemlerini (Lee vd., 2014) besleyen destekleyici liderlik ve örgütsel iklim kritik önemdedir (Sambajee ve Scholarios, 2023). Bu öncüller sağlandığında, YYİD'nin çıktıları çevresel başarı göstergelerine yansır.

Çevresel başarı, bir şirketin yalnızca düzenlemelere ve yasalara uymanın ötesine geçerek toplumun ve doğal dünyanın standartlarını karşılama ve aşma kapasitesiyle ilgilidir (Chan, 2005; Chen vd., 2015). Yasal çevre standartlarına uygun olarak örgütsel faaliyetlerin, malların ve kaynak kullanımının çevre üzerindeki etkisini dikkate alır (Dubey vd., 2015). Geçmiş çalışmalar, ekolojik başarının, çevreye duyarlı ürünlerin, yeşil üretim süreçlerinin ve icatların etkinliğine veya çevre dostu sürdürülebilirlik konularının işletme süreçlerine ve ürün iyileştirmelerine içselleştirilmesine bağlı olduğunu göstermektedir (Chen vd., 2015; Dawood vd., 2023; Dubey vd., 2015; Hafiza vd., 2022; Shahid vd., 2022a; Shahid vd., 2022b).

Önceki araştırmalara göre, kuruluşlar rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmek ve rekabet edebilmek için çalışanlarına güvenmektedir (Tajeddini ve Truman, 2008). Kurum içinde yeni kavramlar üreten, savunan ve uygulayan çalışanlar kurum için kritik bir kaynaktır (Hafiza vd., 2022; Khan, 2022; Li vd., 2022). YYİD'yi yönlendiren faktörleri anlamak, çevresel zorlukların üstesinden gelmek ve paydaşları etkili bir şekilde dahil etmek için çok önemlidir. Liderler, çalışanlarının katkılarına değer verdiğinde, çalışanlar fikirlerini paylaşma ve inisiyatif alma konusunda daha rahat hissederler (Shakil, 2021; Javed vd., 2021).

YYİD, çevresel yükleri hafifletmek ve ekolojik sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için çevresel ve yenilikçi kavramları ürünlerin tasarımına, üretimine ve süreçlerine dahil etmeyi amaçlamaktadır (Wang vd., 2021). Diğer çalışanların davranışlarıyla karşılaştırıldığında, YYİD hem riskleri hem de değerleri taşıyan çeşitli yenilikçi ve alışılmadık çevre dostu faaliyetleri temsil eder (Zhang vd., 2022). Dolayısıyla, çok sayıda çalışan çalışma çıktısı arasında YYİD, giderek akademisyenlerin ilgisini çekmektedir. YYİD, çevresel sürdürülebilirlik bağlamında YİD'nin karşılığı, çevre dostu fikir ve çözümlerin üretilmesi, savunulması ve uygulanmasıdır (Abo-ramadan vd., 2021); açık ve tutarlı şirket çevre politikaları ise bu tür girişimleri anlamlı biçimde artırır (Ramus ve Steger, 2000). Çalışanların çevre dostu davranışları, çevre performansı üzerinde en büyük etkiye sahiptir (Vicente-Molina vd., 2013). Çevresel davranış, kuruluşların çevresel sürdürülebilirliği sağlamak ve ekolojik kaçınmayı teşvik etmek için ele aldığı birçok hazırlık türünden biridir (DuBois ve Dubois, 2012). Bu, çalışanların doğa veya çevre kaynaklarını korurken olumsuz çevresel etkileri azaltmak için gösterdiği tüm olumlu çabaları kapsar (Chaudhary, 2020). Çevre dostu davranış, enerji tasarrufu, madde tasarrufu, su tasarrufu, atık azaltma ve yeşil projeleri teşvik etme gibi çevreye duyarlı davranışlarla eş anlamlıdır (Kim vd., 2019).

Özetle, YİD'nin çevresel bağlama taşınmış biçimi olan YYİD; üretme–savunma–uygulama bileşenleriyle mikro düzeyde sürdürülebilirlik çıktılarının başlıca iticisidir. Buna karşın Türkçe yazında YYİD'yi güvenilir ve geçerli biçimde ölçen araç sınırlıdır. Bu çalışma, YYİD ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanmasını yaparak dilsel eşdeğerlik ile yapı geçerliği ve iç tutarlılığı sınamayı; böylece araştırmacı ve uygulayıcılara sağlam bir ölçüm aracı sunmayı amaçlamaktadır. İzleyen bölümde, ölçek uyarlama süreci ve geçerlik, güvenirlilik analizlerine ilişkin yöntem ayrıntıları sunulmaktadır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde, Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (Green Innovative Work Behavior) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecinde izlenen yöntemsel yaklaşımlar detaylı biçimde açıklanmıştır. Öncelikle araştırmanın çalışma grubuna ilişkin örneklem seçimi ve veri toplama süreci hakkında bilgi verilmiş, ardından veri toplama araçları ve ölçek uyarlama sürecine ilişkin işlemler sunulmuştur. Son olarak, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinde kullanılan istatistiksel yöntemlere yer verilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun kültürel bağlama uygunluğu, psikometrik özellikleri ve ölçüm geçerliliği bu bölümde yapılan analizlerle ortaya konulmuştur.

3.1. Ölçeğin Çeviri Çalışması

Bu çalışmada, Scott ve Bruce tarafından geliştirilen Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği'nin, Aboramadan (2022) tarafından çevresel sürdürülebilirlik bağlamına uyarlanmış formuna dayanan Yeşil Yenilikçi İş Davranışı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amacıyla sistematik ve çok aşamalı bir çeviri süreci izlenmiştir. Uyarlama sürecinde, ölçeğin orijinal anlam bütünlüğünü koruyarak kültürel bağlama uygun bir yapı kazandırılması hedeflenmiştir. Süreç, sosyal bilimlerde geçerliliği kabul görmüş olan ileri-geri çeviri yöntemi temel alınarak gerçekleştirilmiştir (Beaton vd., 2000; Brislin, 1970). İlk aşamada, ölçeğin İngilizce formu, İngilizce ve Türkçe dillerine hâkim iki bağımsız çevirmen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Elde edilen iki ayrı çeviri, araştırmacı ve örgütsel davranış ile sürdürülebilirlik alanlarında uzman akademisyenler tarafından dilsel tutarlılık ve kavramsal eşdeğerlik açısından karşılaştırılmış ve üzerinde uzlaşıya varılarak ön Türkçe form oluşturulmuştur. İkinci aşamada, Türkçeye çevrilen ölçek maddeleri, başka iki uzman tarafından yeniden İngilizceye çevrilmiş ve geri çeviri sonuçları orijinal ölçekle karşılaştırılarak anlam tutarlılığı değerlendirilmiştir. Bu süreçte, maddelerin içerdiği çevreci yenilikçilik kavramlarının kültürel uygunluğu göz önünde bulundurularak küçük çaplı düzenlemeler yapılmıştır.

Son olarak, Türkçeleştirilmiş ölçek maddeleri, örgütsel davranış, sürdürülebilirlik ve ölçme-değerlendirme (psikometri) alanlarında uzman, doktora derecesine sahip üç akademisyene iletilmiş ve kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmiştir. Bu uzmanların en az birinin daha önce ölçek geliştirme veya uyarlama çalışmaları yürütmüş olması, değerlendirme sürecinin niteliğini artırmıştır. Akademisyenlerin önerileri doğrultusunda yapılan son düzenlemelerle ölçeğin Türkçe formu, uygu-

lanmaya hazır hâle getirilmiştir. Bu çeviri süreci, yalnızca dilsel doğruluk değil aynı zamanda kavramsal ve bağlamsal geçerlik açısından da dikkatli bir değerlendirme süreciyle tamamlanmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın evrenini Adana ilinde üretim faaliyetlerini sürdüren sanayi işletmelerinde görev yapan çalışanlar oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme ise, Mayıs 2025 – Ağustos 2025 tarihleri arasında kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılan toplam 395 katılımcıdan meydana gelmektedir. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olup, katılımcılara ilgili işletmelerin yöneticilerinin desteğiyle araştırmacı tarafından doğrudan ulaşılmıştır. Bu kapsamda, araştırmacının erişebildiği beş farklı sanayi işletmesinde çalışanlara yüz yüze anket uygulanmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına göre çalışmaya dahil edilmiş olup, anketler çalışanların uygun oldukları zaman dilimlerinde yani mola saatlerinde doldurulmuştur.

Veri toplama sürecinde toplam 417 çalışan ile görüşülmüş; elde edilen anketler incelenerek eksik, hatalı veya tutarsız doldurulanlar veri setinden çıkarılmış ve analizler 395 geçerli anket üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların ankete dâhil edilmesinde, bulguların güvenilirliğini artırmak amacıyla, kendi kurumlarını ve yönetsel süreçleri yeterince tanıyacak düzeyde deneyime sahip olmaları ön koşulu aranmıştır. Bu nedenle araştırmaya yalnızca mevcut işyerlerinde en az bir yıl görev yapmış çalışanlar dahil edilmiştir. Böylelikle örneklem grubunun örgütsel işleyiş ve süreçler hakkında bilgi sahibi olması sağlanarak araştırmadan elde edilecek sonuçların geçerliliği güçlendirilmiştir.

Bu çalışmada ayrıca pilot uygulama gerçekleştirilmemiştir. Bunun temel nedeni, kullanılan ölçeklerin daha önce geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmış olmasıdır. Araştırma, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Etik Kurulu'nun 07.05.2024 tarihli toplantısında alınan E.233717 sayılı onay kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Tanımlayıcı istatistikler

<i>Değişkenler</i>	<i>Kategori</i>	<i>N</i>	<i>Oran (%)</i>
Yaş	18-23	88	22,28
	24-30	72	18,23
	31-35	75	18,99
	36-50	92	23,29
	50 üzeri	68	17,21
Medeni durum	Evli	204	51,65
	Bekar	191	48,35
Cinsiyet	Erkek	294	74,43
	Kadın	101	25,57
Eğitim	İlköğretim	100	25,32
	Lise	92	23,29
	Ön lisans	110	27,85
	Lisans	93	23,54
	Diğer	0	0,00
Deneyim	1-3 yıl	79	19,99
	4-7 yıl	87	22,03
	8-11 yıl	82	20,76
	12-16 yıl	62	15,70
	17 yıl üzeri	85	21,52
Toplam		395	100,00

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılanların büyük kısmının erkek (%74,43) olduğu, yaş dağılımında en yüksek oranın (%23,29) 36-50 yaş aralığında yer aldığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Analizleri

Bu araştırmada, YYİD Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik açıdan geçerlik ile güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, ölçeğin geçerliğini değerlendirmek amacıyla, literatürde ilişkili yapılarla bağlantılı olduğu gösterilmiş olan Çalışan Sesliliği ve İşten Ayrılma Niyeti ölçeklerinden destekleyici veri olarak yararlanılmıştır. Kullanılan tüm ölçekler, önceki araştırmalarda geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış araçlardır.

Yeşil Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği

Bu çalışmada kullanılan Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (YYİD) ölçeği, Scott ve Bruce (1994) tarafından geliştirilen Yenilikçi İş Davranışı ölçeğine dayanmaktadır. Söz konusu ölçek, Aboramadan (2022) çalışmasında çevresel sürdürülebilirlik bağlamına uyarlanmış olup, orijinal maddelere yeşil içerikli ifadeler eklenerek yeniden düzenlenmiştir. Bu kapsamda ölçek, çalışanların çevre dostu fikirler üretme, bu fikirleri savunma ve uygulamaya geçirme yönündeki davranışlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Tek boyutlu ve altı ifadeden oluşan bu ölçek, çalışanların çevresel konulara yönelik yenilikçi katkı düzeyini belirlemek için etkili bir ölçüm aracı olarak değerlendirilmektedir. Ölçek, orijinal çalışmada 7'li Likert tipinde (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 7 = Kesinlikle katılıyorum) uygulanmıştır. Bununla birlikte, mevcut çalışmada anket formunda yer alan diğer ölçeklerle ölçüm bütünlüğünü sağlamak ve katılımcıların yanıt sürecini kolaylaştırmak amacıyla ölçek 5'li Likert tipinde (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum) kullanılmıştır.

Çalışan Sessliliği Ölçeği

Van Dyne ve LePine (1998) tarafından geliştirilen ve Türkçeye Çetin ve Çakmakçı (2012) tarafından uyarlanan Çalışan Sessliliği Ölçeği, çalışanların organizasyonla ilgili gelişmeleri veya problemleri dile getirme eğilimlerini ölçmektedir. Ölçek, bireylerin iş yerindeki uygulamalara yönelik düşüncelerini yapıcı bir biçimde paylaşma davranışlarına odaklanmaktadır. 5'li Likert tipinde ve tek boyuttan oluşan bu ölçek, örgütsel gelişim açısından önemli bir kavram olan sesslilik düzeyini belirlemede kullanılmaktadır.

İşten Ayrılma Niyeti Ölçeği

Wayne vd. (1997) ile Rusbult ve arkadaşları (1988) tarafından yapılan çalışmalardan yola çıkılarak geliştirilen İşten Ayrılma Niyeti Ölçeği, bireylerin mevcut işlerinden ayrılma eğilimlerini ölçmeyi hedeflemektedir. Ölçeğin Türkçeye geçerlik ve güvenirlik çalışması Erdirençelebi ve Ertürk (2018) tarafından yapılmıştır. Günel (2025) çalışmasında da kullanılan ölçek, çalışanların örgüte bağlılık düzeylerini yansıtan önemli göstergelerden biri olarak değerlendirilmektedir. Ölçek, toplam üç maddeden oluşmakta olup, 5'li Likert tipinde ve tek boyutlu bir yapıya sahiptir.

Çalışmada, YYİD ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecinde elde edilen veriler IBM SPSS 25 ve AMOS 20 programları kullanılarak analiz edilmiştir. İlk olarak, veri setinin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett

Küresellik Testi ile sınanmış; KMO değerinin $> 0,80$ ve Bartlett testinin anlamlı ($p < 0,05$) çıkması durumunda Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir (Büyüköztürk, 2011). AFA sonucunda temel bileşenler yöntemi ve varimax döndürme tekniği kullanılarak faktör yapısı belirlenmiş ve faktör yükleri $0,40$ 'ın üzerinde olan maddeler değerlendirmeye alınmıştır (Çokluk vd., 2010).

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile elde edilen modelin yapısal geçerliliği test edilmiş, model uyumu için χ^2/sd , RMSEA, CFI, TLI ve SRMR gibi indeksler değerlendirilmiştir (Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2016). DFA sonuçları, ölçeğin tek faktörlü yapısının uyumlu olduğunu göstermiştir. Güvenirlik analizi, Cronbach's Alpha katsayısı, Bileşik Güvenirlik (CR) ve Açıklanan Ortalama Varyans (AVE) değerleri ile yapılmış; tüm değerler literatürde önerilen eşik değerlerin ($CR \geq 0,70$, $AVE \geq 0,50$) üzerinde çıkmıştır (Hair vd., 2018). Ölçüt bağıntılı geçerlilik ise çalışan selsliliği ve işten ayrılma niyeti gibi değişkenlerle yapılan korelasyon analizleriyle test edilmiştir.

4. BULGULAR

Veri setinin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri ile incelenmiştir. Analiz sonucunda, çarpıklık değerlerinin $-0,044$ ile $0,134$ arasında, basıklık değerlerinin ise $-1,496$ ile $-0,847$ arasında değiştiği görülmüştür. Bu değerlerin önerilen sınırlar ($\pm 1,5$) içerisinde yer alması, verilerin normal dağılım varsayımını sağladığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2019). Bu doğrultuda analizlerde parametrik testler kullanılmıştır.

4.1. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Veri setinin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü ve Bartlett küresellik testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen KMO değeri $0,901$ olarak bulunmuştur. Kaiser (1974) tarafından önerilen sınıflamaya göre $0,90$ ve üzerindeki değerler "mükemmel" olarak değerlendirilmektedir. Bartlett küresellik testi sonucu ise $\chi^2(15) = 962,325$; $p < 0,001$ olup, değişkenler arasında faktör analizine elverişli düzeyde anlamlı korelasyonlar bulunduğunu göstermektedir.

Ortak varyans (communalities) değerleri incelendiğinde, tüm maddelerin başlangıç değerlerinin (Initial) $0,414$ ile $0,505$ arasında, çıkarım sonrası (Extraction) değerlerinin ise $0,483$ ile $0,596$ arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerlerin tamamı $0,40$ 'ın üzerinde olduğundan, maddelerin faktör yapısı tarafından yeterli düzeyde açıklandığı söylenebilir (Hair vd., 2018).

Açıklanan toplam varyans sonuçlarına göre, tek faktörlü yapı toplam varyansın %52,53'ünü açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde tek faktörlü yapılar için %50 ve üzerindeki varyans açıklama oranları iyi düzeyde kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2019). Analizde özdeğeri (Eigenvalue) 1'in üzerinde yalnızca bir faktör elde edilmiş, bu da ölçeğin tek boyutlu yapısını desteklemiştir.

Faktör yükleri incelendiğinde, tüm maddelerin yük değerlerinin 0,695 ile 0,772 arasında değiştiği belirlenmiştir. Literatürde 0,50 ve üzerindeki faktör yükleri kabul edilebilir, 0,70 ve üzerindeki değerler ise güçlü olarak değerlendirilmektedir (Field, 2018). Bu bağlamda, elde edilen faktör yükleri, ölçeğin maddelerinin ölçmek istediği yapıyı yüksek düzeyde temsil ettiğini göstermektedir.

Elde edilen bulgular, 6 maddelik YYİD ölçeğinin tek boyutlu yapısının geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. KMO değerinin yüksekliği, anlamlı Bartlett testi sonucu, varyans açıklama oranının %50'nin üzerinde olması ve faktör yüklerinin yüksekliği, ölçeğin yapı geçerliliğinin güçlü olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 2. Yeşil yenilikçi iş davranışı ölçeği faktör yükleri, bileşik güvenirlik (CR), ortalama varyans açıklaması (AVE) ve açıklanan varyans

Maddeler	Faktör Yükleri	Ortak Varyans (h ²)
M1: Çevreyle ilgili yeni teknolojileri, süreçleri, teknikleri ve/veya ürün fikirlerini araştırırım.	0,702	0,492
M2: Yeşil yaratıcı fikirler üretirim.	0,714	0,510
M3: Yeşil fikirleri başkalarına tanıtır ve savunurum.	0,740	0,547
M4: Yeni yeşil fikirleri hayata geçirmek için gerekli fonları araştırır ve temin ederim.	0,695	0,483
M5: Yeni yeşil fikirlerin uygulanmasına yönelik uygun planlar ve zaman çizelgeleri geliştirim.	0,724	0,524
M6: Çevresel açıdan yenilikçiyim.	0,772	0,596
Toplam Açıklanan Varyans: %52,53, Özdeğer: 3,16, CR: 0,869, AVE: 0,526		
Not: CR ve AVE değerleri DFA sonucunda elde edilen standartlaştırılmış faktör yükleri üzerinden hesaplanmıştır.		

Ölçek maddeleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, maddeler arasındaki korelasyon katsayıları 0,479 ile 0,582 arasında değişmektedir. Bu değerler, Cohen'in (1988) sınıflamasına göre orta düzeyde ve pozitif yönlü ilişkilere karşılık gelmektedir. Tüm korelasyonlar $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum, maddeler arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Ayrıca, hiçbir korelasyon katsayısının 0,85'in üzerinde olmaması, değişkenler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) sorununa işaret etmemektedir (Tabachnick ve Fidell, 2019).

Elde edilen bulgular, ölçek maddelerinin ölçmekte olduğu yapıyla tutarlı ilişkiler sergilediğini ve yapı geçerliliğini desteklediğini ortaya koymaktadır. Orta düzeydeki pozitif korelasyonlar, maddelerin aynı yapıyı ölçtüğünü ancak birbirlerinin tekrarı olmadığını göstermektedir.

Tablo 3. Yeşil yenilikçi iş davranışı ölçeği madde korelasyonları

Maddeler	1	2	3	4	5	6
M1	1,00					
M2	0,486**	1,00				
M3	0,531**	0,530**	1,00			
M4	0,486**	0,479**	0,536**	1,00		
M5	0,513**	0,513**	0,527**	0,506**	1,00	
M6	0,541**	0,582**	0,546**	0,528**	0,562	1,00

** $p < 0,01$

4.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA sonrasında, elde edilen tek faktörlü yapının kuramsal modelle uyumunu sınamak amacıyla DFA yapılmıştır. DFA, farklı kültürel bağlamlarda ölçeklerin yapısal geçerliliğini değerlendirmek için sıklıkla kullanılan güçlü bir yöntemdir (Brown, 2015). Yapısal eşitlik modellemesinin (SEM) bir alt boyutu olan DFA, ölçme modellerinin doğruluğunu, güvenilirliğini ve kuramsal uyumunu incelemede kritik bir rol üstlenmektedir (Kline, 2016).

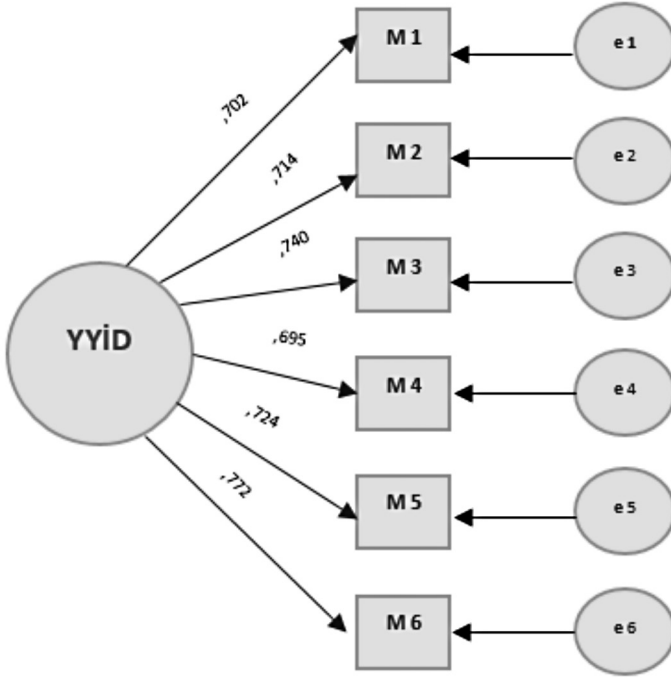
Modelin uygunluğunu değerlendirmek için birden fazla uyum indeksinin ra-

porlanması önerilmektedir (Hair vd., 2018). Literatürde sıklıkla kullanılan temel indeksler şunlardır: Ki-kare (χ^2), Ki-kare/serbestlik derecesi oranı (χ^2/df), Normed Fit Index (NFI), Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ve Incremental Fit Index (IFI). Kabul edilebilir eşikler, CFI, GFI, IFI, TLI ve NFI için 0,90'ın üzeri iyi uyum, 0,95'in üzeri mükemmel uyum olarak değerlendirilmektedir. RMSEA için 0,08'in altı kabul edilebilir uyum, 0,05'in altı ise mükemmel uyum olarak kabul edilmektedir (Byrne, 2016; West vd., 2012). Bu çalışmada elde edilen DFA bulguları, tek faktörlü yapının kuramsal modelle yüksek düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Uyum indeksleri şu şekilde bulunmuştur:

Tablo 4. DFA sonuçları

Uyum İndeksi	Değer
χ^2/df	0,607
GFI	0,995
AGFI	0,989
CFI	0,999
TLI	1,000
NFI	0,994
IFI	1,000
RMSEA	0,001
PCLOSE	0,985

Bu sonuçlar, modelin kabul edilebilir sınırların ötesinde mükemmel düzeyde uyuma sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle CFI, GFI, IFI, TLI ve NFI değerlerinin 0,95'in üzerinde olması ve RMSEA değerinin 0,05'in altında bulunması, ölçeğin tek faktörlü yapısının güçlü bir biçimde doğrulandığını kanıtlamaktadır (Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2016). Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin standartlaştırılmış yol diyagramı ve faktör yükleri Şekil 1'de sunulmaktadır.



Şekil 1. YYİD ölçeği yol diyagramı

Bununla birlikte, çalışmada kullanılan Çalışan Sessliliği ve İşten Ayrılma Niyeti değişkenleri, ölçeğin ölçüt geçerliliğini değerlendirmek amacıyla analize dahil edilmiştir. Bu kapsamda söz konusu değişkenlere ilişkin güvenilirlik ve geçerlik analizleri de gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Çalışan Sessliliği ölçeği için Cronbach's Alpha değeri 0,836, bileşik CR değeri 0,84 ve AVE değeri 0,47; İşten Ayrılma Niyeti ölçeği için ise Cronbach's Alpha değeri 0,854, CR değeri 0,86 ve AVE değeri 0,50 olarak bulunmuştur. Elde edilen Cronbach's Alpha ve CR değerlerinin 0,70'in üzerinde olması, ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir. AVE değerleri incelendiğinde ise, İşten Ayrılma Niyeti ölçeğinin kabul edilebilir sınırları sağladığı, Çalışan Sessliliği ölçeğinin ise sınır değere yakın olmakla birlikte kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

4.3. Yakınsak ve İraksak Geçerlilik

Ölçeğin yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla yakınsak ve iraksak geçerlik analizleri yapılmıştır. Yakınsak geçerlik; standartlaştırılmış faktör yükleri (λ), ortalama açıklanan varyans (AVE) ve bileşik güvenirlik (CR) ölçütleriyle incelenmiştir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2018). DFA'dan elde edilen yükler 0,695–0,772 aralığındadır. Bu değerler 0,50 eşiğini aşmakta ve büyük çoğunluğu 0,70 civarında olduğundan yakınsaklığı desteklemektedir. Hesaplanan AVE = 0,526 ve CR = 0,869 olup, her iki ölçüt de önerilen sınırları (AVE $\geq$ 0,50, CR $\geq$ 0,70) karşılamaktadır. Bu sonuçlar, ölçeğin yakınsak geçerliğinin güçlü olduğunu göstermektedir.

İraksak geçerlik Fornell–Larcker kriteri ve paylaşılan varyans ölçütleriyle test edilmiştir. Ölçeğin AVE değerinin karekökü $\sqrt{0,526} = 0,725$ olup YYİD'nin diğer yapılarla korelasyonlarından (YYİD–ÇS: $r = 0,336$; YYİD–İAN: $r = -0,248$) daha büyüktür. Ayrıca, MSV (maksimum paylaşılan varyans) 0,113 ve ASV (ortalama paylaşılan varyans) 0,087 olarak bulunmuş; her iki değer de AVE (0,526)'den küçüktür. Bu bulgular, iraksak geçerliğin sağlandığını göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2018). Sosyal bilimlerde insan davranışlarını çok sayıda etken belirlediğinden, ölçekler arası korelasyonların orta veya zayıf-orta düzeyde çıkması sıktır ve beklenir. Mevcut çalışmada elde edilen korelasyonların yönü kuralmsal beklentilerle uyumludur. Ayrıca, değişkenler arasında çok yüksek düzeyde korelasyonların bulunmaması, yapıların birbirinden ayrıştığını göstermektedir (Kline, 2016). Bu bağlamda, hem Fornell–Larcker ölçütlerinin sağlanması hem de korelasyon katsayılarının makul düzeylerde olması, yakınsak ve iraksak geçerliğin sağlandığını desteklemektedir.

4.4. Ölçüt Geçerliliği

Araştırmada Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (YYİD), Çalışan Sesliliği (ÇS) ve İşten Ayrılma Niyeti (İAN) arasındaki ilişkileri incelemek üzere Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları, ölçekler arasında teorik beklentilerle uyumlu ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre; YYİD ile ÇS arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = 0,336$; $p < 0,01$). Bu sonuç, çalışan sesliliği arttıkça yenilikçi yeşil davranışların da artma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. YYİD ile İAN arasında zayıf-orta düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -0,248$; $p < 0,01$). Bu bulgu, işten ayrılma niyetinin düşük olduğu ortamlarda çalışanların

yeşil yenilikçi iş davranışlarını daha fazla sergilediğini göstermektedir. ÇS ile İAN arasında ise zayıf düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = -0,149$; $p < 0,01$). Bu sonuç, çalışan sesliliğinin artmasının işten ayrılma niyetini azaltabileceğini göstermektedir.

Tüm korelasyon katsayılarının 0,85'in altında kalması, değişkenler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) sorunu olmadığını ortaya koymaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2019). Ayrıca Cohen'in (1988) sınıflamasına göre korelasyon katsayılarının büyüklüğü sosyal bilimler araştırmalarında kabul edilebilir düzeydedir.

Tablo 5. Ölçüt bağıntılı geçerlik sonuçları

Ölçekler	Yeşil Yenilikçi İş Davranışı	Çalışan Sesliliği	İşten Ayrılma Niyeti
Yeşil Yenilikçi İş Davranışı	1,00		
Çalışan Sesliliği	0,336**	1,00	
İşten Ayrılma Niyeti	-0,248**	-0,149**	1,00
**p < 0,01; *p < 0,05			

Bu bağlamda, korelasyon analizlerinden elde edilen bulgular, ölçeklerin birbirinden bağımsız yapıları ölçtüğünü ancak kuramsal olarak öngörülen yönlerde ilişkili olduklarını göstermektedir. İlişkilerin istatistiksel olarak anlamlı çıkması ($p < 0,01$), ölçeğin ölçüt geçerliliğini destekleyen güçlü kanıtlar sunmaktadır (Kline, 2016).

4.5. Güvenirlik Analizleri

Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek amacıyla Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen Cronbach's Alpha değeri 0,869 olup, bu değer sosyal bilimler alanında yaygın olarak kabul edilen 0,70 eşik değerinin (Nunnally ve Bernstein, 1994) oldukça üzerindedir. Dolayısıyla ölçek yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahiptir. Madde-toplam korelasyonlarının 0,641 ile 0,707 arasında değiştiği görülmektedir. Literatürde 0,30'un üzerindeki değerler kabul edilebilir, 0,50 ve üzerindeki değerler ise güçlü kabul edilmektedir (Field, 2018). Bu bağlamda, maddelerin ölçeğe yüksek düzeyde katkı sağladığı söylenebilir.

Tablo 6. Yeşil yenilikçi iş davranışı ölçeği cronbach alfa ve iki yarı güvenirlilik katsayıları

Ölçek	İç Tutarlılık	Spearman-Brown
Yeşil Yenilikçi İş Davranışı	0,869	0,869

Split-Half analizinde elde edilen iki yarı korelasyonu (Correlation Between Forms) 0,769 olarak bulunmuştur. Bu değer, iki yarı arasında yüksek düzeyde tutarlılık olduğunu göstermektedir. Spearman-Brown katsayısı (Equal ve Unequal Length) 0,869 olup, 0,80 ve üzerindeki değerler yüksek güvenirlilik düzeyine işaret etmektedir (Eisinga vd., 2013). Ayrıca, Guttman Split-Half katsayısı da 0,869 olarak elde edilmiş ve Spearman-Brown katsayısının bulgularını desteklemiştir. Birinci yarının Cronbach's Alpha değeri 0,762, ikinci yarının ise 0,773 olup, her iki değer de 0,70 eşik değerinin üzerinde olduğundan kabul edilebilir düzeydedir (Nunnally ve Bernstein, 1994).

Elde edilen analizlerde, ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach's Alpha katsayısı ile Spearman-Brown iki yarı güvenirlilik katsayısı aynı düzeyde bulunmuştur ($\alpha = 0,869$; Spearman-Brown = 0,869). Sosyal bilimlerde her iki katsayı genellikle birbirine yakın değerler üretmekte olup, kısa ve homojen ölçeklerde aynı sonucun elde edilmesi olağan bir durumdur (Tavşancıl, 2010; Field, 2018). Bu bulgu, ölçeğin maddeleri arasında yüksek tutarlılık ve dengeli bir yapı bulunduğunu göstermekte, ayrıca güvenirlilik kanıtlarını güçlendirmektedir.

Sonuç

Bu araştırmanın temel amacı, Yeşil Yenilikçi İş Davranışı (YYİD) Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlilik analizlerinin yapılmasıdır. Çalışmadan elde edilen bulgular, ölçeğin güçlü bir kuramsal zemine dayandığını ve Türk kültürel bağlamında etkin bir biçimde işlediğini göstermektedir. Sonuçlar, YYİD'nin yalnızca çalışanların bireysel yaratıcılıklarını çevresel amaçlara yönlendirmelerine katkı sunmakla kalmayıp, aynı zamanda örgütsel düzeyde sürdürülebilirlik stratejilerinin kurumsallaştırılmasında da kritik bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu durum, özellikle çevresel baskıların giderek arttığı günümüz iş dünyasında, çalışanların gönüllü ve yenilikçi katkılarının kurumsal çevresel performansı artırmada temel bir unsur olduğunu göstermektedir.

Çalışmada uygulanan Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizleri, ölçeğin tek faktörlü yapısının Türk örnekleminde güçlü bir biçimde doğrulandığını ortaya koymuştur. Maddelerin faktör yüklerinin yüksek ve hata varyanslarının düşük çıkması, ölçeğin hedeflenen yapıyı başarıyla ölçtüğüne işaret etmektedir. Ayrıca, hesaplanan CR ve AVE değerleri önerilen eşik değerlerin üzerinde bulunmuş, böylece ölçeğin yakınsak geçerliliği güçlü biçimde desteklenmiştir. Bunun yanı sıra, Cronbach's Alpha, Spearman-Brown ve Guttman katsayılarının yüksek çıkması, ölçeğin iç tutarlılığının güçlü olduğunu göstermektedir.

Ölçüt bağımlı geçerlilik analizlerinde, YYİD ile çalışan sesliliği arasında pozitif; işten ayrılma niyeti ile negatif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Bu sonuç, literatürdeki bulgularla uyumlu olup (Aboramadan, 2022; Song vd., 2023), yenilikçi yeşil davranışların çalışanların kendilerini ifade etme imkânı buldukları ortamlarda daha fazla geliştiğini, işten ayrılma eğiliminin düşük olduğu bağlamlarda ise daha güçlü sergilendiğini göstermektedir. Bu bulgu, örgütsel düzeyde kapsayıcı ve destekleyici bir iklimin, çalışanların yeşil yaratıcılıklarını ve yenilikçi çevresel katkılarını artırdığını teyit etmektedir.

Araştırmamızın en önemli katkılarından biri, YYİD'nin Türkçe bağlamda geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçülebilmesi için bilimsel bir araç kazandırmasıdır. Bu ölçek, hem akademik araştırmalarda hem de işletmelerin sürdürülebilirlik stratejilerini değerlendirme süreçlerinde kullanılabilecek değerli bir ölçüm aracı sunmaktadır. Böylece kurumlar, çalışanlarının çevreye duyarlı yenilikçi davranışlarını daha sağlıklı biçimde değerlendirme ve geliştirme fırsatı bulabileceklerdir.

Bununla birlikte çalışmamızın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, örneklemin yalnızca Adana ilindeki üretim sektöründe çalışan bireylerle sınırlı olması, sonuçların farklı sektör ve bölgelerde test edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, verilerin kesitsel tasarımda ve öz-bildirim yöntemiyle toplanmış olması, sosyal beğenirlik yanlılığı ve ortak yöntem hatası riskini barındırmaktadır. Son olarak, araştırmada test-tekrar test güvenirliliğinin yapılmamış olması, ölçeğin zamana karşı kararlılığına ilişkin bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Gelecek araştırmalarda, YYİD ölçeğinin farklı sektörlerde, kültürel bağlamlarda ve daha geniş örneklemeler üzerinde sınanması önerilmektedir. Ayrıca, ölçeğin örgütsel bağlılık, yeşil liderlik, sürdürülebilir performans, çevresel inovasyon gibi değişkenlerle yapısal modeller içinde test edilmesi, kavramın teorik zenginliğini artıracaktır. Bunun yanında, YYİD'nin aracı veya düzenleyici rol üstlenebileceği modellerin

incelenmesi, örgütsel sürdürülebilirlik mekanizmalarının daha kapsamlı biçimde anlaşılmasına katkı sunabilir.

Sonuç olarak, bu çalışma, Yeşil Yenilikçi İş Davranışı ölçeğini Türkçe'ye uyarlayarak literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmuştur. Ölçeğin yüksek geçerlik ve güvenirlik düzeyleri, onu hem akademik çalışmalar hem de kurumsal uygulamalar açısından değerli bir araç haline getirmektedir. Böylelikle araştırma, Türkiye'de örgütsel sürdürülebilirlik ve yeşil inovasyon çalışmalarına hem kuramsal hem de pratik düzeyde katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

- Aboramadan, M. (2022). The effect of green HRM on employee green behaviors in higher education: The mediating mechanism of green work engagement. *International Journal of Organizational Analysis*, 30(1), 7-23. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2020-2190>
- Aboramadan, M. ve Karatepe, O. M. (2021). Green human resource management, perceived green organizational support and their effects on hotel employees' behavioral outcomes. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(10), 3199-3222. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2020-1440>
- Aboramadan, M., Dahleez, K. ve Hamad, M.H. (2020), Servant leadership and academics outcomes in higher education: the role of job satisfaction. *International Journal of Organizational Analysis*, 29(2), 456-478. <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2019-1923>
- Aboramadan, M., Kundi, Y. M. ve Farao, C. (2021). Examining the effects of environmentally-specific servant leadership on green work outcomes among hotel employees: the mediating role of climate for green creativity. *International Journal of Hospitality Management*, 30, 929-956. <https://doi.org/10.1080/19368623.2021.1912681>
- Aboramadan, M., Crawford, J., Turkmenoglu, M. A. ve Farao, C. (2022). Green inclusive leadership and employee green behaviors in the hotel industry: Does perceived green organizational support matter?. *International Journal of Hospitality Management*, 107, 103330. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103330>
- Afridi, S.A., Afsar, B., Shahjehan, A., Khan, W., Rehman, Z.U. ve Khan, M.A.S. Impact of corporate social responsibility attributions on employee's extra-role behaviors: Moderating role of ethical corporate identity and interpersonal trust. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 991-1004. <https://doi.org/10.1002/csr.2403>
- Alnaqbi, E. J. A. A., Mohd-Shamsudin, F. ve Alshurideh, M. (2024). Green HRM practices, green commitment, and green innovative work behavior in UAE higher education institutes. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(2), 723-736. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2024.1.013>
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10(1), 123-167.
- Awan, U., Sroufe, R. ve Kraslawski, A. (2019). Creativity enables sustainable development: Supplier engagement as a boundary condition for the positive effect on green innovation. *Journal of Cleaner Production*, 226, 172-185. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.308>
- Beaton, D.E., Bombardier, C. ve Guillemin, F. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25, 3186-3191. <http://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>

- Bhutto, T.A., Farooq, R., Talwar, S., Awan, U. ve Dhir, A. (2021). Green inclusive leadership and green creativity in the tourism and hospitality sector: serial mediation of green psychological climate and work engagement. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(10), 1716-1737. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1867864>
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). Guilford Press.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (1. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Chan, R. Y. (2005). Does the natural-resource-based view of the firm apply in an emerging economy? A survey of foreign invested enterprises in China. *Journal of management studies*, 42(3), 625-672. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2005.00511.x>
- Chang, C.H. (2011). The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of green innovation. *Journal of Business Ethics*, 104, 361-370. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0914-x>
- Chen, Y.S. (2008). The driver of green innovation and green image-green core competence. *Journal of Business Ethics*, 81, 531-543. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9522-1>
- Chen, Y.S., Lai, S.B. ve Wen, C.T. (2006). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67, 331-339. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9025-5>
- Chen, Y.S. ve Chang, C.H. (2013). The determinants of Green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of Business Ethics*, 116, 107-119. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1452-x>
- Chen, Y., Tang, G., Jin, J., Li, J. ve Paillé, P. (2015). Linking market orientation and environmental performance: The influence of environmental strategy, employee's environmental involvement, and environmental product quality. *Journal of business ethics*, 127(2), 479-500. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2059-1>
- Chen, J. ve Zhang, A. (2024). Exploring how and when environmental corporate social responsibility impacts employees' green innovative work behavior: The mediating role of creative self-efficacy and environmental commitment. *Sustainability*, 16(1), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su16010234>

Chowdhury, R. A. ve Shamsher, R. (2023). Investigating employee green behavior through perceived organizational support for the environment in the hotel industry: A moderated-mediation analysis. *Business Perspective Review*, 5(1), 12-30. <https://doi.org/10.38157/bpr.v5i1.538>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Çetin, Ş. ve Çakmakçı, C. (2012). Çalışan sesliliği ölçeğinin Türkçeye uyarlanması çalışması. *KHO bilim dergisi*, 22(2), 1-19.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyükoztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (1. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık

Dahiya, R. and Raghuvanshi, J. (2022). Validation of innovative work behaviour scale: Indian apparel manufacturing sector. *Asia Pacific Management Review*, 27(2), 120-136. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.06.002>

Dawood, M., ur Rehman, S., Majeed, U., & Idress, S. (2023). Contribution the Effect of Corporate Governance on Firm Performance in Pakistan. *Review of Education, Administration & Law*, 6(1), 51-62. <https://doi.org/10.47067/real.v6i1.304>

De Jong, J. P. ve Den Hartog, D. N. (2007). How leaders influence employees' innovative behaviour. *European Journal of innovation management*, 10(1), 41-64. <https://doi.org/10.1108/14601060710720546>

De Jong, J. P. ve Den Hartog, D. N. (2008). Innovative work behavior: Measurement and validation. *EIM Business and Policy Research*, 8(1), 1-27.

De Jong, J. ve Den Hartog, D. N. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>

Dubey, R., Gunasekaran, A. ve Ali, S. S. (2015). Exploring the relationship between leadership, operational practices, institutional pressures and environmental performance: A framework for green supply chain. *International Journal of Production Economics*, 160, 120-132. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.10.001>

DuBois, C. L. ve Dubois, D. A. (2012). Strategic HRM as social design for environmental sustainability in organization. *Human resource management*, 51(6), 799-826. <https://doi.org/10.1002/hrm.21504>

Eisinga, R., te Grotenhuis, M. ve Pelzer, B. (2013). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown?. *International Journal of Public Health*, 58(4), 637-642. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0416-3>

Erdirençelebi, M. ve Ertürk, E. (2018). Çalışanların örgütsel yalnızlık algısının iş tatmini ve işten ayrılma niyeti üzerine etkileri. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(2), 603-618. <https://doi.org/10.21547/jss.346976>

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London: Sage Publications.

Fornell, C. ve 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/10.1177/002224378101800104>

Günel, Y. (2025). İş yükü algısının işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde tükenmişliğin aracı rolü: Zincir market çalışanlarına yönelik bir araştırma. *EKEV Akademi Dergisi*, 101, 273-298.

Hafiza, N. S., Manzoor, M., Fatima, K., Sheikh, S. M., Rahman, S. U. ve Qureshi, G. K. (2022). Motives of customer's e-loyalty towards e-banking services: A study in Pakistan. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 19(3), 1599-1620.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2018). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.

Hayaloğlu, P. ve Artan, S. (2022). The effects of green innovation on environmental quality and economic growth: An investigation for G-20 countries. *Current Debates in Sustainable Development*, 53, 56-75.

Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Jabbour, C. J. C. ve De Sousa Jabbour, A. B. L. (2016). Green human resource management and green supply Chain management: Linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1824-1833. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.052>

Javed, B., Fatima, T., Khan, A.K. ve Bashir, S. (2021). Impact of inclusive leadership on innovative work behavior: the role of creative self-efficacy. *The Journal of Creative Behavior*, 55(3), 769-782. <https://doi.org/10.1002/jocb.487>

Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>

Karatepe, O., Aboramadan, M. ve Dahleez, K. (2020). Does climate for creativity mediate the impact of servant leadership on management innovation and innovative behavior in the hotel industry?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(7), 2497-2517. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2020-0219>

Khan, Y. (2022). The socio-cultural factors influence on women's ability to become social entrepreneurs. *Competitive Education Research Journal*, 3(1), 135-146.

Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.

Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H.M. ve Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environ-

mental performance. *International journal of hospitality management*, 76, 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.007>

Koednok, S. ve Sungsanit, M. (2018). The influence of multilevel factors of human resource practices on innovative work behavior. *The Journal of Behavioral Science*, 13(1), 37–55.

Le, T.T. (2022). How do corporate social responsibility and green innovation transform corporate green strategy into sustainable firm performance?. *Journal of Cleaner Production*, 362, 132228. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132228>

Lee, S., Lovelace, K. J. ve Manz, C. C. (2014). Serving with spirit: An integrative model of workplace spirituality within service organizations. *Journal of Management, Spirituality & Religion*, 11(1), 45-64. <https://doi.org/10.1080/14766086.2013.801023>

Li, G.P., Wang, X. ve Wu, J. (2019). How scientific researchers form green innovation behavior: An empirical analysis of China's enterprises. *Technology in Society*, 56, 134–146. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.09.012>

Li, D., Bai, Y., Yu, P., Meo, M. S., Anees, A. ve Rahman, S. U. (2022). Does institutional quality matter for environmental sustainability?. *Frontiers in Environmental Science*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.966762>

Li, D. ve Wang, L.F. (2022). Does environmental corporate social responsibility (ECSR) promote green product and process innovation?. *Manag. Decis. Econ.* 2022, 43, 1439–1447. <https://doi.org/10.1002/mde.3520>

Lin, Y.-H.; Chen, Y.-S. Determinants of green competitive advantage: The roles of green knowledge sharing, green dynamic capabilities, and green service innovation. *Qual. Quant.* 2017, 51, 1663–1685. <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0358-6>

Munawar, S., Yousaf, H. Q., Ahmed, M. ve Rehman, S. (2022). Effects of green human resource management on green innovation through green human capital, environmental knowledge, and managerial environmental concern. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 52, 141-150. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.06.009>

Nasaj, M. ve Badi, S. (2021). The influence of network building on the innovative work behaviour of self-monitoring individuals: Integrating personality and social capital perspectives. *International Journal of Innovation Management*, 25(04), 2150038. <https://doi.org/10.1142/S1363919621500389>

Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.

Odugbesan, J. A., Aghazadeh, S., Al Qaralleh, R. E. ve Sogeke, O. S. (2023). Green talent management and employees' innovative work behavior: The roles of artificial intelligence and transformational leadership. *Journal of Knowledge Management*, 27(3), 696–716. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2021-0601>

Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O. ve Jin, J. (2014). The impact of human resource man-

agement on environmental performance: an employee-level study. *Journal of Business Ethics*, 121, 451–466. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1732-0>

Paill'e, P. ve Raineri, N. (2015). Linking perceived corporate environmental policies and employees' eco-initiatives: the influence of perceived organizational support and psychological contract breach. *Journal of Business Research*, 68 (11), 2404–2411. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.02.021>

Pham, N. T., Hoang, H. T. ve Phan, Q. P. T. (2020). Green human resource management: a comprehensive review and future research agenda. *International Journal of Manpower*, 41(7), 845–878. <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2019-0350>

Prieto, I. M. ve Pérez-Santana, M. P. (2014). Managing innovative work behavior: The role of human resource practices. *Personnel Review*, 43(2), 184–208. <https://doi.org/10.1108/PR-11-2012-0199>

Ramus, C. ve Steger, U. (2000). The role of supervisory support behaviors and environmental policy in employee 'Ecoinitiatives' at leading edge European companies. *Academy of Management Journal*, 43, 605–626. <https://doi.org/10.2307/1556357>

Ren, S. ve Jackson, S. (2020). HRM institutional entrepreneurship for sustainable business organizations. *Human Resources Management Review*, 30 (3), 100691. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100691>

Ren, S., Tang, G. ve Jackson, S. (2018). Green human resource management research in emergence: a review and future directions. *Asia Pacific Journal of Management*, 35(3), 769–803. <https://doi.org/10.1007/s10490-017-9532-1>

Rongbin, R., Wan, C. ve Zuping, Z. (2022). Research on the relationship between environmental corporate social responsibility and green innovative behavior: The moderating effect of moral identity. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(34), 52189–52203. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-19541-z>

Rupp, D. ve Mallory, D. (2015). Corporate social responsibility: psychological, person-centric, and progressing. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2, 211–236. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111505>

Rusbult, C. E., Farrell, D., Rogers, G. ve Mainous, A. G. (1988). Impact of exchange variables on exit, voice, loyalty, and neglect: An integrative model of responses to declining job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 31(3), 599–627. <https://doi.org/10.2307/256461>

Saeed, B.B., Afsar, B., Hafeez, S., Khan, I., Tahir, M. ve Afridi, M.A. (2019). Promoting employee's proenvironmental behavior through green human resource management practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(2), 424–438. <https://doi.org/10.1002/csr.1694>

Sambajee, P. ve Scholarios, D. (2023). Migrant worker well-being as a struggle for

meaningful work: Evidence from Bangladeshi migrants in a developing country. *Organization*, 30(3), 528-550. <https://doi.org/10.1177/13505084221145631>

Scott, S.G. ve Bruce, R.A. (1994), Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607. <https://doi.org/10.2307/256701>

Shahid, A. U., Ghaffar, M., Rahman, S. U., Ali, M., Baig, M. A. ve Idrees, S. (2022a). Exploring the impact of total quality management mediation between green supply chain method and performance. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 19(4), 1252-1270.

Shahid, C., Muhammed, G. A., Abbasi, I. A., Gurmani, M. T. ve Rahman, S. (2022b). Attitudes of undergraduates and teachers towards evolving autonomous learning L2 in higher education. *Journal of Positive School Psychology*, 6(11), 527-544.

Shakil, M.H. (2021). Environmental, social and governance performance and financial risk: moderating role of ESG controversies and board gender diversity. *Resources Policy*, 72, 102144. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102144>

Shalley, C. E., Zhou, J. ve Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?. *Journal of Management*, 30(6), 933-958. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.06.007>

Shen, L., Zhang, X. ve Liu, H. (2022). Digital technology adoption, digital dynamic capability, and digital transformation performance of textile industry: Moderating role of digital innovation orientation. *Managerial and Decision Economics*, 43(6), 2038-2054. <https://doi.org/10.1002/mde.3507>

Singh, S. K., Giudice, M. Del, Chierici, R. ve Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>

Song, D., Bai, Y., Wu, H. ve Wang, X. (2023). How does the perceived green human resource management impact employee's green innovative behavior? From the perspective of theory of planned behavior. *Frontiers in Psychology*, 13, 1106494. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1106494>

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson.

Tajeddini, K. ve Trueman, M. (2008). Effect of customer orientation and innovativeness on business performance: a study of small-sized service retailers. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 6(2), 280-295. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2008.018633>

Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (4. baskı). Nobel Yayıncılık.

Temminck, E., Mearns, K. ve Fruhen, L. (2015). Motivating employees towards sustainable behaviour. *Business Strategy and the Environment*, 24(6), 402–412. <https://doi.org/10.1002/bse.1827>

Van Dyne, L. ve LePine, J.A. (1998). Helping and voice extra-role behavior: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management Journal*, 41, 108–119. <https://doi.org/10.2307/256902>

Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A. ve Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.015>

Vivona, R., Demircioglu, M. A. ve Raghavan, A. (2020). Innovation and innovativeness for the public servant of the future: What, why, how, where, and when. In H. Sullivan, H. Dickinson, & H. Henderson (Eds.), *The Palgrave handbook of the public servant* (1–22). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29980-4_34

Wang, Z., Ren, S., Chadee, D. ve Sun, C. (2021). The influence of exploitative leadership on hospitality employees' green innovative behavior: a moderated mediation model. *International Journal of Hospitality Management*, 99. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103058>

Wayne, S. J., Shore, L. M. ve Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *The Academy of Management Journal*, 40(1), 82–111. <https://doi.org/10.2307/257021>

Wiesner, R., Chadee, D. ve Best, P. (2018). Managing change toward environmental sustainability: A conceptual model in small and medium enterprises. *Organization & Environment*, 31(2), 152–177. <https://doi.org/10.1177/1086026616689292>

Winn, M., Kirchgeorg, M., Griffiths, A., Linnenluecke, M.K. ve Gunther, E. (2011). Impacts from climate change on organizations: A conceptual foundation. *Business Strategy and the Environment*, 20(3), 157–173. <https://doi.org/10.1002/bse.679>

West, M. A. ve Farr, J. L. (1989). Innovation at work: Psychological perspectives. *Social Behaviour*, 4(1), 1–19.

West, S. G., Taylor, A. B. ve Wu, W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (209-232). The Guilford Press.

Wright, C. ve Nyberg, D. (2014). Creative self-destruction: corporate responses to climate change as political myths. *Environmental Politics*, 23(2). <https://doi.org/10.1080/09644016.2013.867175>

Zhao, H. ve Zhou, Q. (2021). Socially responsible human resource management and hotel employee organizational citizenship behavior for the environment: a social

cognitive perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 95, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102749>

Zhang, Y., Wu, J. ve Fan, Y. (2022). The effect of perceived organizational support toward the environment on team green innovative behavior: Evidence from Chinese green factories. *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(9), 2326–2341. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1977121>

EK 1.

Yeşil Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
M1: Çevreyle ilgili yeni teknolojileri, süreçleri, teknikleri ve/veya ürün fikirlerini araştırırım.					
M2: Yeşil yaratıcı fikirler üretirim.					
M3: Yeşil fikirleri başkalarına tanıtır ve savunurum.					
M4: Yeni yeşil fikirleri hayata geçirmek için gerekli fonları araştırır ve temin ederim.					
M5: Yeni yeşil fikirlerin uygulanmasına yönelik uygun planlar ve zaman çizelgeleri geliştiririm.					
M6: Çevresel açıdan yenilikçiyim.					

Kesinlikle Katılmıyorum:1, Kesinlikle Katılıyorum:5