

Türkiye'deki Tekstil İşletmelerinin Yeşil Yeterliliklerinin İncelenmesi

Investigation of Green Competencies of Textile Enterprises in Türkiye

Senem PAK^{1*}, Oncü YANMAZ ARPACI², Ferda Esin GÜLEL³, Melda GÖLEMEZLİ⁴

¹Tekstil, Giyim, Ayakkabı Ve Deri Bölümü, Denizli Teknik Bilimler MYO, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
spak@pau.edu.tr

²Ekonometri Bölümü, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
oyarpaci@pau.edu.tr

³Ekonometri Bölümü, İstatistik Anabilim Dalı, İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.
fegulel@pau.edu.tr

⁴Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü, Honaz MYO, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye
mgolemezli@pau.edu.tr

Geliş Tarihi/Received: 18.07.2024
Kabul Tarihi/Accepted: 31.10.2024

Düzeltilme Tarihi/Revision: 09.10.2024

doi: 10.5505/pajes.2024.57375
Araştırma Makalesi/Research Article

Öz

Türkiye'deki Tekstil İşletmelerinin Yeşil Yeterliliklerinin incelendiği bu çalışmada, Cabral ve Dhar'ın "Green Competencies" ölçeği kullanılarak araştırma yapılmıştır. Bu ölçek, yeşil yeterlilik düzeyini yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç alt boyutlarında ölçmektedir. Bu çalışmanın amacı Yeşil Yeterlilik ölçeğini kullanarak tekstil işletmelerinde görev, cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve işletmelerin çevre politikalarına göre ölçeğin alt boyut ve tüm skorları açısından farklılık olup olmadığını belirlemektir. Araştırmanın katılımcıları 279 kişiden oluşmaktadır. Analizlerde SPSS 27 programı kullanılmıştır. Analiz sonucunda yöneticilerin yeşil davranış puanları beyaz yaka çalışanlara göre yüksek çıkmıştır. Erkek beyaz yaka çalışanların yeşil bilinci kadın beyaz yaka çalışanlara göre daha yüksektir. Tekstil işletmelerinin yeşil yeterlilik düzeyi ölçek ortalaması olan 43'ün üstünde gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilirlik, Yeşil Yeterlilik, Tekstil İşletmeleri

Abstract

In this study, we investigated the Green Competencies of Textile Enterprises in Turkey. The research was conducted using the "Green Competencies" scale of Cabral and Dhar. This scale measures the green competence level in the sub-dimensions of green knowledge, green skill, green ability, green behavior and green awareness. The aim of this study is to determine whether there are differences in terms of sub-dimensions and overall scores of the Green Competencies scale according to position, gender, age, education status and environmental policies of the enterprises. The participants of the study consist of 279 the managers and white-collar employees. SPSS 27 program was used in the analyses. As a result of the analysis, the green behavior scores of the managers were higher than those of the white-collar employees. The green awareness of male white-collar employees is higher than female white-collar employees. The green competence level of the textile enterprises was observed above the scale average of 43.

Keywords: Sustainability, Green Competencies, Textile Enterprises

1 Giriş

İnsan neslinin sürekliliği için üretim ve tüketim her zaman önemli olmuştur. Ancak sanayi devrimi ile birlikte ortaya çıkan yeni düzen, sürekli tüketimi teşvik ederek insanların ihtiyaçlarından çok isteklerini ön plana çıkarmıştır [1]. Artan nüfus ve hızla gelişen sanayileşmeyle birlikte çevresel sorunlar sık karşılaşılabılır hale gelmiştir. Çevresel ve ekonomik sorunlara karşı bir çözüm olarak ortaya çıkan sürdürülebilirlik kavramı, 1980'li yıllardan itibaren geçerlilik kazanmaya başlamıştır. Sürdürülebilirlik, bir toplumun ekonomik, sosyal, kurumsal ve çevresel boyutlarının devamlılığıyla ilgili bir kavramdır. Günümüz işletmeleri için çevresel kaygılar, yenilenemeyen kaynakların azalması, sıkı yasal düzenlemeler, enerji maliyetlerinin azaltılma isteği ve müşterilerin çevre

dostu ürünleri tercih etmesi gibi faktörler sürdürülebilirliği önemli bir gereklilik haline getirmiştir [2]. Sürdürülebilirliğin çevre, sosyal ve ekonomik olmak üzere üç temel boyutu bulunmaktadır. Sürdürülebilirliğin gerçekleşmesi için bu üç boyutun da sağlanması gerekmektedir [1]. Bu çalışma çevresel sürdürülebilirlik odağında gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların devamlılığının sağlanması ve gelecekteki kuşaklara devredilmesi, toksik olmayan, fiziksel çevreye zarar vermeyen dönüştürülebilir kaynakların kullanılmasıdır [3],[4].

2 Tekstil sektöründe sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik tekstil başta olmak üzere turizm, otomotiv, imalat ve hizmet sektörlerinde son yıllarda önemli bir araştırma konusu olmuştur. Tekstil endüstrisi, hem büyük

*Yazışılan yazar/Corresponding author

çevresel etkilere ve geniş bir iş gücüne sahip olması hem de en önemli tüketim malları endüstrilerinden birini oluşturması nedeniyle çevre üzerinde de büyük bir etkiye sahiptir.

Tekstil sektöründe enerji tüketimi ve kirletici emisyonların yüksek olması gibi çeşitli çevresel riskler bulunmaktadır. Tekstil üretim sürecinde su, yakıt ve kimyasallar gibi temel kaynaklar yaygın olarak kullanılmakta ve büyük miktarlarda tüketilmektedir [5]. Çevrede salınan kimyasalların %35'ten fazlasının çeşitli tekstil işleme ve boyama işlemlerinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Ayrıca, tekstil endüstrisinde dünya genelinde yılda 60 milyar kilogram kumaş üretmek için yaklaşık üç trilyon galon tatlı su tüketilmektedir [6]. Bu sektörde kullanılan zararlı kimyasal maddeler, yüksek su tüketimi ve su kirliliği, yüksek enerji tüketimi ve buna bağlı hava emisyonları, nakliye ve ambalajlama sorunları ile atık üretimi, çevresel sürdürülebilirliğin önündeki en büyük engeller olarak öne çıkmaktadır [7]. Bu nedenle, giysi, aksesuar ve ev tekstili gibi insanların temel ihtiyaçlarını karşılayan bu sektörde, doğal kaynaklardan elde edilen hammadde ve yardımcı malzemelerin tercih edilmesi, pestisit kullanımının azaltılması veya pestisit ihtiyacı düşük liflerin tercih edilmesi, kimyasal maddelerin kullanımının düşürülmesi, geri dönüşüm ürünlerinin üretim süreçlerine dahil edilmesi, ürün ömrünün uzatılması ve üretim-tüketim döngüsünde atık oluşumunun en aza indirilmesi gibi adımların ekolojik ve ekonomik açıdan büyük önem taşıdığı belirtilmektedir [1]. Bu adımlar gerçekleştirilmeden, tekstil sektörünün ekonomide kalıcı bir yer edinmesi söz konusu olamamaktadır.

Sektörün hayatta kalabilmesi için gerekli işgücünün dünya kaynaklarını tahrip eden bir sistemle ilişkilendirilmesi ortaya çıkan en büyük çelişkidir. Bu nedenle tekstil sektöründe sürdürülebilirlik genellikle bir engel olarak görülmektedir. Bu algının değişmesinde işletme yöneticilerinin ve çalışanlarının sürdürülebilirliğe olan bakış açılarının önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir [8].

3 Çevre politikası

Doğal kaynakların hızla tükenmesi, iklim değişimi ve küresel ısınma, çevresel duyarlılığı arttırmış ve bu konuda politikaların geliştirilmesi ihtiyaç haline gelmiştir. Genel olarak çevre politikası, bir ülkenin çevre konusundaki tercih ve hedeflerinin belirlenmesi olarak tanımlanmakta, geniş anlamıyla çevre sorunlarının çözümü için geleceğe yönelik alınması gereken

tedbirlerin ve benimsenen ilkelerin bütünüdür [9].

İşletmeler çevre politikalarını çevreyi korumak, maliyeti azaltmak ve/veya müşteri talebi doğrultusunda gerçekleştirmektedirler. Bu doğrultuda çevre dostu üretim süreçlerini ve sosyal açıdan sorumlu çalışma koşullarını sağlamak ve şeffaf bir şekilde yürütmek isteyen tekstil üretim tesisleri; çevre yönetim sistemi belgesi, sürdürülebilirlik taahhünamesi, OEKO Tex belgesi, Higg sertifikası, GOTS sertifikası vb. belge ve sertifikalara sahip olmaktadır.

Çevreye verilen zararın en aza indirmeyi amaçlayan işletmeler, çevreye duyarlı bir yönetim olan yeşil yönetim anlayışını uygulamaya başlamışlardır. Bu doğrultuda uyguladıkları çevre politikaları;

- Yenilenebilir enerji ve hammadde kaynaklarının kullanımını tercih etmek,
- Çevreye duyarlı temiz teknolojilere yatırım yapmak,
- Atıkları azaltmak,
- Geri kazanım, dönüşüm süreçlerini ve yöntemlerini geliştirmek,
- İşletmenin enerji ve hammadde kullanımından atıkları yönetme şekillerine kadar her türlü faaliyetini kabul edilebilir ekolojik göstergelere ve çevre hukukuna uygunluğuna göre sürekli olarak gözden geçirmek ve gerekli düzeltmeleri yapmak,
- Yeşil tüketim bilincinin yaygınlaşmasına ve kamuoyunun artan beklentilerine toplam kalite anlayışı çerçevesinde cevap vermeyi hedefleyen yeşil pazarlama anlayışını geliştirmek,
- Yeşil işyeri ve çalışma koşullarını oluşturmaktır [10].

4 Yeşil yeterlilik

Sürdürülebilirlik ve yeşil yönetim literatüründe yeşil yeterlilikler son yıllarda önemli bir konu haline gelmiş ve çevresel sürdürülebilirlik boyutunda yeşil yeterlilikler temel bir gereklilik olarak görülmeye başlanmıştır. Cabral ve Dhar [11] yeşil yeterliliği; yeşil yeterlilik (green competence); yeşil anlayış (green knowledge/understanding), yeşil beceri (green skill), yeşil yetenek (green ability), yeşil tutum (green attitude), yeşil davranış (green behaviour) ve yeşil bilinç (green awareness/consciousness) boyutlarından oluşan bir kavram olarak tanımlamıştır. Yeşil yeterlilik düzeyi yüksek olan işletmeler

sürdürülebilirlik konusunda daha etkin ve etkili çalışmalar ortaya koymaktadır.

Yeşil anlayış; işletmelerde duyarlı bir üretim, yönetim ve tüketim felsefesinin çevresel hedeflerle uyum içinde olmasıdır. Kavram, dünyada yaşanan iklim değişiklikleri ve kaynakların hızla tükenmesi sonucunda mevcut kaynakların sürdürülebilir kılınması amacına dayanmaktadır. Bu bağlamda yeşil anlayış, çevresel sürdürülebilirliği anlatan bir kavram olarak değerlendirilebilir. Bu anlayışın işletmenin kurumsal yetkinlikleri ile örgütün tüm yönetim süreçlerinde benimsenmesi ve süreçlerin tüm paydaşlarla yürütülmesi gerekmektedir [12]. Yeşil anlayış, doğal kaynak kullanımının verimli hale getirilmesi, yeşil üretim yöntemlerinin oluşturulması, yenilenebilir kaynak kullanımının ön plana alınması ve çevresel tahribatın mümkün olan en az seviyeye indirilmesi gibi faydalara da sahiptir [13].

Yeşil beceri, yeşil ekonomi ve yeşil dönüşüm bağlamında ortaya çıkan ve yeşil işler olarak adlandırılan yeni süreçleri yürütebilme niteliğidir [14]. İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik zorunluluklarına yanıt olarak "yeşil beceri" kavramı, yeni yeşil işler ve tüm endüstrilerde mevcut işlerin yeşile dönüşümü için gerekli olan mesleki ve genel becerileri (yaratıcılık ve problem çözme gibi) ifade eder [15]. Bu beceriler çevresel sorunları dikkate alan ürünleri/hizmetleri/operasyonları gerçekleştirmek için tasarlanmıştır. Yeşil konular üzerine yapılan araştırmalarda, yeşil beceri eksikliğinin işletmelerin yeşil endüstrilere dönüşme potansiyelleri önündeki önemli engellerden biri olduğu belirtilmektedir. Bu eksikliğin nedenlerinden biri yaşanan hızlı dönüşüm karşısında eğitim sistemlerinin aynı hızda dönüşememesidir. Bu sebeple yeşil beceri kazanımını sağlayacak sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, iklim değişikliği, atık yönetimi, yenilenebilir enerji gibi alanların eğitim sistemlerine entegre edilmesi gerekmektedir [16].

Yeşil yetenek, çalışanların veya bütünsel olarak işletme ve örgütlerin yeşil dönüşüm ve yeşil işlerle ilgili sahip oldukları beceri ve bilgi düzeyini ifade etmektedir. Yeşil yeteneklerin geliştirilmesinde çalışanlara verilecek çevreci davranış ve özel çevre eğitimleri, yeşil eğitim ve geliştirme çalışmaları olarak değerlendirilerek yeşil yetenek ve becerilere sahip insan kaynağının oluşturulmasında ve sürdürülmesinde oldukça önemli bir etkidir [17]. İşletme yöneticileri yeşil yeteneklerin

geliştirilmesi için çevre politikaları oluşturmalı ve yeşil anlayışı kurumsal bir kültür bileşeni haline getirmek için çalışmalar yapmalıdır [18].

Stern [19], yeşil davranışı çalışanların insan eylemlerinin olumsuz etkilerini azaltmaya yardımcı olan bilinçli bir davranış olarak açıklamıştır. Yeşil davranış; suyun korunması, kaynakların verimli kullanılması, atıkların azaltılması, enerji tasarrufu ve geri dönüşüm gibi faaliyetleri içermektedir [20]. Çalışanların yeşil davranışı, kuruluşların çevresel performanslarını artırmak ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için izledikleri çeşitli stratejilerden biridir [21]. Bu kavram, çalışanların sergilediği ve çevre üzerinde olumlu etkisi olan davranışlar olarak da tanımlanabilir [22].

Kollmuss ve Agyeman'a [23] göre yeşil bilinç, insan davranışının çevre üzerindeki etkisinin anlaşılmasını ifade eder. Aynı zamanda yeşil bilinç, çalışanların faaliyetlerinin doğal çevre üzerindeki olumsuz etkileri konusunda bilinçlenmelerini de sağlar [24]. Genel olarak yeşil bilinç, ekolojik ayak izinin olumsuz etkisini azaltmak için önemlidir. Ayrıca yeşil yeterliliklerden kaynaklanan bilgi ve beceriler, özellikle gelişmekte olan ekonomiler bağlamında çevre bilincinin geliştirilmesinde hayati bir rol oynamaktadır [25].

5 Yöntem ve veri seti

Bu çalışmanın verileri "Green Competencies" [11] ölçeği ile toplanmıştır. Anketin giriş bölümünde cevaplayıcılara ve çalıştıkları işletmelere ilişkin sorular da sorularak tanımlayıcı veriler elde edilmiştir. Anket Office Form uygulaması aracılığı ile Şubat-Mart 2024 tarihlerinde tekstil işletmelerine uygulanmıştır. Anket sonucunda 279 (yönetici ve beyaz yaka çalışan) veri elde edilmiştir. Cabral ve Dhar'ın [11] çalışmalarında belirttiği yeşil yeterlilik (green competence); yeşil anlayış (green knowledge/understanding), yeşil beceri (green skill), yeşil yetenek (green ability), yeşil davranış (green behaviour) ve yeşil bilinç (green awareness/ consciousness) olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin AVE ve McDonald ω değerleri incelendiğinde tüm faktörlerde %50'nin üzerinde varyansın açıklanabildiği bulunmuştur. İç tutarlılık katsayıları tüm faktörlerde %70'in üzerindedir. Verilerin analiz aşamasında Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanılarak boyutlara ve toplam ölçek skorlarına göre araştırmaya katılanların görev, cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve

işletmelerin çevre politikalarının mevcudiyeti arasında farklılık olup olmadığı belirlenmiştir. Analizlerde SPSS 27 programı kullanılmıştır.

5.1 Araştırma hipotezleri

Araştırmaya konu olan hipotezler aşağıda listelenmiştir:

H_{01} : Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının görevlerine göre farklılık göstermemektedir.

H_{02} : Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının cinsiyetlerine göre farklılık göstermemektedir.

H_{03} : Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının yaş gruplarına göre farklılık göstermemektedir.

H_{04} : Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının eğitim durumlarına göre farklılık göstermemektedir.

H_{05} : Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları işletmelerin çevre politikaları olup olmamasına göre farklılık göstermemektedir.

Bu hipotezlerin test edilmesi ile elde edilen bulgular bir sonraki bölümde verilecektir.

5.2 Bulgular

Anketin giriş bölümünde katılımcılara ve işletmelerine ilişkin sorular sorularak tanımlayıcı istatistikler elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı istatistikleri.

Table 1. Descriptive statistics of participants.

		frekans	%
İşletmedeki görevi	Yönetici	101	36.2
	Çalışan	178	63.8
Cinsiyet	Kadın	153	54.8
	Erkek	126	45.2
Yaş	20-29	62	22.2
	30-39	96	34.4
	40-49	96	34.4
	50 ve üzeri	25	9.0

Eğitim Durumu	Lise	54	19.4
	Üniversite	174	62.4
	Yüksek Lisans	46	16.5
	Doktora	5	1.8
İş Deneyimi	0-5 yıl	65	23.3
	6-10 yıl	53	19.0
	11-15 yıl	37	13.3
	16-20 yıl	30	10.8
	20 üzeri yıl	94	33.7
Çalıştığı işletmedeki görev süresi	0-5 yıl	153	54.8
	6-10 yıl	52	18.6
	11-15 yıl	22	7.9
	16-20 yıl	16	5.7
20 üzeri yıl	36	12.9	

Araştırmaya katılanların %63.8'i işletmedeki beyaz yaka çalışanlardır. %54.8'ini kadınlar oluşturmaktadır. %62.4'ü üniversite mezunudur. %33.7'sinin iş deneyimi 20 yıl ve üzeridir. Bunu, %23.3 ile 0-5 yıl arası deneyimli olanlar izlemektedir. Çalıştığı işletmede görev süresi 0-5 yıl olanların oranı %54.8'dir.

Katılımcılara, işletmelerinde çevre koruma politikası olup olmadığı ve işletmelerinin çevresel politikalarını ne amaçla uyguladıkları da sorulmuştur. Alınan cevapların dağılımı Tablo 2'de verilmiştir:

Tablo 2. Çevre politikası mevcudiyeti ve uygulama amacı.

Table 2. Existence of an environmental policy and purpose of implementation.

		frekans	%
Çevre koruma politikası	Evet	129	46.2
	Hayır	150	53.8
Çevresel politika uygulama amacı	Çevre koruma	249	40
	Maliyet azaltma	150	24
	Müşteri talebi	203	32
	Çevresel politika bulunmamaktadır	27	4

Araştırmaya katılanların çalıştıkları işletmelerin %53.8'inde çevre koruma politikası bulunmamaktadır. %40'ının çevresel politika uygulama amacı çevre koruma, %32'sinin ise müşteri talebi olmasıdır.

5.2.1 Görevlerine göre farklılık

Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının görevlerine göre farklılık testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir:

Tablo 3. Katılımcıların görevlerine göre farklılık incelemesi.
Table 3. Investigation of the difference of participants according to their tasks.

	Görev	\bar{X}	std. sapma	Test istatistiği
YA	Yönetici	12.584	2.308	Z= -0.856
	Çalışan	12.489	2.059	p=0.392
YB	Yönetici	21.743	2.633	Z= -0.791
	Çalışan	21.315	2.857	p=0.429
YY	Yönetici	20.317	3.010	Z= -0.374
	Çalışan	20.045	3.288	p=0.708
YD	Yönetici	52.752	7.497	Z= -2.058
	Çalışan	50.809	8.375	p=0.040
YBi	Yönetici	20.970	2.910	Z= -1.870
	Çalışan	20.169	3.364	p=0.062
YYO	Yönetici	128.366	16.404	Z= -1.166
	Çalışan	124.826	18.133	p=0.244

Yeşil yeterlilik, yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç skorlarının araştırmaya katılanların görevlerine göre farklılık testinde sadece yeşil davranış boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yöneticilerin yeşil davranış alt ölçeği ortalama skoru işletme beyaz yaka çalışanlarından daha yüksektir. Bu bağlamda, yöneticilerin yeşil davranış skorlarının yüksek olması çalışanlar açısından iyi bir örnek ve liderlik teşkil edecektir.

5.2.2 Cinsiyetlerine göre farklılık

Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının cinsiyetlerine göre farklılık testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir:

Tablo 4. Katılımcıların cinsiyetlerine göre farklılık incelemesi.
Table 4. Investigation of the difference of participants according to their gender.

	Cinsiyet	\bar{X}	std. sapma	Test istatistiği
YA	Kadın	12.444	2.253	Z=-0.527
	Erkek	12.619	2.019	p=0.0598
YB	Kadın	21.235	2.793	Z=-1.714
	Erkek	21.754	2.750	p=0.086

YY	Kadın	20.105	3.042	Z=-0.429
	Erkek	20.190	3.367	p=0.668
YD	Kadın	50.941	7.956	Z=-1.302
	Erkek	52.206	8.269	p=0.193
YBi	Kadın	20.137	3.110	Z=-2.132
	Erkek	20.849	3.330	p=0.033
YYO	Kadın	124.863	17.446	Z=-1.338
	Erkek	127.619	17.693	p=0.181

Yeşil yeterlilik, yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç skorlarının araştırmaya katılanların cinsiyetlerine göre farklılık testinde sadece yeşil bilinç boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Erkeklerin yeşil bilinç alt ölçeği ortalama skoru kadınlardan daha yüksektir. Bunun sebebi, erkek katılımcıların hem iş deneyimlerinin hem de mevcut işletmelerindeki görev sürelerinin kadınlara göre daha fazla olmasıdır. Dolayısıyla işletme ile ilgili daha fazla ve detay bilgiye sahiptirler.

5.2.3 Yaş gruplarına göre farklılık

Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının yaş gruplarına göre farklılık testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir:

Tablo 5. Katılımcıların yaş gruplarına göre farklılık incelemesi.
Table 5. Investigation of the difference of participants according to their age groups.

	Yaş Grubu	\bar{X}	std. sapma	Test istatistiği
YA	20-29	12.419	1.946	KW= 7.554 p=0.056
	30-39	12.583	1.851	
	40-49	12.302	2.497	
	50 ve üzeri	13.400	2.141	
YB	20-29	21.387	3.117	KW=8.514 p=0.037
	30-39	21.073	2.489	
	40-49	21.583	2.879	
	50 ve üzeri	22.760	2.260	
YY	20-29	19.871	3.601	KW=5.390 p=0.145
	30-39	19.990	2.677	
	40-49	20.125	3.462	
	50 ve üzeri	21.480	2.600	
YD	20-29	50.726	9.059	KW=6.584 p=0.086
	30-39	50.802	7.604	
	40-49	51.833	8.089	
	50 ve üzeri	54.960	6.979	
YBi	20-29	19.903	3.891	

	30-39	20.156	3.006	KW=9.43 6 p=0.024
	40-49	20.771	3.069	
	50 ve üzeri	21.800	2.345	
YYO	20-29	124.306	20.037	KW=8.02 9 p=0.045
	30-39	124.604	15.771	
	40-49	126.615	17.975	
	50 ve üzeri	134.400	14.350	

Yeşil yeterlilik, yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç skorlarının araştırmaya katılanların yaş gruplarına göre farklılık testinde yeşil beceri, yeşil bilinç boyutlarında ve yeşil yeterlilik toplam skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Yeşil beceri boyutunda 30-39 ile 50 ve üzeri yaş grupları arasında farklılık saptanmıştır. 50 yaş ve üzerinin yeşil beceri puanı 30-39 yaş grubuna göre daha yüksek gözlenmiştir.

Yeşil bilinç boyutunda 50 yaş ve üzeri yaş grubu skorları, 20-29 ve 30-39 yaş gruplarından farklı belirlenmiştir. 50 ve üzerinin yeşil bilinç puanı, diğer iki yaş grubuna göre daha yüksektir.

Yeşil yeterlilik toplam skorunda 30-39 ile 50 ve üzeri yaş grupları arasında farklılık saptanmıştır. 50 yaş ve üzerinin yeşil yeterlilik puanı 30-39 yaş grubuna göre daha yüksek gözlenmiştir.

Bu üç alt boyut sonuçları değerlendirildiğinde 50 ve üzeri yaş grubunun yetiştikleri dönem itibariyle tasarrufa, mevcutu korumaya ve geri kazanıma daha meyilli oldukları düşünülmektedir.

5.2.4 Eğitim durumlarına göre farklılık

Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının eğitim durumlarına göre farklılık testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6. Katılımcıların eğitim durumlarına göre farklılık incelemesi.

Table 6. Investigation of the difference of participants according to their education status.

	Eğitim Durumu	\bar{X}	std. sapma	Test istatistiği
YA	Lise	12.815	2.129	KW=1.99 6 p=0.573
	Üniversite	12.420	2.235	

	Yüksek Lisans	12.609	1.719	
	Doktora	12.200	3.114	
YB	Lise	21.981	2.367	KW=1.33 5 p=0.721
	Üniversite	21.305	2.973	
	Yüksek Lisans	21.500	2.483	
	Doktora	21.400	2.608	
YY	Lise	21.056	2.573	KW=4.42 1 p=0.219
	Üniversite	19.891	3.353	
	Yüksek Lisans	20.109	2.759	
	Doktora	19.400	5.639	
YD	Lise	53.167	7.189	KW=2.59 7 p=0.458
	Üniversite	50.966	8.450	
	Yüksek Lisans	51.652	7.050	
	Doktora	51.400	13.667	
YBi	Lise	20.722	2.729	KW=0.49 4 p=0.920
	Üniversite	20.328	3.368	
	Yüksek Lisans	20.652	3.027	
	Doktora	20.400	5.320	
YYO	Lise	129.741	14.791	KW=2.83 3 p=0.418
	Üniversite	124.908	18.544	
	Yüksek Lisans	126.522	15.095	
	Doktora	124.800	30.012	

Yeşil yeterlilik, yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç skorlarının araştırmaya katılanların eğitim durumlarına göre farklılık testinde hiçbir alt boyut ve yeşil yeterlilik toplam skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

5.2.5 Çevre politikalarına göre farklılık

Tekstil işletmelerinin yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil tutum, yeşil davranış, yeşil bilinç puanları çalışanlarının çevre politikalarına göre farklılık testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir:

Tablo 7. İşletmelerin çevre politikası mevcudiyetine göre farklılık incelemesi.

Table 7. Investigation of the difference of enterprises according to the existence of environmental policy.

Çevre Politikası	\bar{X}	std. sapma	Test istatistiği
------------------	-----------	------------	------------------

YA	Evet	12.40	2.181	Z=-0.834
	Hayır	12.63	2.122	p=0.405
YB	Evet	21.42	2.499	Z=-0.615
	Hayır	21.51	3.009	p=0.539
YY	Evet	19.91	3.155	Z=-0.914
	Hayır	20.34	3.212	p=0.361
YD	Evet	51.08	7.627	Z=-0.894
	Hayır	51.89	8.509	p=0.371
YBi	Evet	20.36	3.095	Z=-0.940
	Hayır	20.54	3.341	p=0.347
YYO	Evet	125.17	16.416	Z=-0.992
	Hayır	126.91	18.540	p=0.321

Yeşil yeterlilik, yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç skorlarının araştırma örneklemindeki tekstil işletmelerinin çevre politikası olup olmamasına göre farklılık testinde hiçbir alt boyut ve yeşil yeterlilik toplam skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

6 Sonuç ve tartışma

Türkiye'deki Tekstil İşletmelerinin Yeşil Yeterliliklerinin incelendiği bu çalışmada, Cabral ve Dhar'ın [11] "Green Competencies" ölçeği kullanılarak araştırma yapılmıştır. Bu ölçek, yeşil yeterlilik düzeyini yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış ve yeşil bilinç alt boyutlarında ölçmektedir.

Sürdürülebilirliğin önemli olduğu günümüzde, işletmelerin yeşil yeterlilik düzeylerini bilmeleri önem teşkil etmektedir. Hem büyük çevresel etkilere ve geniş bir iş gücüne sahip olması hem de en önemli tüketim malları endüstrilerinden birisi olması nedeniyle tekstil endüstrisi, çevre üzerinde de büyük bir etkiye sahiptir. Tekstil işletmelerinin, çevresel sorumluluklarının bilincinde olmaları ve doğru çevre politikaları belirleyebilmeleri açısından yeşil yeterlilik düzeylerinin saptanması gereklidir. Bu çalışmada söz konusu yeterlilikler, araştırmaya katılan tekstil yönetici ve beyaz yaka çalışanlarının görev, cinsiyet, yaş grubu, eğitim durumu ve işletmenin çevre politikası mevcudiyetine göre incelenmiştir.

Araştırma sonucunda yöneticiler beyaz yaka çalışanlara göre daha yüksek yeşil davranış skoruna sahiptir. Bu bağlamda, yöneticiler beyaz yaka çalışanlara yeşil davranış açısından iyi bir örnek ve liderlik teşkil edecektir. Erkeklerin yeşil bilinç alt

ölçeği ortalama skoru kadınlardan daha yüksek saptanmıştır. Erkek katılımcıların hem iş deneyimlerinin hem de mevcut işletmelerindeki görev sürelerinin kadınlara göre daha fazla olması bu farklılık sebebi olarak yorumlanabilir. Yeşil beceri, yeşil bilinç ve yeşil yeterlilik toplam ölçeğinde, 50 yaş ve üzeri katılımcıların puanları diğer yaş gruplarına göre daha yüksek gözlenmiştir. Bu durum, 50 ve üzeri yaş grubunun yetiştikleri dönemdeki kısıtlı kaynaklar ve kazandıkları verimli kaynak kullanımı bilinciyle tasarrufa, mevcutu korumaya ve geri kazanıma daha meyilli olduklarını düşündürmektedir. Katılımcıların eğitim durumları ve işletmelerin çevre politikasına sahip olup olmaması alt boyutlar ve yeşil yeterlilik toplam ölçeğinde anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır. Araştırma sonucunda işletmelerin çevre politikasını çevre koruma ve müşteri talebi doğrultusunda değerlendirdikleri görülmektedir. Çalışmaya katılan işletmeler ihracat yaptıkları için müşteri talebi doğrultusunda çevresel sürdürülebilirlikle ilgili zorunlu belgeleri almaktadır. Ayrıca, çevre bilinci yüksek, kurumsal işletmelerle faaliyet gösterdikleri düşünüldüğünde çevre politikalarına göre yeşil yeterlilik alt boyutlarında ve toplamında farklılık çıkmaması anlamlı bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, çalışanların işletmenin çevre politikası olup olmadığı konusunda bilgi düzeyi yeterli olmayabilir ve bu eksik bilgi araştırma sonucunda istatistiksel hata yapmaya neden olabilir. Günümüzdeki eğitim müfredatında çevre sürdürülebilirliğine yer verilmediğinden araştırma sonucunda eğitim düzeyine göre farklılık çıkmaması tutarlıdır.

Tekstil işletmelerin yeşil yeterliliklerine dair yapılan bu çalışma sonucunda yeşil anlayış, yeşil beceri, yeşil yetenek, yeşil davranış, yeşil bilinç ve yeşil yeterlilik toplam ölçeğinde işletmelerin yeşil yeterlilik düzeyi ortalamanın üstünde gözlenmiştir. Bu doğrultuda işletmelere, hem mevcut durumlarını koruyacakları hem de yeterlilik düzeylerini arttıracak iyileştirme çalışmaları yapmaları önerilmektedir.

7 Conclusions and discussions

In this study, we investigated the Green Competencies of Textile Enterprises in Turkey. The research was conducted using the "Green Competencies" scale of Cabral and Dhar [11]. This scale measures the green competence level in the sub-dimensions of green knowledge, green skill, green ability, green behavior and green awareness.

In today's world where sustainability is important, it is important for enterprises to know their green competence levels. The textile industry has a great impact on the environment due to both its large environmental impacts and large workforce and being one of the most important consumer goods industries. It is necessary to determine the green competence levels of textile enterprises so that they can be aware of their environmental responsibilities and determine the right environmental policies. In this study, the competencies in question were examined according to the position, gender, age group, education status and the existence of the enterprise's environmental policy of the textile managers and white-collar employees participating in the research.

As a result of the research, managers have higher green behavior scores than white-collar employees. In this context, managers will set a good example and leadership for white-collar employees in terms of green behavior. The mean score of men's green awareness subscale was found to be higher than women's. The fact that male participants have more work experience and tenure in their current businesses than women can be interpreted as the reason for this difference. In the green skill, green awareness and green competence total scale, the scores of participants aged 50 and over were observed to be higher than other age groups. This situation suggests that the 50 and over age group is more inclined to save, protect the existing and recycle with the awareness of the limited resources they grew up with and the efficient use of resources they have gained. The educational status of the participants and whether the enterprises have an environmental policy do not create a significant difference in the sub-dimensions and green competence total scale. As a result of the research, it is seen that the enterprises evaluate their environmental policy in line with environmental protection and customer demand. Since the enterprises participating in the study export, they receive mandatory documents related to environmental sustainability in line with customer demand. In addition, considering that they operate with corporate businesses with high environmental awareness, it is meaningful that there is no difference in the green competence sub-dimensions and total according to environmental policies. In addition, the level of knowledge of the employees about whether the enterprise has an environmental policy may not be sufficient and this missing information may cause statistical errors in the research result.

Since environmental sustainability is not included in today's education curriculum, it is consistent that there is no difference according to education level in the research results. As a result of this study on the green competencies of textile enterprises, it was observed that the green competency level of enterprises is above average in the total scale of green knowledge, green skill, green ability, green behavior, green awareness and green competency. In this direction, it is recommended that enterprises carry out improvement studies that will both maintain their current status and increase their competency levels.

8 Yazar katkı beyanı

Gerçekleştirilen çalışmada Yazar 1, 2 ve 4 fikrin oluşması, literatür taraması, veri toplama, makalenin yazılması ve sonuçların incelenmesi başlıklarında; Yazar 3 fikrin oluşması, literatür taraması, veri toplama, analizin gerçekleştirilmesi, makalenin yazılması ve sonuçların incelenmesi başlıklarında katkı sunmuştur.

9 Etik kurul onayı ve çıkar çatışması beyanı

Gerçekleştirilen bu çalışma için, Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 13.05.2024 tarih ve E-93803232-622.02-526201sayılı (10-11 toplantı/karar nolu) karar ile Etik Kurul Onayı alınmıştır.

"Hazırlanan makalede herhangi bir kişi/kurum ile çıkar çatışması bulunmamaktadır".

10 Kaynaklar

- [1] Can Ö, Ayvaz K. "Tekstil ve modada sürdürülebilirlik". *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 3(1), 110-119, 2017.
- [2] Ağraş S, Çetinkaya F. "Tekstil sektöründe çevresel duyarlılık ve sürdürülebilirlik politikalarına yönelik bir içerik analizi". *Equinox Journal of Economics Business and Political Studies*, 10(1), 26-48, 2023.
- [3] Yücel S, Tiber B. "Hazır Giyim Endüstrisinde Sürdürülebilir Moda". *Tekstil ve Mühendis*, 25(112), 370-380, 2018.
- [4] Yüksel, BH, Gürcüm C. "Moda Sektörünü "Yavaşlatan" Eğilim: Eko Moda ve Moda'da Sürdürülebilirlik". *Akdeniz Sanat*, 4(8), 2012.
- [5] Harsanto B, Primiana I, Sarasi V, Satyakti Y. "Sustainability innovation in the textile industry: a systematic review". *Sustainability*, 15(2), 1549, 2023.

- [6] Desore A, Narula SA. "An overview on corporate response towards sustainability issues in textile industry". *Environment, Development and Sustainability*, 20(4), 1439-1459, 2018.
- [7] Eser B, Çelik P, Çay A, Akgümüş D. "Tekstil Ve Konfeksiyon Sektöründe Sürdürülebilirlik Ve Geri Dönüşüm Olanakları". *Tekstil ve Mühendis*, 23(101), 43-60, 2016.
- [8] Koca E, Öz C, Artaç BY. "Hazır giyim sektöründe sürdürülebilirliğin yöneticiler açısından değerlendirilmesi". *Tekstil ve Mühendis*, 23(103), 220-230, 2016.
- [9] Bayram TT, Altıkat A, Torun FE. "Avrupa birliği ve Türkiye'de çevre politikaları environmental". *Journal of the Institute of Science and Technology*, 1(1), 33-38, 2011.
- [10] Çevik Aka D. Endüstriyel Katı Atık Geri Dönüşümünün Çevresel ve Ekonomik Performansa Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Sistem Dinamiği Modeli Önerisi. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye, 2022.
- [11] Cabral C, Dhar RL. "Green competencies: Construct development and measurement validation". *Journal of Cleaner Production*, 235, 887-900, 2019.
- [12] Ahat K. "Geleneksel Ayakkabı Endüstrisi için Yeşil ve Dijital Dönüşüm Yetkinliklerinin Tespiti: Mesleki Yeterlik Kurumu (MYK) Meslek Tanımlarına Yönelik İçerik Analizi". *International Journal of Social Sciences*. 8. 662-686, 2024.
- [13] Başol O. "Dünyada ve Türkiye'de Yeşil İşlerin Gelişimine İlişkin Bir Değerlendirme". *Finans Politik Ve Ekonomik Yorumlar*, 636, 71-87, 2018.
- [14] Sevgi O. "YEŞİL TERİMLER VE ANLAMLARI". *Avrasya Terim Dergisi*, 8(1), 44-61, 2020.
- [15] Brown M. (2013), "The development of green skills through the local TAFE Institute as a potential pathway to regional development", *International Journal of Training Research*, Vol. 11 No. 1, pp. 27-43, 2020.
- [16] Yolvermez B. "Kariyerin Geleceği: Yeşil Kariyer". *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 89-107, 2023.
- [17] Öner M. Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Sistemine İlişkin Kritik Başarı Faktörlerinin Dematel Yöntemiyle Analizi. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye, 2021.
- [18] Özgül B. "KOBİ'lerde yeşil süreç inovasyonunu teşvik etmek için yeşil dönüşümcü liderliğin ve yeşil temel yeteneklerin etkilerinin incelenmesi". *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(1), 48-65, 2023.
- [19] Stern PC. "Toward a coherent theory of environmentally significant behavior", *Journal of Social Issues*, 56, 407-424, 2000.
- [20] Norton TA, Parker SL, Zacher H, Ashkanasy NM. "Employee green behavior: A Theoretical framework, multilevel review, and future research agenda". *Organization & Environment*, 28(1), 103-125, 2015.
- [21] DuBois CLZ, Debois DA. "Strategic HRM as social design for environmental sustainability in organization". *Human Resource Management*, 51(6), 799-826, 2012.
- [22] Unsworth KL, Dmitrieva A, Adriasola E. "Changing behaviour: Increasing the effectiveness of workplace interventions in creating pro-environmental behaviour change". *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 211-229, 2013.
- [23] Kollmuss A, Agyeman J. "Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?". *Environmental education research*, 8(3), 239-260, 2002.
- [24] Gadenne DL, Kennedy J, McKeiver C. "An empirical study of environmental awareness and practices in SMEs". *Journal of Business Ethics*, 84, 45-63, 2009.
- [25] Vicente-Molina MA, Fernández-Sáinz A, Izagirre-Olaizola J. "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, 2013.