



Rekreasyon İşletmelerinde “Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin” Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Türkan Nihan SABIRLI¹, Osman Göktaş KOÇAK²

¹ Eskişehir Teknik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-8685-6760>

² Eskişehir Teknik Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0001-5755-9444>

To cite this article/ Atıf için:

Sabırlı N, T., & Koçak O, K. (2025). Rekreasyon işletmelerinde “Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin” Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 117-132.

Özet

Bu araştırmada, rekreasyon işletmelerinde Yu vd. (2022) tarafından geliştirilen “Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin” Türk dili ve kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Söz konusu ölçek, rekreatif işletmeler tarafından düzenlenen organizasyonlarda en az bir kez yönetici pozisyonunda görev yapmış bireylerin yeşil bilgi yönetimine bakış açılarını ölçmeye yönelik olarak geliştirilmiştir. Ölçek, yöneticilerin rekreatif faaliyetler sırasında ve sonrasında kullandıkları ofis malzemeleri (kâğıtlar, dosyalar vb.) ve demirbaşlar (Spor malzemeleri, masa, sandalye vb.) ile geri dönüşüm konusundaki kararlarını değerlendirme fırsatı sunmaktadır. Türkçe literatürde yeşil bilgi yönetimi ile ilgili çalışmaların rekreasyon alanında yetersiz olması nedeniyle, rekreasyon yöneticilerinin yönetim malzemelerine yönelik bakış açılarını değerlendirebilecek uygun bir ölçeğin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu durum, araştırmanın alana önemli bir katkı sağlayacağını göstermektedir. Araştırmanın evrenini, Ankara ve Eskişehir illerinde kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 321 rekreasyon işletmesinde (tur işletmeleri, spor merkezleri, hareket eğitimi merkezleri vb.) yönetici pozisyonunda çalışan bireyler oluşturmaktadır. Ölçeğin yapısını test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Analiz sonuçları, elde edilen değerlerin literatürde kabul edilen uyum indekslerinin üzerinde olduğunu ve ölçeğin yapısal uyum açısından olumlu bir özellik sergilediğini göstermektedir. Buna ek olarak, ölçeğin yapı geçerliliği ve güvenirliği incelenmiştir. Beş boyut ve 26 maddeden oluşan ölçeğin güvenirliği, Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı (0.882) ile belirlenmiş olup, bu değer literatürde kabul edilen seviyenin üzerindedir. Sonuç olarak, yapılan analizler “Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin” yüksek düzeyde iç tutarlılık gösterdiğini ve güvenilir bir ölçeğin aracı olduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, Türk dili ve kültürü için gerekli psikometrik özellikleri taşıyan bu ölçeğin, Türkiye’deki etkinlik katılımcıları üzerinde uygulanabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Yönetimi,, Rekreasyon, Yeşil Bilgi Yönetimi

Validity and Reliability Study of Turkish “Green Information Management Scale” in Recreational Facilities

Abstract

In this research, it was aimed to adapt the "Green Knowledge Management Scale" developed by Yu et al. (2022) to the Turkish language and culture in recreation businesses. The scale in question has been developed to measure the perspectives of individuals who have served as a manager at least once in organizations organized by recreational businesses on green information management. The scale offers the opportunity to evaluate the decisions of managers on recycling with office materials (papers, files, etc.) and fixtures (sports equipment, tables, chairs, etc.) used during and after recreational activities. Due to the insufficient studies on green information

management in the field of recreation in Turkish literature, it has been determined that there is no suitable measurement tool to evaluate the perspectives of recreation managers on management materials. This shows that the research will make a significant contribution to the field. The universe of the research consists of individuals working in managerial positions in a total of 321 recreation businesses (tour businesses, sports centers, movement training centers, etc.) selected by easy sampling in Ankara and Eskişehir provinces. Confirmatory Factor Analysis (DFA) was applied to test the structure of the scale. The analysis results show that the values obtained are above the compliance indices accepted in the literature and that the scale shows a positive feature in terms of structural adaptation. In addition, the structure validity and reliability of the scale were examined. The reliability of the scale, which consists of five dimensions and 26 items, is determined by the Cronbach Alpha internal consistency coefficient (0.882), and this value is above the level accepted in the literature. As a result, the analyzes have revealed that “the Green Information Management Scale in Recreation Enterprises shows a high level of internal consistency and is a reliable measurement tool. In this direction, it was concluded that this scale, which has the necessary psychometric features for the Turkish language and culture, can be applied to the participants of the event in Turkey.

Keywords: Information Management, Recreation, Green Information Management

GİRİŞ

Dünyada karasal ve buzsuz yüzey alanının %1'ini oluşturan şehirlerin etkileri arasında en önemli olanı, ekonomik ve sosyal sonuçları da beraberinde getiren iklim değişikliğidir (Tuğaç, 2022). Küresel iklim değişikliği, su, mineral, enerji ve arazi kaynaklarının kıtlıkları, biyolojik çeşitlilikte azalma, asit yağmurları ve tehlikeli zehirlenmeler gibi çevresel sorunları gündeme getirerek, yaşamımızı ve hayatta kalmamızı hem kısa hem de uzun vadede etkileyecektir (Sarkis vd., 2013). Bu sebeple, çevresel bozulmanın olumsuz etkilerini azaltmak ve dünyamızın geleceğini şekillendirmek için yenilikçi yaklaşımlara başvurulması kaçınılmazdır (İnan, 2023). Bu süreçte, bilgi yönetimi kritik bir rol oynamaktadır; doğru kaynak kullanımı, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlanması ve performansın artırılması açısından önemli bir araçtır (Sokoh ve Okolie, 2021).

Kurumlarda bilgi yönetimi, verilerin toplanması, işlenmesi, depolanması ve iletilmesiyle, kurumsal büyüme ve üretkenliği destekleyerek etkin operasyon yönetimi sağlar (Morozov, 2020). Ayrıca, yeşil işletme anlayışı, ekonomik gelişim ve çevresel koruma arasındaki dengeyi sağlamakla kalmayıp, topluma yeşil sermaye olarak olumlu bir katkı sunarak sürdürülebilir iş süreçlerinin oluşturulmasına yardımcı olur (Hasan vd., 2019).

Yeşil bilgi yönetimi, işletmelerin rekabet gücünü artırarak, sürdürülebilir büyümeyi destekleyen yenilikçi stratejilerin geliştirilmesine olanak tanır (Wang vd., 2022). Bu süreçte, bilgilerin edinilmesi, depolanması, uygulanması ve oluşturulması gibi unsurlar, işletmelerin çevresel etkiyi azaltmalarına ve kaynakları daha verimli kullanmalarına yardımcı olarak sürdürülebilirliklerini doğrudan etkiler (Widyanti vd., 2023). Ayrıca, yeşil bilgi teknolojileri girişimleri, sadece finansal performansı değil, aynı zamanda kurumsal değerlerin yükselmesini sağlayarak işletmelere önemli avantajlar sunar (Haleem vd., 2024).

İşletmelerin verimliliğinin artmasında, bilgi ve verilerin doğru bir şekilde yönetilmesi ve yeşil iş süreçlerine entegre edilmesi, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlamak açısından kritik bir öneme sahiptir.

Bu anlayış rekreasyon işletmelerinde de doğal kaynakların korunmasında ve ekonomik büyüme arasında bir denge kurulmasını sağlarken toplum ve bireyler arasında bilinçlenme, bilgi edinme gibi faydaları da bulunmaktadır. Özellikle spor ve rekreasyon tesislerinin kurulumu sırasında, sürecin doğru şekilde izlenmesi, bu tesislerin sürdürülebilir bir biçimde yönetilmesini sağlar ve çevresel etkilerinin azaltılmasına katkıda bulunurken (Özdedeoğlu ve Erdoğan, 2023) bunun yanında sosyal, kültürel ve sportif anlamda geniş bir hizmet yelpazesine sahip olan rekreasyon alanları ; üretim-tüketim-atık zinciri dengesi, enerji sistemlerinde geri dönüşüm modellerinin benimsenmesi, ekolojik kayıpların azaltılmasından doğal yaşama ortamlarının korunması gibi farklı disiplinle de ilişkilidir (Balcı ve Koçak, 2014).Tüm bu unsurlar, iklim değişikliğiyle mücadelede ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmede birbirini tamamlayan kritik faktörlerdir. Sonuç olarak, bu çalışma, rekreasyon işletmelerinde kullanılan yönetim ürünlerinin geri dönüşümü ve sürdürülebilirlik süreçlerinin etkinliğini inceleyerek, bu konudaki bilgi birikimini artırmayı hedeflemektedir. Elde edilen bulgularla birlikte, ölçeğin Türkçe' ye uyarlanması ve literatüre kazandırılması sağlanarak, sürdürülebilirlik ve yeşil bilgi yönetimi gibi önemli konularda Türkçe alan yazınının zenginleşmesine katkıda bulunulacaktır. Bu süreç, benzer araştırmaların Türkçe kaynaklar

üzerinden yapılmasına olanak tanıyarak, gelecekteki çalışmalara da bir başlangıç noktası oluşturmayı amaçlamaktadır.

Bilgi Yönetimi

Günümüzün hızla değişen ve gelişen dünyasında, rekabetin giderek arttığı ve teknolojinin hızla ilerlediği bir ortamda, ülkelerin ekonomik büyümelerinde girişimcilik ve yenilikçi yaklaşımlar önemli birer stratejik unsur haline gelmiştir. Bu rekabetçi ortamda, işletmelerin performansını artıracak ve onlara rekabet avantajı sağlayacak en temel faktörlerden biri, bilginin etkin bir şekilde yönetilmesidir. Bilgi, doğru bir şekilde yönetildiğinde, uygulanıp geliştirildiğinde ve gerektiği şekilde kullanıldığında, doğal bir değer taşır (Mardani vd., 2018).

Bilgi yoğun yenilikçi girişimciler, bilgiyi yaratma, yayma ve kullanma süreçlerinde aktif bir rol üstlenirler. Yeni ürünler ve teknolojiler geliştiren bu girişimciler, ekonomiye önemli bir dinamizm ve değişim getirir. Bilginin yaratılması ve yayılması, ekonomik yapının evriminde belirleyici bir rol oynar ve girişimciler, bu süreçleri yönlendirerek ekonomilere yenilikçi bir ivme kazandırır (Malerba ve McKelvey, 2019). Sonuç olarak, bilgi yönetimi ve yenilikçi girişimcilik, ekonomik büyüme ve gelişim için temel unsurlar arasında yer almakta olup, işletmelerin rekabetçi ortamda başarıya ulaşabilmesi için stratejik bir öneme sahiptir.

Etkili bilgi yönetimi, organizasyonların iş performansını ve yenilikçiliğini artırmada kritik bir rol oynamaktadır. Bu süreç, organizasyonel bilgi ve uzmanlıktan etkin şekilde yararlanarak, organizasyonun daha verimli çalışmasını sağlar. Ancak, bu tür bir yönetim modelinin başarılı olabilmesi için organizasyon kültüründe ve tüm düzeylerde bağlılıkta önemli bir değişiklik yapılması gerekmektedir (Grupta vd., 2000). Bilginin doğru bir şekilde yönetilmesi, sadece bilgiye sahip olmakla kalmayıp, bu bilgiyi yaratma, paylaşma ve uygulama yeteneğine de dayanır. Küresel ekonomik çerçevede meydana gelen hızlı değişimlerle birlikte, bilgi yönetiminin önemi daha da artmaktadır. Bu değişimler, işyerlerinde başarıya ulaşmayı ve karmaşık yeni politikaların, stratejilerin ve uygulamaların etkin bir şekilde hayata geçirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda, bilgi yönetimi, organizasyonların çevresel değişimlere uyum sağlamasını, yenilikçi çözümler geliştirmesini ve rekabet avantajı elde etmesini sağlayan temel bir araçtır (Neef, 1999).

Bilgi yönetimi, organizasyonların verimli bir şekilde faaliyet göstermesini sağlamak için kritik bir unsurdur ve bu süreç, küçükten büyüğe doğru kurumsal yönetim içinde önemli bir yer tutar (Adekunle vd., 2022). Bilgi yönetiminin amacı, insanların ve kuruluşların bilgiye etkin bir şekilde erişmelerini, işlemelerini ve kullanmalarını sağlamaktır. Bu, bilginin nasıl yaratıldığı, edinildiği, düzenlendiği, depolandığı, dağıtıldığı ve kullanıldığı üzerinde kontrol sağlanmasını gerektirir (Detlor, 2010). Bu bağlamda, etkili bir bilgi yönetimi, organizasyonel verimliliği artırarak, iş süreçlerinde önemli iyileşmeler ve yenilikçi çözümler sunabilir. Ancak, bilgi yönetimi sadece mevcut bilgi akışını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda daha geniş organizasyonel sorunları çözmede de kritik bir rol oynar. Örneğin, işletmelerde envanter sorunlarına ilişkin daha fazla içgörü sağlayarak, belirsizliği azaltmak ve etkin karar alma süreçlerini desteklemek mümkündür. Bununla birlikte, gelişmiş bilgi yönetimi sistemlerinin benimsenme faydaları henüz yeterince araştırılmamıştır (Adekunle vd., 2022). Bilgi yönetimi yeteneklerinin geliştirilmesi, organizasyonların mevcut ekonomik ortamda rekabet edebilmesi ve uzun vadede hayatta kalabilmesi için büyük önem taşır. Bu, özellikle şirket içindeki bilgi

üretimine ve bunun çeşitli departmanlar ve işlevler arasında etkili bir şekilde dağıtılmasına odaklanmayı gerektirir (Chauhan ve Kalkis, 2023). Bu süreç, organizasyonların sadece günlük operasyonlarını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda stratejik hedeflere ulaşmalarını destekler ve yenilikçi çözümler geliştirmelerini sağlar. Bilgi yönetimi, organizasyonların performansını doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen önemli bir faktördür. Özellikle bilgi süreçleri ve altyapı yetenekleri aracılığıyla örgütsel performansın çeşitli yönlerinde olumlu etkiler yaratılabilir (Abuaddous vd., 2018). Bu süreç, yalnızca iş verimliliğini artırmakla kalmaz, aynı zamanda stratejik hedeflere ulaşılmasını da kolaylaştırır. Bilgiye erişim, işlem ve paylaşım yöntemleri, bir organizasyonun etkinliğini belirleyici unsurlar arasında yer alır. Bununla birlikte, bilgi yönetimi süreçlerinin özellikle yenilikçi organizasyonlarda önemli bir rol oynadığı vurgulanmalıdır. Yenilikçi bir organizasyon, bilgi yönetimini, yeni fikirlerin ortaya çıkmasını ve bu fikirlerin ticarileşmesini sağlayacak bir araç olarak kullanır. Bu bağlamda, bilgi paylaşımı, inovasyon sürecinin en kritik bileşenidir. Bilgiyi etkili bir şekilde paylaşmak, organizasyon içindeki farklı paydaşların yenilikçi çözümler geliştirmesine ve mevcut süreçleri iyileştirmesine olanak tanır (Areed vd., 2020). Ayrıca, bilgi yönetimi yeteneklerinin geliştirilmesi, organizasyonların mevcut ekonomik koşullarda sürdürülebilir bir şekilde büyümesini ve hayatta kalmasını sağlamak için hayati öneme sahiptir. Bu süreç, şirket içindeki bilgi yaratımına ve bu bilginin departmanlar arasında etkin bir şekilde dağıtılmasına odaklanmayı gerektirir. Organizasyonların bilgiye dayalı stratejiler geliştirmesi, hem iç süreçlerini iyileştirmelerini hem de dış çevredeki değişimlere hızla uyum sağlamalarını sağlar (Chauhan ve Kalkis, 2023). Sonuç olarak, bilgi yönetimi, organizasyonların sadece operasyonel verimliliğini değil, aynı zamanda yenilikçilik ve uzun vadeli rekabet avantajlarını da artıran bir faktördür. Bu nedenle, bilgi süreçlerinin geliştirilmesi ve bu süreçlerin organizasyonel hedeflere entegre edilmesi, organizasyonların başarısı için kritik bir öneme sahiptir.

Yeşil Bilgi Yönetimi

Farklı sektörlerdeki işletmeler, artan rekabet koşullarında dünya üzerindeki sınırlı kaynakları bazen bilinçli bazen de bilinçsiz bir şekilde tüketerek çevresel zararlar yaratmaktadır. Bu noktada, işletmelerin alacağı doğru kararlar ve uygulamalar, çevresel etkilerin azaltılması ve sürdürülebilirlik bilincinin oluşturulması açısından büyük bir öneme sahiptir. Birleşmiş Milletler'in 1987 tarihli Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu Raporu, uzun vadeli çevresel sorunlara ilişkin ortak algıların geliştirilmesi gerektiğini ve çevreyi koruma ve iyileştirme konusunda uygun çabaların tanımlanmasının önemini vurgulamakta (UN, 1987) ve bu raporda belirtilen görüşler Eylül 2015'te gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde de pekiştirilmiş ve 2030 Gündemi çerçevesinde dünya genelinde yoksulluğun azaltılması, refahın artırılması, kültürel ve sosyal değerlerin korunması ve çevresel zararların engellenmesi gibi hedefler benimsenmiştir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019). Bu sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşılabilmesi için bir dizi strateji uygulanabilir. Bu stratejilerden biri de, çevresel etkileri azaltmaya yönelik yeşil yönetim sistemleridir. Yeşil yönetim sistemleri, ekonomik ve çevresel yararları dikkate alarak işletmelerin çevre dostu kararlar almasını teşvik eden önemli bir araçtır (Cao vd., 2019). Sürdürülebilir kalkınma için kurumsal sürdürülebilirliği destekleyen ve iyileştirilmiş karlılık ile verimlilik sağlayan yeşil yönetim sistemleri, emisyonlar, atık deşarjı, atık bertarafı ve

enerji verimliliği gibi unsurları bir araya getirerek çevresel sorumlulukları daha etkili bir şekilde yönetmeyi mümkün kılar (Mustapha vd., 2017). Yeşil yönetim sistemleri içinde, yeşil bilgi yönetimi önemli bir yer tutar. Yeşil bilgi yönetimi, çevresel faktörleri tüm bilgi yönetimi süreçlerine entegre etmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır (Yu vd., 2022). Bu kavram, kuruluşların yeşil çıkarları ve tutumları hakkında etkili bir iletişim sağlamanın yanı sıra, yeşil inovasyonu ve kurumsal sürdürülebilir kalkınma faaliyetlerini de büyük ölçüde etkiler ve her iki faktörü de olumlu yönde geliştirir (Abbas ve Sağsan, 2019). Yeşil bilgi yönetimi, yalnızca çevresel sürdürülebilirlik sağlamakla kalmaz, aynı zamanda işletmelerin çevresel performanslarını artırmalarına ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına katkıda bulunur. Sonuç olarak, işletmelerin çevresel etkilerini azaltmak ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için yeşil yönetim ve yeşil bilgi yönetimi gibi stratejik sistemler ve yaklaşımlar büyük önem taşımaktadır. Bu tür sistemler hem çevresel sorumlulukları yerine getirmeyi hem de işletmelerin verimliliklerini artırmayı hedefleyen bütünsel bir yaklaşım sunmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

“Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin” Türkçeye uyarlanması hedeflenen bu araştırma, mevcut durumu belirlemeye yönelik betimsel bir çalışmadır. Araştırmada, betimsel tarama modeli kapsamında anket (survey) yöntemi tercih edilmiştir.

Yeşil bilgi yönetimi bireylerin katıldıkları rekreasyonel faaliyetlerde rekreasyonel işletmeler tarafından kullanmış olan malzemelerin imha edimi ve ofis içindeki ürünlerin organik ya da sürdürülebilir olması konusunda önemli bir yer kaplamaktadır. Bu bakımdan yeşil bilgi yönetimi ve sürdürülebilirliğin incelendiği çalışmalar alan yazında günümüzde gündeme gelen ve tartışılan başlıca konular arasındadır. Bu çerçevede Yu vd. (2022) tarafından geliştirilen “Yeşil Bilgi Yönetimi” ölçeği sayesinde rekreasyonel işletmelerde kullanılan yönetim ürünlerin geri dönüşümü ve sürdürülebilirliği incelenmesi mümkün hale gelmiştir. Bu çalışma ile, ölçeğin Türkçe’ye uyarlaması yapılarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Böylelikle benzer araştırmaların, Türkçe alan yazınında yapılması için bir başlangıç noktası oluşturmak hedeflenmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında daha kozmopolit bir evren elde etmek amacıyla araştırmanın evrenini Ankara ve Eskişehir'deki spor salonu, organizasyon şirketi, yerel yönetimlerin organizasyon birimleri vb. rekreasyon alanlarında yönetici pozisyonunda bir işte çalışan 321 oluşturmaktadır. Kolayda örnekleme, yeterli sayıda örneğe ulaşılan kadar en uygun katılımcının gönüllü olarak seçilmesi ilkesine dayanmaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018). Google Formlar aracılığıyla hazırlanan sorular, çevrimiçi veri toplama araçlarıyla katılımcılara ulaştırılmış; bunun yanı sıra, basılı anket formları yüz yüze uygulamalar yoluyla da toplanmıştır.

Güvenilir bir faktör analizi için katılımcı sayısının 100-200 (Tabachnick ve Fidell, 2007) veya kullanılan madde sayısının 10 katı kadar örneklem büyüklüğü (Kline, 2014) olması önerilir. Örneklem büyütülerek daha iyi sonuçlar alınabilir (Büyüköztürk, 2007; Gürbüz ve Şahin,

2018; Ural, 2011). Bu bağlamda uyarlamalı bir çalışma için 321 katılımcının yeterli olduğu düşünülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Yönetim sistemindeki sürdürülebilirliği ölçmeyi amaçlayan ve Yu vd. (2022) tarafından geliştirilen ölçek, 5 faktör ve 26 sorudan oluşmaktadır. Bu ölçek, sürdürülebilirlik uygulamalarının etkinliğini ve çeşitli boyutlarını değerlendirirken kullanılan kapsamlı bir araçtır. Ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak amacıyla yapılan analizlerde, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri 0,89 olarak belirlenmiştir. KMO değeri, veri setinin faktör analizi için uygunluğunu gösteren bir ölçüttür ve 0,89'luk bir değer, yüksek bir uyumluluğa işaret etmektedir, bu da faktör analizinin güvenilir bir şekilde yapılabileceğini göstermektedir.

Bu ölçek, katılımcıların yönetim sistemindeki sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin görüşlerini ölçmek için 5 dereceli Likert tipi bir ölçek formatında düzenlenmiştir. Katılımcılar, ölçek maddelerine "Kesinlikle Katılmıyorum (1)", "Katılmıyorum (2)", "Biraz Katılıyorum (3)", "Katılıyorum (4)" ve "Kesinlikle Katılıyorum (5)" seçenekleriyle yanıt verebilmektedirler. Bu format, bireylerin görüşlerini daha hassas bir şekilde ifade etmelerine olanak tanır ve sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin tutumları, algıları ve değerlendirmeleri ölçmede etkili bir yöntemdir.

Ölçeğin faktör yapısı ve Likert tipi yanıt seçenekleri, sürdürülebilirlik ile ilgili çeşitli boyutları ele alarak katılımcıların yönetim sistemlerinin bu alandaki durumunu daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde, verilerin güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak amacıyla SPSS 26 ve Amos 21 paket programları kullanılmıştır. Bu programlar, verilerin detaylı bir şekilde incelenmesi ve doğru bir şekilde yorumlanabilmesi için oldukça etkili araçlar sunmaktadır. Verilerin yorumlanmasında kullanılan başlıca analiz yöntemleri arasında katılımcılara yönelik demografik bilgilerin incelenmesi için yüzde (%) ve frekans dağılımları yer alırken, ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmıştır.

Özellikle, ölçeğin dilimize uyum gösterip göstermediğini belirlemek ve ölçeğin faktör yapısının doğruluğunu test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi, bir ölçeğin önceden belirlenen faktör yapısına ne kadar uygun olduğunu test etmek için kullanılan güçlü bir istatistiksel yöntemdir. Bu analiz, ölçeğin dil adaptasyonu sırasında ortaya çıkabilecek uyumsuzlukları belirlemek ve ölçeğin kültürel bağlama uygunluğunu test etmek amacıyla oldukça faydalıdır.

Reliability (güvenilirlik) analizleri, özellikle ölçeğin iç tutarlılığını ölçmek için önemli bir yer tutar ve bu sayede ölçeğin maddelerinin birbirleriyle tutarlı olup olmadığını değerlendirebilirsiniz. SPSS programı üzerinden yapılan güvenilirlik analizi, Cronbach Alfa katsayısını belirleyerek ölçeğin güvenilirlik düzeyini ortaya koymaktadır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ise, ölçeğin yapısal geçerliliğini test etmek ve maddelerin doğru bir şekilde faktörler arasında gruplanıp gruplanmadığını görmek için kullanılmıştır.

Bu yöntemler, ölçeğin hem geçerliliğini hem de güvenilirliğini sağlamaya yönelik önemli analizler olup, araştırmanın bulgularının doğruluğunu ve geçerliliğini artırmıştır.

BULGULAR

Araştırma katılımcılarının demografik özellikleri düzenlenmiş ve Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcı Demografik Durumları

Cinsiyet	N	F%
Kadın	245	76.3
Erkek	76	23.7
Toplam	321	100
Medeni Durum	N	F%
Evli	75	23.4
Bekar	246	76.6
Toplam	321	100
Yaş	N	F%
18-22 Yaş	106	33
23-27 Yaş	145	45.2
28-32 Yaş	54	16.8
33 ve Üzeri Yaş	16	5
Toplam	321	100
Eğitim Durumu	N	F%
Lise ve Altı	61	19
Önlisans/Lisans	138	43
Lisansüstü	122	38
Toplam	321	100

Yapılan ankete katılan bireylerin demografik özellikleri incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Katılımcıların %76,3'lük oranla 245 kişi kadınlardan oluşurken, geri kalan %23,7'lik kısmı ise erkeklerden oluşmaktadır ve bu da toplamda 76 erkeğe tekabül etmektedir. Bu veriler, kadınların anketin uygulanmasında daha fazla katılım gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Katılımcıların medeni durumlarına bakıldığında, %23,4'lük bir oranla 75 kişi evli olduğu belirtilmiştir. Diğer yandan, katılımcıların %76,6'lık oranla 246 kişi bekar olduklarını belirtmiştir. Bu dağılım, çoğunluğun bekar olduğunu ve evli katılımcı sayısının ise nispeten daha düşük olduğunu göstermektedir.

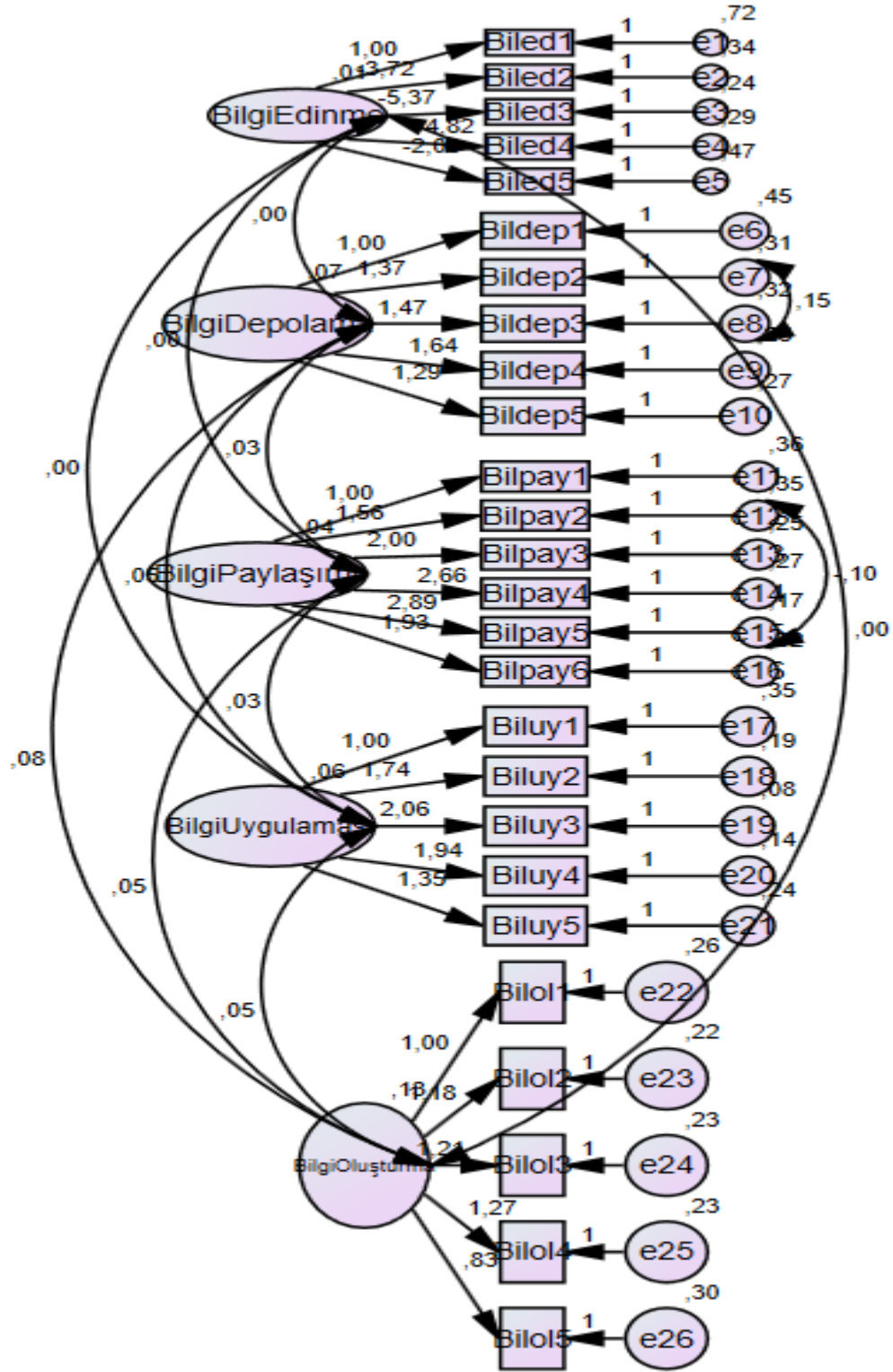
Yaş grupları incelendiğinde, katılımcıların büyük bir kısmının 23-27 yaş arasında olduğu görülmektedir. Bu yaş grubunda yer alan kişi sayısı %45,2' lik oranla 145 kişidir. Diğer yaş gruplarına bakıldığında ise, %33'lük bir dilimle 106 kişi 18-22 yaş arasında, %16,8'lik bir dilimle 54 kişi 28-32 yaş arasında yer almaktadır. Ayrıca, %5'lik bir oranla 16 katılımcının yaşının 33 ve üzerinde olduğu belirtilmiştir. Bu bulgular, katılımcıların büyük bir kısmının genç yetişkinlerden oluştuğunu ve özellikle 23-27 yaş grubunun baskın olduğunu göstermektedir.

Eğitim durumu açısından ise, katılımcıların büyük bir kısmı önlisans, lisans eğitim seviyesindedir. Katılımcıların %19' luk oranla 61 kişi lise ve altı eğitim düzeyine sahipken, %43'lük oranla 138 kişi önlisans ve lisans seviyesindedir. Ayrıca, %38' lük bir diğer grup ise lisansüstü eğitim düzeyine sahip olup 122 kişiyi kapsamaktadır. Bu bulgu, katılımcıların

büyük çoğunluğunun daha yüksek eğitim seviyelerine sahip olduğunu ve eğitim düzeyinin genel olarak yüksek olduğunu göstermektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), önceden belirlenmiş ilişki yapılarının doğruluğunu test etmek için kullanılan bir tekniktir. Bu yöntem, özellikle kültürlerarası uyarlama çalışmalarında, bir ölçme aracının geçerliliğini değerlendirmek için tercih edilmektedir. Açıkladığı yapıyı doğrulamaya yönelik olarak DFA, yapı geçerliliği testleri için önemli bir araçtır. Öte yandan, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), doğrulayıcı faktör analizinin anlamlı sonuçlar vermediği durumlarda kullanılmaktadır (Hair vd, 2010). Bu çerçevede, rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin yapısının uyumunu incelemek amacıyla DFA uygulanmıştır. Bu analiz, yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin rekreasyonel alanlarda yapısal olarak doğrulanıp doğrulanmadığını ve geçerliliğini ortaya koymak için kullanılmıştır. Çalışmada, 321 katılımcıdan veri toplanarak doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de sunulmuştur. Verilerin normal dağılım gösterdiği gözlemlenmiş ve analiz için SPSS AMOS 21 (Analysis of Moment Structures) programı kullanılmıştır. DFA ile elde edilen faktör yapısına ilişkin faktör madde ilişkilerinin gösterildiği path diyagramı, Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Rekreatyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğine Ait Path Diyagramı

Bu çalışmada bazı boyutlara ait sorularda modifikasyon yapılmıştır. Yapılan modifikasyonlardan önce ve modifikasyon yapıldıktan sonraki değerler aşağıda Tablo 3 'de verilmiştir. DFA analizinde ele alınan değerler ise; χ^2/sd (CMIN/DF), RMSEA, CFI, GFI ve IFI değerleridir (Ye vd., 2014 akt: Hu ve Bentler, 1999).

Tablo 2. Rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Uyum indeksleri	Raybyö modifikasyon öncesi DFA analizi değerleri	Raybyö modifikasyon sonrası DFA analizi değerleri
X2/sd	3.551	2.898
RMSEA	.089	.077
CFI	.755	.913
GFI	.809	.864
IFI	.758	.914

Tablo 3. Yapısal eşitlik modeli kapsamında, modelin uyum iyiliğini değerlendirmek için kullanılan kabul edilebilir sınırlar

Uyum indeksleri	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum değer aralıkları
GFI	$0.90 \leq GFI \leq 1.00$	$0.85 \leq GFI \leq 0.99$
IFI	$0.95 \leq IFI \leq 1$	$0.90 \leq IFI \leq 0.95$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$
CFI	$0.90 \leq CFI \leq 1.0$	$0.90 \leq CFI \leq 0.97$
X2/sd	$X2/sd \leq 3$	$X2/sd \leq 5$

Kaynak: Ye vd., 2014 akt: Hu ve Bentler, 1999.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda, oluşturulan modelde uyum iyiliği değerleri incelendiğinde x2/sd: 2,898 RMSEA: ,077 CFI: ,913 GFI: ,864 IFI: ,914 olarak bulunmuştur. Elde edilen değerlerin, literatürde kabul edilebilir sınırları içinde olduğu tespit edilmiştir (Hu ve Bentler, 1999). Bu bağlamda, kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 2'te, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarından elde edilen uyum indekslerine ilişkin değerler sunulmaktadır. Bu değerler, modelin uyum iyiliğini değerlendirmek amacıyla kullanılan çeşitli kriterlerle karşılaştırılmıştır. Tablo 3'te ayrıntılı olarak açıklanan kabul edilebilir uyum iyiliği aralıkları dikkate alındığında, özellikle x²/sd (CMIN/DF) değerlerinin DFA için iyi bir uyum sağladığı gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, diğer uyum indekslerinin ise literatürde belirtilen kabul edilebilir sınırlar içinde kaldığı ve modelin yeterli uyum gösterdiği anlaşılmaktadır.

Bu çerçevede, Tablo 2' de ortaya çıkan DFA sonuçlarının anlamlı ve tatmin edici düzeyde olması nedeniyle, modele ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yeterli görülmüş ve ek olarak açıklayıcı faktör analizine (AFA) başvurulmasına gerek duyulmamıştır (Hair vd., 2010). Uyum indekslerinin kabul edilebilir aralıklarda olması, ölçme aracının yapısının doğrulandığını ve modelin test edilen veriyle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak Tablo 2' de ortaya çıkan bulguların Tablo 3' de ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi kabul edilebilir sonuçları ile uyumlu olduğu ve ölçme aracının teorik yapıya uygun bir şekilde doğrulandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, elde edilen bu veriler ölçeğin Türk kültürüne başarılı bir şekilde uyarlanmasına ve yapı geçerliğinin sağlandığına dair önemli bir kanıt sunmaktadır.

Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçek geliştirme ve uyarlama süreçlerinde, geçerlilik analizleri tamamlandıktan sonra ölçeğin güvenilirliğinin detaylı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Güvenirlik analizi, bir ölçeğin

ölçmek istediği yapıyı tutarlı ve kararlı bir biçimde ölçüp ölçmediğini belirlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin güvenilirliği, öncelikle iç tutarlılık katsayıları hesaplanarak değerlendirilmiştir. İç tutarlılık, ölçeğin maddelerinin birbiriyle ne kadar uyumlu olduğu ve aynı kavramsal yapıyı ölçüp ölçmediği ile ilgilidir. Bu bağlamda, iç tutarlılığın değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biri Cronbach Alfa katsayısının hesaplanmasıdır (DeVellis, 2003).

Cronbach Alfa katsayısı, ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla kullanılan istatistiksel bir ölçüttür ve ölçeğin tüm maddelerinin birlikte güvenilir bir yapı oluşturup oluşturmadığını analiz etmek için tercih edilmektedir (Yaşlıoğlu, 2017). Eğer bir ölçeğin Cronbach Alfa değeri yüksekse, bu durum ölçeğin maddelerinin birbirleriyle tutarlı olduğunu ve ölçekte yer alan ifadelerin aynı yapıyı değerlendirdiğini gösterir. Literatürde, bir ölçeğin güvenilir olarak kabul edilebilmesi için Cronbach Alfa katsayısının belirli bir eşik değerinin üzerinde olması gerektiği ifade edilmektedir. Örneğin, birçok araştırmacı tarafından, kabul edilebilir bir güvenilirlik düzeyi için Cronbach Alfa katsayısının en az 0,70 olması gerektiği belirtilmektedir (Yaşlıoğlu, 2017; Karakoç ve Dönmez, 2014). Ancak, bazı çalışmalarda bu sınırın biraz daha esnetilebileceği ifade edilmektedir. Nitekim, Pai ve Chary (2013) tarafından yapılan çalışmada, bir ölçeğin güvenilir olarak kabul edilebilmesi için Cronbach Alfa değerinin 0,60'ın üzerinde olması gerektiği ifade edilmiştir.

Bu doğrultuda, rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin güvenilirlik analizi yapılmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanarak değerlendirilmiştir. Tablo 4'te, ölçeğin farklı alt boyutları için elde edilen Cronbach Alfa değerleri sunulmaktadır. Bu değerler incelenerek, ölçeğin genel güvenilirlik düzeyi hakkında kapsamlı bir yorum yapılmış ve ölçeğin kullanım açısından ne derece güvenilir olduğu değerlendirilmiştir.

Tablo 4. Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeği Cronbach Alfa Değerleri

Boyutlar	Cronbach alfa değeri	N (Madde Sayısı)
Bilgi Edinme	.715	5
Bilgi Depolama	.714	5
Bilgi Paylaşımı	.733	5
Bilgi Uygulaması	.791	6
Bilgi Oluşturma	.741	5
Ölçek Toplam	.882	26

Tablo 4'te, ölçek boyutlarının ve ölçeğin genelinin Cronbach Alfa değerleri yer almaktadır. 5 maddeden oluşan bilgi edinme boyutunun Cronbach Alfa değeri 0,715, 5 maddeden oluşan bilgi depolama boyutunun 0,714, 5 maddeden oluşan bilgi paylaşımı boyutunun 0,733, 6 maddeden oluşan bilgi uygulaması boyutunun 0,791 ve 5 maddeden oluşan bilgi oluşturma boyutunun 0,741 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, ölçeğin bütünsel olarak hesaplanan Cronbach Alfa değeri 0,882'dir. Bu değerler doğrultusunda, rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin güvenilirlik analizi ile iç tutarlılık gösterdiği ve yüksek güvenilirliğe sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Ölçeğin Yorumu

Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin Türkçeye uyarlanmış hali, yapılan kapsamlı analizler sonucunda 26 maddeden oluşan ve beş faktörlü bir yapı sergileyen bir ölçek olarak şekillenmiştir. Bu ölçek, rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimi ile ilgili

algı ve tutumları ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, katılımcıların çeşitli ifadelerle verdikleri yanıtlar doğrultusunda değerlendirilmesine imkân tanımaktadır.

Ölçekte yer alan her bir maddeye verilecek yanıt seçenekleri, bireylerin düşüncelerini belirli bir ölçek üzerinde derecelendirmesine olanak sağlayan 5'li Likert tipi formatta düzenlenmiştir. Katılımcılar, ölçek maddelerini değerlendirirken "Kesinlikle Katılmıyorum (1)", "Katılmıyorum (2)", "Biraz Katılıyorum (3)", "Katılıyorum (4)" ve "Kesinlikle Katılıyorum (5)" şeklinde sıralanan beş farklı seçenekten birini işaretleyerek görüşlerini ifade etmektedirler. Likert tipi ölçekler, bireylerin belirli bir konuya ilişkin tutumlarını, algılarını ve değerlendirmelerini ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir ve bu çalışmada da aynı amaç doğrultusunda tercih edilmiştir.

Ölçek maddeleri oluşturulurken, ters puanlanması gereken herhangi bir ifade kullanılmamış, dolayısıyla tüm maddeler doğrudan puanlanabilir bir yapıda tasarlanmıştır. Bu durum, ölçekten elde edilen puanların hesaplanmasını ve yorumlanmasını daha sade ve anlaşılır hale getirmiştir. Ölçekten alınacak toplam puanlar, her bir faktör için ayrı ayrı hesaplanacak olup, faktörlerin puan aralıkları belirli bir sistematik çerçevesinde düzenlenmiştir.

Ölçekte yer alan beş faktörden biri olan dördüncü faktör için katılımcıların alabileceği en düşük puan 6, en yüksek puan ise 30 olarak hesaplanmaktadır. Diğer dört faktör (birinci, ikinci, üçüncü ve beşinci faktörler) için ise en düşük puan 5, en yüksek puan 25 olarak belirlenmiştir. Bu puanlama sistemi, ölçeğin faktör bazında ayrıntılı değerlendirme yapılmasına olanak sağlamaktadır.

Ölçekten elde edilen toplam puanlar yorumlanırken, bireylerin belirli bir faktörde yüksek puan alması, o faktör kapsamında değerlendirilen tutum, algı veya davranışların yüksek düzeyde desteklendiğini ve olumlu bir eğilim sergilendiğini göstermektedir. Buna karşılık, düşük puanlar ise ilgili faktörde yer alan unsurların katılımcı tarafından daha az benimsendiğini, desteklenmediğini veya o alandaki farkındalığın düşük olduğunu ifade etmektedir.

Bu doğrultuda, rekreasyon işletmelerinde yeşil bilgi yönetimine yönelik farkındalığın, uygulamaların ve destekleyici tutumların seviyesini belirlemek amacıyla kullanılan bu ölçek, yöneticiler ve araştırmacılar için önemli bir değerlendirme aracı olarak öne çıkmaktadır. Elde edilen sonuçlar, işletmelerin sürdürülebilirlik politikalarını geliştirmelerinde, yeşil bilgi yönetimi uygulamalarını yaygınlaştırmalarında ve çevresel farkındalığı artırmalarında yol gösterici olabilir. Ayrıca, ölçekten elde edilen verilerin kapsamlı analizi, yeşil bilgi yönetimi konusunda sektör bazlı karşılaştırmalar yapılmasına ve stratejik kararların alınmasına da katkı sunabilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın temel amacı, “Yeşil Bilgi Yönetimi” ölçeğinin Türk diline ve kültürüne uyarlanmasıdır. Uyarlama sürecinde öncelikle dilsel eşdeğerlik sağlanmış, ardından kapsam geçerliliği hesaplanmış ve yapı geçerliliği analizleri yapılmıştır. Bu süreç, geçerlilik, güvenilirlik ve doğrulayıcı faktör analizlerini içermekte olup, iç tutarlılık güvenilirliği kullanılarak tamamlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, faktör yükleme eşiği ve öngörülen

uyum indekslerine göre, yapısal modelin ve ölçme modelinin Türkiye'ye ve orijinal faktör yapısına kabul edilebilir düzeyde uyduğu gözlemlenmiştir.

Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach Alfa katsayısı ile ölçülmüştür ve bu değer 0,882 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, orijinal ölçekteki değerle örtüşmekte olup, yüksek bir iç tutarlılık göstermektedir. Bir ölçeğin iç tutarlılığı, maddeler arası tutarlılığı ve güvenilirliği açısından çok önemli bir göstergedir ve yapılan analizler, bu ölçeğin iç tutarlılığını sağladığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla, bu uyarlanmış ölçek, Türk kültürüne ve diline uygun olarak güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanıma sunulabilir.

Ölçeğin yapı geçerliliği, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. Yapılan analizler, 26 maddelik ve 5 boyutlu yapının Türk kültürüne uyum sağladığını göstermiştir. 5 boyutlu yapı, orijinal ölçekteki faktör yapısına benzer olarak kalmış, ancak yapılan analizlerde Türk kültürüne daha uygun bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, “Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin Türk kültürüne uyum sağladığını ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yu vd. (2022) tarafından Çin'de geliştirilen ve ofislerde malzeme kullanımı ve imhalarıyla ilgili sürdürülebilirlik düzeylerini ölçmeyi amaçlayan orijinal ölçek, 5 boyut ve 26 sorudan oluşmaktadır. Bu ölçek, Türkçeye uyarlanırken, 5 boyut ve 26 soru olarak korunmuş, ancak bazı boyutların Türk kültürüne daha uygun olduğu yapılan analizlerle belirlenmiştir. Bu durum, ölçeğin Türk kültürüne uygun bir biçimde şekillendirildiğini ve geçerliliğini sağladığını göstermektedir.

Ölçeğin her bir boyutunda uygun yapı güvenirlik değerleri elde edilmiştir. Analizler, iş yerlerinde ve ofislerde kullanılan ürünlerin, imhaların ve hizmetlerin sürdürülebilirlik düzeylerini 5 boyutta ölçebileceğimizi göstermektedir. Bu bulgular, araştırmanın amacına ulaşarak, “Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin Türk diline ve kültürüne uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu kanıtlamaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma, “Rekreasyon İşletmelerinde Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeği”nin Türk kültürüne uyarlanması sürecinin başarılı bir şekilde tamamlandığını ve geçerlilik-güvenirlik analizlerinin ardından, ölçme aracının yüksek bir güvenirlik ve geçerliliğe sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, söz konusu ölçeğin, Türk dilinde ve kültüründe yapılacak benzer çalışmalar için güvenilir bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Abbas, J., & Sağsan, M. (2019). Impact of knowledge management practices on green innovation and corporate sustainable development: A structural analysis. *Journal of Cleaner Production*, 229, 611-620.
- Abuaddous, H., Sokkar, A., & Abualodous, B. (2018). The impact of knowledge management on organizational performance. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9, 204-208.
- Adekunle, P., Aigbavboa, C., Akinradewo, O., Oke, A., & Aghimien, D. (2022). Construction information management: Benefits to the construction industry. *Sustainability*, 14(18), 11366.
- Areed, S., Salloum, S., & Shaalan, K. (2020). The role of knowledge management processes for enhancing and supporting innovative organizations: A Systematic Review., 143-161.
- Balcı, V., & Koçak, F. (2014). Spor ve rekreasyon alanlarının tasariminda ve kullaniminda çevresel sürdürülebilirlik. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 46-58.

- Büyükoztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. (8. baskı). Pegem A.
- Cao, K., Chen, Y., & Qiang, B. (2019). Research on the construction of green management information system for sustainable development. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 688.
- Chauhan, H., & Kalkis, H. (2023). Knowledge management capabilities in the intra-organizational environment. *Human Factors, Business Management and Society*, 97(97).
- Detlor, B. (2010). Information management. *Int. J. Inf. Manag.*, 30, 103-108.
- DeVellis, R. F. (2003). Scale development theory and applications, Second Edition, *Applied Social Research Methods Series*, Cume 26.
- Gupta, B., Iyer, L. S., & Aronson, J. E. (2000). Knowledge management: practices and challenges. *Industrial Management & Data Systems*, 100(1), 17-21.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri-feselefe-yöntem-analiz* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). Multivariate data analysis: A global perspective (Vol. 7).
- Haleem, F., Ilyas, M., & Jehangir, M. (2024). Driving organizational value through sustainable business processes and green information technology. *Business Process Management Journal*, 30(7), 2380-2400.
- Hasan, M. M., Nekmahmud, M., Yajuan, L., & Patwary, M. A. (2019). Green business value chain: A systematic review. *Sustainable Production and Consumption*, 20, 326-339.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- İnan, G. (2023). Geleceğimizi yeşil vergilerle şekillendirmek. *Mali Çözüm Dergisi*, 33, 1901-1905.
- Karakoç, F. Y., & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49.
- Kline, P. (2014). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Malerba, F., & McKelvey, M. (2019). Knowledge-intensive innovative entrepreneurship. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 14(6), 555-681.
- Mardani, A., Nikoosokhan, S., Moradi, M., & Doustar, M. (2018). The relationship between knowledge management and innovation performance. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 12-26.
- Morozov, V. (2020). Information management methods and successful business., (3), 34-41.
- Mustapha, M., Manan, Z., & Alwi, S. (2017). Sustainable green management system (SGMS) – An integrated approach towards organisational sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 146, 158-172.
- Neef, D. (1999). Making the case for knowledge management: The bigger picture. *Management Decision*, 37, 72-78.
- Özdedeoğlu, B., & Erdoğan, M. (2023). Sürdürülebilir spor ve rekreasyon tesislerinin planlamasında kuruluş dinamikleri: Fitness salonu örneği. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(100. Yıl Özel Sayısı), 45-55.
- P. Pai, Y., & T. Chary, S. (2013). Dimensions of hospital service quality: A critical review: Perspective of patients from global studies. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 26(4), 308-340.
- Sarkis, J., Koo, C., & Watson, R. T. (2013). Green information systems & technologies–this generation and beyond: Introduction to the special issue. *Information Systems Frontiers*, 15, 695-704.

- Sokoh, G. C., & Okolie, U. C. (2021). Knowledge management and its importance in modern organizations. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 20(1), 283-300.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA* (Vol. 724). Belmont, CA: Thomson/Brooks/Cole.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2019). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Değerlendirme Raporu. https://Www.Sbb.Gov.Tr/Wp-Content/Uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.Pdf.
- Tuğaç, Ç. (2022). İklim değişikliği krizi ve şehirler. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 1(1), 38-60.
- UN (1987). Report of the World Commission on Environment and Development : note / by the Secretary-General. <https://digitallibrary.un.org/record/139811?v=pdf>.
- Ural, A. V. (2011). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi* (3. baskı). Detay Yayıncılık.
- Wang, S., Abbas, J., Sial, M. S., Álvarez-Otero, S., & Cioca, L. I. (2022). Achieving green innovation and sustainable development goals through green knowledge management: Moderating role of organizational green culture. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100272.
- Widyanti, R., Rajiani, I., & Basuki, B. (2024). Green knowledge management to achieve corporate sustainable development. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(2), 2844.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yu, S., Abbas, J., Álvarez-Otero, S., & Cherian, J. (2022). Green knowledge management: Scale development and validation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100244.