

# PSİKOLOJİK SERMAYE ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

*Turhan ERKMEN<sup>1</sup>, Emel ESEN<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Öğretim Üyesi, Doç. Dr.

<sup>2</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi, Dr.

## PSİKOLOJİK SERMAYE ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

**Özet:** Bu çalışmada, Fred Luthans ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Psikolojik Sermaye Ölçeği'nin (Psychological Capital Scale) Türkçe uyarlamasını yapmak, geçerlilik ve güvenilirlik analizini gerçekleştirmek amaçlanmıştır. Ülkemizde yapılan bu çalışma, Örgütsel Davranış literatüründe önemli bir kavram olan Psikolojik Sermaye ile ilgili yapılacak çalışmalara da referans olabilecektir. Çalışma, bilişim sektöründe çalışan toplam 158 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlilik çalışmaları için doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirlik çalışmaları için ise iç tutarlılık analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, psikolojik sermaye kavramının; orijinal ölçekteki faktör yapısından farklı olarak 3 faktörle ifade edildiği, bu faktörlerin de öz-yeterlilik, umut ve iyimserlik olduğu, psikolojik dayanıklılık boyutunun ortadan kalktığı, ölçeğin Türkçe versiyonunun uygulama alanı çerçevesinde güvenilir ancak geçerli olmadığı sonucu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Psikolojik Sermaye, Geçerlilik, Güvenilirlik

## I. GİRİŞ

Son yıllarda pozitif psikolojiye olan ilginin artması ve bu alanda yapılan çalışmaların fazlaşması, olumsuz olan duyguların ve davranışların bir kenara bırakılıp, pozitif yaklaşımları içerisinde barındıran kavramların gündeme gelmesine yol açmış ve bu durum, hem yapılan araştırmaların hem de ilginin yönünü olumlu duygulara çevirmiştir [1, 2]. Psikolojik sermaye kavramı da, pozitif örgütsel davranış alanındaki olumlu duyguları içerisinde bir barındıran bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Psikolojik sermaye kavramı, özellikle son 2 yılda ülkemizde ve dünyada, hem akademik makalelerde, hem de yürütülen yüksek lisans veya doktora tezlerinde araştırma konusu olarak ele alınmıştır.

Bu çalışmada da, kavramın hem teorik alt yapısına, hem de Fred Luthans ve arkadaşları tarafından 2007 yılında geliştirilen Psikolojik Sermaye Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik analizine yer verilerek, bilişim sektöründe bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Psikolojik sermaye ile ilgili ülkemizde araştırmalar yapabilmek için daha önce kullanılmış olan ölçeklerin yeniden gözden geçirilmesi ve özellikle ülkemizin kültürel yapısına uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Bu gereksinim, ölçek

## VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE PSYCHOLOGICAL CAPITAL SCALE

**Abstract:** The purpose of the study is to adapt Psychological Capital Scale into Turkish and to conduct validity and reliability analysis of the Scale which was developed by Fred Luthans and his colleagues (2007). This study intends to be referred to the future studies in our country as psychological capital has become an important concept in the field of Organizational Behavior. The study was conducted among 158 employees who work in information sector. For validity studies, confirmatory factor analysis; for internal consistency, reliability analyses were performed. According to the results of the study, it was found that psychological capital was explained by 3 factors in contrast to the 4 factors of the original scale. The factors remained in the scale were determined as self-efficacy, hope and optimism while resilience dimension of the original scale disappeared. As a result of the study, psychological capital scale was found to be reliable in the limits of the research area but was not found as a valid instrument.

**Keywords:** Psychological Capital, Validity, Reliability

uyarlama ve geliştirme çalışmalarının ülkemizde yapılmasına olanak sağlamaktadır.

## II. PSİKOLOJİK SERMAYE KAVRAMI VE BOYUTLARI

Pozitif psikolojinin örgüt yaşamındaki yansımaları olarak nitelendirilebilecek olan pozitif örgütsel davranış yaklaşımı, pozitif sermaye kavramını da beraberinde getirmiştir [3]. Birçok teori ve araştırma, psikolojik sermayeye gelişmekte olan bir konu olması, hem bireysel hem de örgütsel düzeyde pozitif sonuçlarla olan ilişkisi sebebiyle önem vermektedir. Psikolojik sermaye genel itibarıyla, kim olduğumuzdan öte, en iyi olma ve gelecekte ne olacağımız ile ilgili bir kavramdır [4].

2004 yılında, pozitif psikoloji ve pozitif örgütsel davranış yaklaşımlarından hareketle, Fred Luthans ve arkadaşları, ekonomik, sosyal ve insan sermayelerini analiz ederek ve bu kavramlarla ilişkilerini kurarak, bireylerin pozitif güçlerine odaklanan psikolojik sermaye kavramını ortaya koymuşlardır [5]. Böylece psikolojik sermayenin ölçülebilir, geliştirilebilir ve yönetilebilir olduğunu tespit etmişlerdir. 2005 yılında ise, psikolojik sermayenin, bireylerin hedeflenen amaçlar doğrultusunda rekabet avantajı elde edebilmelerine ilişkin bir kavram

olduğunu vurgulamışlardır. 2007 yılında ise aşağıda ifade edilecek kapsamlı tanımı yapmışlardır [5]. Bu kapsamlı tanıma dayanarak; çalışanların psikolojik kaynakları, umut (hope), iyimserlik (optimism), öz-yeterlilik (self-efficacy), psikolojik dayanıklılık (resilience) olarak ifade edilmekte [6] ve bu durum pozitif psikolojik sermaye olarak adlandırılmaktadır [7] Psikolojik sermaye, pozitif örgütsel davranışın gelişen alanlarından biri olması sebebiyle araştırma konusu yapılan pozitif kavramlar arasına girmiş ve bu 4 kavramla ifade edilmiştir [7].

Umut kavramı, amaç-yönelimli olma ve amaçlara ulaşmak için plan yapmakla ilgili pozitif ve motive edici bir durumdur [8]. Yüksek umut düzeyine sahip olan çalışanlar, amaçlarını gerçekleştirmek için çözüm yolları ararlar, örneğin bazen olumsuz gözükken bir durumu bile olumluya çevirmeye çalışabilirler, olayları bütün yönleri ile ele almaya uğraş gösterirler.

Öz-yeterlilik kavramı, Bandura (1997)'nin teori ve araştırmalarının iş hayatına uygulanmasına dayanarak ortaya atılan; çalışanların belli bir görevi başarı ile gerçekleştirmek için motivasyon, bilişsel kaynaklar, davranış biçimini harekete geçirmeye yönelik kendi yetenekleri ile ilgili güveni veya inancıdır. Umutla ilişkisine bakıldığı zaman, öz-yeterlilik; çeşitli çözümler yaratmak, amaca yönelik eylemde bulunmak, amaçları gerçekleştirmede başarılı olmaya ilişkin inanç olarak yorumlanabilir [7].

İyimserlikte ise çalışanlar, iyi şeyler olacağını düşünürler ve bu durum, bireysel düzeyde ele alınan bir özelliktir. İyimser bireyler, başarılarını, kararlılık durumlarının ve iç dünyalarındaki olumlu beklentilerinin sonucu olarak görürler. İyimser insanlar, geçmişteki başarısızlıklara ve gerilemelere rağmen, pozitif beklentilerle ileriye doğru hareket etmeye devam ederler [9, 7]. Pozitif bakış açısını sürdürme eğilimindedirler [10].

Psikolojik dayanıklılık, sıkıntı, belirsizlik, çatışma, başarısızlık ve hatta pozitif değişim, ilerleme ve artan sorumluluk karşısında sıçrama, harekete geçmedir [11]. Risk veya zorluklarla yüz yüze gelindiğinde, bunlara pozitif tepki gösterme ve uyum sağlamadır [12]. Buna dayanarak psikolojik sermaye; zorlu görevlerin üstesinden gelmek için inanca sahip olma; şimdi veya gelecekte başarılı olacağına dair pozitif beklenti; zorlu amaçların üstesinden gelme; başarıyı devamlı kılmak için problemlerin üstesinden gelmeye dair bireyin pozitif psikolojik durumudur [7]. Bu işe vuruk tanım psikolojik sermayeyi, insan sermayesi (bilgi, yetenek ve deneyim açısından özelliklerimiz) ve sosyal sermayeden (sosyal ilişkiler anlamında sahip olduklarımız) de ayrıştırmaktadır [13].

Psikolojik sermaye, birçok pozitif örgütsel davranış kriterini bir araya getiren ve bütünleştiren üst seviyede çekirdek bir yapıdır. Bu sebeple psikolojik sermayenin tüm faktörlerinin birbirleri ile ilişkili olduğu

ifade edilmektedir. Örneğin bir kişi umutlu olduğu zaman zorlukların üstesinden gelebileceği konusunda inançlıdır ve bu nedenle direnci yüksektir. Öz-yeterlilikleri yüksek insanlar ise, umutlarını, iyimserliklerini ve dayanıklılıklarını yaşamlarına yansıtabilirler [14].

## II.1. Psikolojik Sermayenin Sonuçları

Psikolojik sermaye kavramının, ele alındığı araştırma modellerinde genellikle bir öncel (bağımsız değişken) olarak değerlendirildiği görülmektedir. Psikolojik sermaye, tüm boyutları ile çalışan devamsızlığı [15], örgütsel bağlılık ve iş tatmini [16, 17], pozitif duygular ve örgütsel vatandaşlık davranışı [11, 12], bireysel performans [6, 10, 18], çalışan sapkınlığı [12], işten ayrılma niyeti, iş arama davranışı, stres belirtileri [13], iş-yaşam kalitesi [10], işyerinde kaba, nezaketsiz davranışlar [19], etkinlik ve gönüllü çaba [9] ve yaratıcı performans [20] gibi değişkenleri etkilemektedir. Buna karşın psikolojik sermaye, sonuç olarak ele alındığı çalışmalarda da, otantik liderlik [21], değişimci ve dönüşümcü liderlik tarzları [22] gibi değişkenlerden de etkilenmektedir.

## III. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

### III.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Yapılan çalışmaların sıklığının ve bu alana olan ilginin artmasının sonucunda Örgütsel Davranış disiplinine yeni kavramlar eklenmektedir. Bu kavramların yerleşmesi ve teoriden uygulamaya geçmesi ise yapılan yeni araştırmalara ve bu araştırma sonuçlarının benzerlik ve farklılıklarının ortaya konmasına bağlıdır. 2004 yılından bu yana artan bir şekilde araştırma konusu olarak ele alınan ve Pozitif Örgütsel Davranıştan hareketle ortaya konan psikolojik sermaye kavramı, bireylerin pozitif güçlerine odaklanan, umut, iyimserlik, öz-yeterlilik ve psikolojik dayanıklılık boyutları ile ifade edilen olumlu bir kavramdır. Bu bağlamda, ülkemizde bu kavramlarla ilgili araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Bilimsel çalışmaların gerçekleştirilmesi ise, psikolojik sermaye kavramının çerçevesinin çizilmesine ve bu kavramın hangi yöntem ve ölçeklerle ölçülebileceğinin araştırmalarla irdelenmesine bağlıdır. Bu düşünceden hareketle gerçekleştirilen bu çalışmada, psikolojik sermaye kavramı açıklanmaya çalışılmış ve Fred Luthans ve arkadaşları tarafından geliştirilen ‘‘Psikolojik Sermaye Ölçeği’’nin geçerlilik ve güvenilirlik analizi, bilişim sektöründe çalışan 158 kişiye ulaşılarak yapılmıştır.

### III.2. Araştırma Örnekleme

Bu çalışmaya bilişim sektöründen toplam 158 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılan çalışanlar, bilişim sektörü içerisinde kolayda örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Kolayda örneklemede, bu sektör içerisinde ankete cevap verenler örnekleme dahil edilmiştir. Katılımcıların %79'u (125 kişi) ast, 33 kişi üst düzeyindedir) astlardan oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 31'dir (20-25

yaş aralığında bulunan katılımcıların yüzdesi %19 iken, 50 ve üstü yaşında olan katılımcıların yüzdesi, %2,5'tur.) 123 çalışanın cinsiyeti erkektir (%19'u kadındır). Toplam çalışma süresi ortalaması 9-10 yıl iken, çalışanların bulunduğu kurumdaki çalışma süresi ortalama 6-7 yıldır. Lisans ve lisansüstü eğitime sahip olan çalışanların oranı %83'dür Geriye kalan %17'lik katılımcı, lise düzeyinde eğitim almıştır.

### III.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan Psikolojik Sermaye Ölçeği, Luthans ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen 24 ifadeli bir ölçektir. Ölçekteki 6 ifade umut (hope), 6 ifade iyimserlik (optimism), 6 ifade öz-yeterlilik (self-efficacy), 6 ifade psikolojik dayanıklılık (resilience) ile ilgilidir. İfadeler, Hiç katılmıyorum'dan (1), Tamamen katılıyorum'a (6) uzanan 6'lı ölçek üzerinden değerlendirilmiştir. 13. (İşimde başarısız olduğum zaman, bu durumdan kurtularak ilerlemede sıkıntıya düşerim), 20. (İşimde bir şeylerin ters gitme olasılığı varsa, mutlaka gerçekleşir.) ve 23. (İşimde işler hiçbir zaman istediğim gibi yürümez.) ifadeler ters puanlama gerektirirken, diğer tüm ifadeler olumludur. Ölçekte demografik değişkenlere de yer verilmiştir. Bu demografik değişkenler, pozisyon (çalışan veya yönetici), yaş, cinsiyet, toplam çalışma süresi, bulunulan işletmedeki çalışma süresi ve en son alınan diplomadır.

#### III.3.1. Psikolojik Sermaye Ölçeği

##### III.3.1.1. Psikolojik Sermaye Ölçeğinin Türkçeye Çevrilmesi

Psikolojik Sermaye ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmesinde öncelikle ifadelerin anlaşılır ve açık olması hususuna dikkat edilmiştir. Ölçek hem İngilizceye hem de Türkçeye hakim araştırmacılar tarafından değerlendirilmiştir. En son hali için de uzmanlık alanı İngilizce olan akademisyenlerin değerlendirmesi alınmıştır\*. Yapılan karşılaştırmalar neticesinde ortaya çıkan 24 soruluk ölçek, 5 kişilik akademisyen grubuna uygulanmış ve ifadelerin anlaşılır olup olmadığı sınanmış ve ölçek maddelerinin son şekli verilmiştir.

##### III.3.1.2. İşlem

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla oluşturulan anket formu, hizmet sektörü çalışanlarına elektronik posta yoluyla ve çevrim içi anket sistemi vasıtasıyla ulaştırılmış ve çalışanlardan anketi cevaplamaları istenmiştir. Veri toplama süreci sonunda toplam 170 kişiye ulaşılmış, ancak 158 kişi anketi doğru ve eksiksiz tamamlamıştır. Toplanan veriler doğrultusunda, açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış, iç tutarlılık değerleri ve faktörler arası korelasyon değerlerine bakılmıştır.

\* Brislin ve arkadaşlarının (1973) aşamalı çeviri tekniği dikkate alınmıştır.

## IV. BULGULAR

### IV.1. Ölçeğin Geçerlilik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Psikolojik sermaye ölçeğinin yapı geçerliliği bağlamında faktör yapısını ortaya koymak amacıyla önce açılımlayıcı faktör analizi, ardından da doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açılımlayıcı faktör analizi için SPSS 16.0, doğrulayıcı faktör analizi için ise, SPSS Amos 16.0 kullanılmıştır. Açılımlayıcı faktör analizinde daha çok yeni oluşturulan ölçeklerin geçerliliği test edilmektedir. Bu sebeple önce açılımlayıcı, ardından da bu kapsamda doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

#### IV.1.1. Açılımlayıcı (Keşfedici) Faktör Analizi

Keşfedici (açılımlayıcı) faktör analizini yapabilmek için SPSS 16.0 istatistik programından yararlanılmıştır. Faktör modelinin uygunluğunu test etmek amacıyla, ana kütle'nin bütünlüğünü test eden ve Bartlett tarafından geliştirilen küresellik testi uygulanmıştır. Bu test, ana kütle içindeki değişkenler arasında bir ilişkinin var olup olmadığını test etmektedir. Verinin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek için de KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testi kullanılmıştır. [23, 24]. Faktör analizi sonuçlarına bakıldığında, bütün KMO değerleri ,50'den büyük çıkmış ve Bartlett testi değerleri ise anlamlı bulunmuştur. Temel eksenler (principal axes) faktör analizi promax döndürme (promax rotation) tekniği ile uygulanmıştır. Temel eksenler faktör analizinin kullanılmasının nedeni, temel bileşenler faktör analizi değişkenlerin toplam varyansını hesaplarken, temel eksenler faktör analizinin değişkenler arası kovaryans değerlerini hesaplamasıdır. Rotasyon yöntemi olarak, yatay rotasyon yöntemlerinden promax seçilmiştir. Yatay rotasyon yöntemleri, faktörlerin birbirleri ile ilişkili olmasına izin verir ve aslında gerçek dünyada hiçbir yapının birbirinden bağımsız olmadığı fikrine dayanır. Amaç teorik manada anlamlı birkaç faktör ve yapı elde etmekse en uygunu yatay rotasyon yöntemlerinden birini seçmektir. Bu nedenle burada da promax seçilmiştir [25].

Faktör analizi, orijinal ölçekte olduğu gibi 4'lü faktör dağılımı denenerak yapılmıştır. 4'lü faktör yapısına göre yapılan analizde, bazı faktör yüklerinin çok düşük değerde olduğu ve yine faktörlerin güvenilirlik değerlerinin düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin iyimserlik ve psikolojik dayanıklılık boyutlarının güvenilirlik değerleri 0,30-0,40 düzeyinde kalmıştır. 4'lü faktör yapısı faktör analizine uygun olmadığından ve güvenilirlik değerleri çok düşük çıktığından ötürü, bu faktör yapısının, bu çalışmadaki örneklem için zorlama olacağı düşünülmüştür. Bu sebeple, 3'lü faktör yapısında faktör analizi denenmiştir. En uygun faktör yapısının 3'lü faktör yapısında olduğu görülmüştür, ancak hem düşük güvenilirlik, hem de düşük faktör yükünden ötürü bazı soruların ölçekten çıkarılması gerekliliği doğmuştur. Çıkarılan sorular 13, 19, 24, 16, 20 ve 23 numaralı

sorulardır (Tablo 1). Faktör yapısı serbest bırakıldığında da, 3 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır.

Bu durumda orjinal ölçekte 4 faktörle temsil edilen psikolojik sermaye kavramı, bu çalışmada 3 faktörle ifade edilmiştir. Orijinal ölçekte 1.faktör olan öz-yeterlilik boyutundaki sorulara ilaveten, bu çalışmada 7, 14 ve 17

numaralı sorular eklenmiştir. 2. faktör olan umut boyutu beş soru ile temsil edilmiş, ayrıca 15 ve 18 numaralı sorular bu faktöre dahil olmuştur. İyimserlik boyutu, sadece 2 soru ile ifade edilirken, psikolojik dayanıklılık boyutunun bazı soruları atılmış, bazıları da diğer faktörlere dağılmıştır. Bu sebeple bu boyut ortadan kalkmıştır.

**Tablo.1. Ölçekten Çıkarılan Sorular**

<i>Çıkarılan sorular</i>	<i>İfadeler</i>
13	İşimde başarısız olduğum zaman, bu durumdan kurtularak ilerlemede sıkıntıya düşerim.
16	İşimde bazı şeylerin üstesinden gelmeye çalışırken, genellikle stresli durumlarla karşılaşırım.
19	İşimde bazı belirsizlikler olduğunda en iyisinin gerçekleşmesini umut ederim.
20	İşimde bir şeylerin ters girme olasılığı varsa, mutlaka gerçekleşir.
23	İşimde işler hiçbir zaman istediğim gibi yürümez.
24	İşime, her sıkıntının sonunda bir hayır vardır düşüncesiyle yaklaşırım.

**Tablo.2. Faktör Yapısı ve Maddelere Göre Faktör Yükleri**

<b>Maddeler</b>	<b>Öz-yeterlilik</b>	<b>Faktörler Umud</b>	<b>İyimserlik</b>
2. Yönetim kademesi ile olan toplantılarda, kendi alanımla ilgili sunum yaparken kendime güvenirim.	<b>,855</b>	-,108	-,026
17. Daha önce tecrübem olduğu için, işimde zor zamanların üstesinden gelebilirim.	<b>,820</b>	,049	-,056
1. Uzun dönemli bir problemi çözüm bulmak için analiz ederken kendimden eminimdir.	<b>,800</b>	-,157	,009
6. Çalışma arkadaşlarıma bir bilgi sunarken kendimden eminimdir.	<b>,709</b>	,120	-,081
7. İşimde kendimi darboğaz içerisinde hissettiğimde bu durumdan kurtulmanın yollarını bulabilirim.	<b>,643</b>	-,014	,261
4. Çalışma alanımda hedef belirlemede kendime güvenirim.	<b>,597</b>	,212	-,135
5. Sorunları tartışmak üzere kurumum dışındaki kişilerle iletişim kurma konusunda kendime güvenirim.	<b>,568</b>	-,029	,079
3. Çalıştığım kurumun stratejisi hakkında yapılan tartışmalara katkı sağlama konusunda kendimden eminimdir.	<b>,560</b>	,003	-,012
14. İşimde karşılaştığım sorunlarla bir şekilde baş edebilirim.	<b>,494</b>	,160	,133
11. İşimle ilgili mevcut amaçlarımı gerçekleştirmek için pek çok yol aklıma gelmektedir.	-,062	<b>,874</b>	,021
12. Şu anda işimle ilgili planlamış olduğum amaçları yerine getirmekteyim.	-,064	<b>,779</b>	,072
9. Her probleme ilişkin çok sayıda çözüm yolu bulunmaktadır.	-,062	<b>,689</b>	-,031
10. Şu aralar kendimi işimde oldukça başarılı görmekteyim.	,126	<b>,633</b>	,048
8. Şu anda enerjik bir şekilde işimle ilgili amaçlarımın peşinden gitmekteyim.	,086	<b>,565</b>	,178
18. Bu işte aynı anda birçok şeyin üstesinden gelebileceğimi hissediyorum.	,303	<b>,480</b>	-,032
15. Şayet zorunlu kalırsam kendi kendime de çalışabilirim.	,324	<b>,451</b>	-,110
22. İşimle alakalı olarak gelecekte başıma neler gelebileceği konusunda iyimserimdir.	-,094	,022	<b>,948</b>
21. İşim konusundaki durumlara her zaman olumlu yanından bakarım.	,099	,077	<b>,647</b>
<b>Toplam varyans</b>		49,26	
<b>Kaiser-Meyer-Olkin,</b>		,909	
Bartlett Küresellik Testi Approx. Chi- Square		1689,140	
sd			
Mânidarlık		210	
		,000	

Tablo 2’de psikolojik sermaye ölçeğinin faktör yapısı ve maddelere göre faktör yükü değerleri verilmiştir.

1. faktör olan öz-yeterlilik boyutu varyansın, % 38,859 ’unu açıklarken, 2. faktör olan umut boyutu, %6,239’unu, 3. faktör olan iyimserlik boyutu, varyansın %4,162’sini, açıklamaktadır.

Ölçeği oluşturan maddeler ölçekten çıkarıldığında elde edilen cronbach alpha değerleri Tablo 3’ de verilmiştir.

Maddelerin ortalamalarına bakıldığında, genel olarak 4,10 ile 5,10 arasında değerler olduğu gözlenmiştir. 6’lı ölçek üzerinden değerlendirilen ifadelerin ortalama sonuçları, katılımcıların “Oldukça katılıyorum” (4) ile “Çok katılıyorum” (5) ekseninde cevaplar verdiği sonucunu ortaya koymuştur. Ancak, ağırlıklı cevapların “Oldukça katılıyorum” (5) ve üzerinde olduğu söylenebilmektedir (1: Hiç katılmıyorum, 2: Çok Az Katılıyorum, 3: Biraz Katılıyorum, 4: Oldukça Katılıyorum, 5: Çok Katılıyorum, 5: Tamamen Katılıyorum).

**Tablo.3. Cronbach alpha ile Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

	cronbach alpha (madde çıkarıldığında)	Ortalama	Standart sapma
1	,925	4,8535	,97625
2	,925	4,9241	1,03778
3	,925	4,5096	1,20835
4	,927	4,8981	,88285
5	,924	4,8924	1,12065
6	,925	5,1772	,93427
7	,924	4,5823	1,08970
8	,923	4,3718	1,35542
9	,923	4,8854	1,12283
10	,927	4,3631	1,19528
11	,922	4,5223	1,19759
12	,922	4,3290	1,21094
14	,923	4,7692	,99583
15	,924	5,0063	1,06177
17	,925	4,6115	1,20323
18	,923	4,6538	1,14354
21	,923	4,2611	1,15734
22	,926	4,0955	1,35808

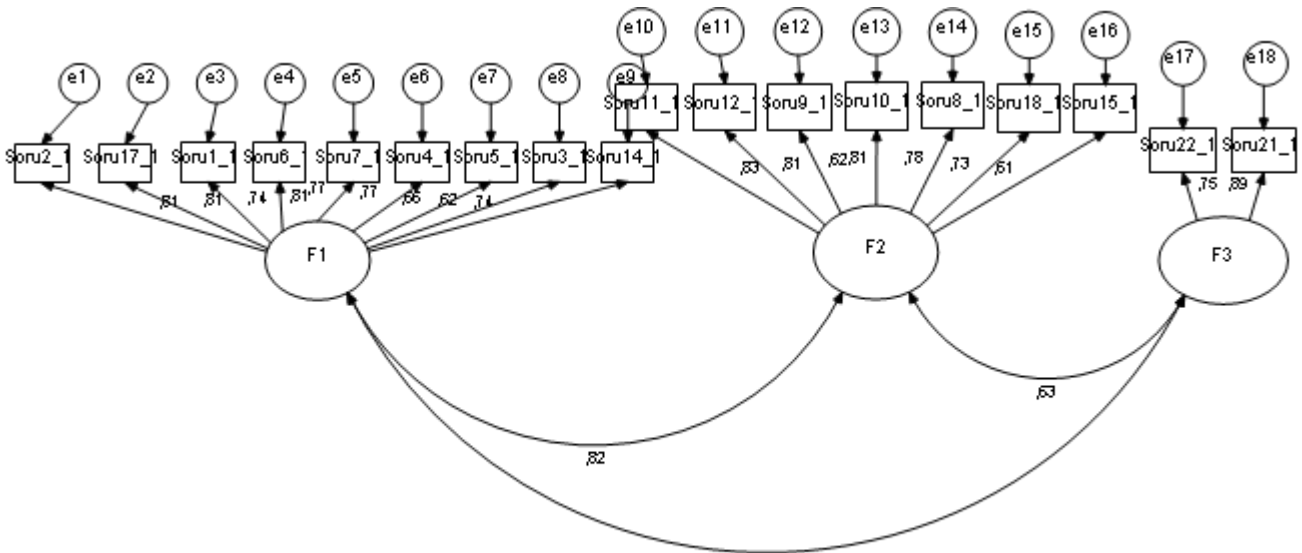
**IV.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Keşfedici faktör analizinde, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlem; doğrulayıcı faktör analizinde ise değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce saptanan bir modelin ya da hipotezin test edilmesi söz konusudur [26]. Doğrulayıcı faktör analizi, genellikle ölçek geliştirme ve geçerlilik analizlerinde kullanılmakta ve önceden belirlenmiş veya kurgulanmış bir yapının doğrulanmasını amaçlamaktadır [27].

Doğrulayıcı faktör analizinin yapılması için SPSS Amos 16.0 kullanılmıştır. Aşağıda Şekil 1’de modele ilişkin 1. düzey doğrulayıcı faktör analizi yol diyagramı verilmiştir.

Model için kabul edilebilir bir uyumdan bahsedebilmek için modele ilişkin uyum indekslerine bakılmıştır. Modelin çıktısına ilişkin indeks değerleri Tablo 4’te verilmiştir.

Uyum indeksi değeri, ki-kare (Chi-Square) değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle elde edilmektedir. Bu oranın iki veya ikinin altında bir değere eşit olması modelin iyi bir model olduğunu; beş veya daha altında bir değere eşit olması da modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir. Çalışmada ele alınan modelde, söz konusu değer 5’in altındadır (2,152).

**Şekil 1: Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Ancak, ki kare değerinin örneklem büyüklüğüne duyarlı olması nedeniyle, diğer uyum indeksleri ile birlikte yorumlanması tavsiye edilmektedir. Genellikle, uyum iyiliği indeksinin (GFI) 0,90’dan, düzeltilmiş uyum iyiliği indeksinin (AGFI) 0,80’den, karşılaştırmalı uyum

indeksinin (CFI) 0,90’dan büyük olması önerilir. Hata tahminlerinin kareköklerinin ortalamasının (RMSEA) ise 0,05 ve altında olması iyi bir uyumu, 0,08’in altında olması ise kabul edilebilir bir uyumu ifade etmektedir [28, 25, 29]. Bu çalışmada GFI, 0.90’dan küçük (0,831), AGFI,

0,80'den küçük (0,784) ve CFI 0.90'dan küçük (0,897), RMSEA 0,05'den büyük (0,086) çıkmıştır. Bütün bu indeks değerlerine bakıldığında her ne kadar uyum indeksi değerinde kabul edilebilir bir uyumdan bahsedilse de, diğer değerler söz konusu olduğunda bu değerler, beklenen değerlerin az da olsa altındadır. Sonuç olarak tümüyle bir yapı geçerliliğinden bahsetmek mümkün olmayacaktır.

**Tablo.4. Modele İlişkin Uyum İndeksleri Değerleri**

<b>Chi-Square/Df(288,344/134)</b>	2,152
<b>GFI (Uyum İyiliği İndeksi)</b>	,831
<b>AGFI (Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi)</b>	,784
<b>RMSEA (Hata tahminlerinin kareköklerinin ortalaması)</b>	,086
<b>CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)</b>	,897

#### IV.2. Psikolojik Sermaye Ölçeğinin Güvenilirlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular

Psikolojik sermaye ölçeğinin iç tutarlılık değerinin ,886 olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte faktörlerin iç tutarlılık değerleri sırasıyla, ,894 (öz-yeterlilik); ,881 (umut); ,806 (iyimserlik) dir. Bu durum, söz konusu iç tutarlılık değerlerinin yeterli düzeyin üstünde olduğunu ve ölçeğin güvenilir bir ölçek olarak kabul edilebileceğini göstermiştir.

**Tablo.5. Güvenilirlik Değerleri**

<b>Faktörler</b>	<b>İç Tutarlılık Değerleri</b>
<b>F1: Öz-yeterlilik</b>	,894
<b>F2: Umut</b>	,881
<b>F3: İyimserlik</b>	,806

#### V. TARTIŞMA VE SONUÇ

Psikolojik sermaye kavramı, 2004 yılında Fred Luthans ve arkadaşları tarafından ortaya konan; umut, iyimserlik, öz-yeterlilik ve psikolojik dayanıklılık boyutları ile açıklanan ve bireylerin pozitif güçlerine odaklanan bir kavramdır. Fred Luthans ve arkadaşları, 2007 yılında psikolojik sermayenin ölçümüne yönelik olarak umut, iyimserlik, psikolojik dayanıklılık ve öz-yeterlilik boyutlarından oluşan bir ölçüm aracı geliştirmişlerdir. Bu çalışmada da, Fred Luthans ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Psikolojik Sermaye Ölçeği'nin (Psychological Capital Scale) Türkçe uyarlamasını yapmak, geçerlilik ve güvenilirlik analizini gerçekleştirmek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle, psikolojik sermaye ölçeğini araştırmacılar Türkçe'ye çevirmiş ve değerlemiş daha sonra tekrar İngilizceye ve tekrar Türkçe'ye çevirmişlerdir. En son hali, bir uzman tarafından da değerlendirilmiştir. Psikolojik sermaye ölçeğinin orijinali 4 boyut, 24 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki 6 ifade umut, 6 ifade iyimserlik, 6 ifade öz-yeterlilik ve 6 ifade psikolojik dayanıklılık ile ilgilidir.

Ölçeğin geçerlilik çalışmaları için önce açımlayıcı (keşfedici) faktör analizi, ardından da doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi neticesinde, orijinal ölçekten farklı olarak 3 faktör ortaya çıkmıştır ve bu faktörler; öz-yeterlilik, umut ve iyimserlik olarak isimlendirilmiştir. Bu sonuç, bazı boyutların iç içe geçmesi, güvenilirlik değerlerinin çok düşük olması ve bunların cevaplayıcılar tarafından benzer ya da yakın ifadeler şeklinde yorumlanmasından kaynaklanıyor olabilir. Örneğin, bu çalışmada açıklayıcılığı en yüksek boyut olarak ortaya çıkan öz-yeterlilik boyutu içerisinde, psikolojik dayanıklılık olarak ifade edilen boyutun bazı ifadeleri girmiştir. Diğer bir ifadeyle, psikolojik dayanıklılığa ilişkin bazı ifadeler katılımcılara, öz-yeterlilik boyutunu çağrıştırmış olabilir. Örneğin, öz-yeterlilik çalışanların belli bir görevi başarı ile gerçekleştirmek için motivasyon, bilişsel kaynaklar, davranış biçimini harekete geçirmeye yönelik kendi yetenekleri ile ilgili güveni ifade ederken, psikolojik dayanıklılık sıkıntı, belirsizlik, çatışma, başarısızlık ve hatta pozitif değişim, ilerleme ve artan sorumluluk karşısında sıçrama, harekete geçme anlamındadır. Öz-yeterlilikteki başarıma güdüsü ile harekete geçme ve psikolojik dayanıklılıktaki olumsuz koşullara rağmen ilerleme ve atılımda bulunma isteği ve gücü, her iki boyutu da 'başarı doğrultusunda hareket geçme ve motive olma' eylemi noktasında buluşturmaktadır. Örnek olarak, tecrübeye dayanarak, zor zamanların üstesinden gelebilmek ifadesi gösterilebilir. Benzer şekilde, 2. boyut olan umut boyutu içerisinde de, dayanıklılık ifadeleri girmiştir. Farklı biçimde, iyimserlik soruları 2'ye bölünmüş, bir kısmı 3. boyut olarak bu çalışmada kullanılırken, diğerleri düşük güvenilirlik değerlerinden ötürü atılmak zorunda kalmıştır. Her ne kadar, ülkemiz açısından düşündüğümüzde, iyimserlik ve umut kavramları birbirine yakın gibi görünse de, bu çalışmada, bilişim sektörü çalışanlarının değerlendirmesine göre bunlar birbirinden ayrı tutulmuştur. Bu sonuç cevaplayıcıların konuya yaklaşımında, çalışma alanlarının ve mesleğin kazandırdığı bakış açısının etkilerinde kalma olasılığını düşündürmektedir. Bilişim sektöründe çalışanların teknik konu ve prosedürlere bağlı analitik yaklaşımları daha ayırıcı bir değerlendirme yapmış olmalarına sebep olabilir. Doğrulayıcı faktör analizi de bu 3 boyut temel alınarak yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre, psikolojik sermaye ile tek tek boyutlar arasındaki korelasyon değerlerinin yüksek olması, beklediği üzere alt faktörlerin, ana değişkenle arasındaki ilişkinin yüksek olması sonucunu desteklemektedir. Ayrıca, kurulan modelin kabul edilebilir bir uyumundan bahsedebilmek amacıyla, modele ilişkin uyum indeksi değerlerine bakılmıştır. Bunun için uyum indeksi değeri ile birlikte, uyum iyiliği indeksi, düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi, karşılaştırmalı uyum indeksi, hata terimlerinin kareköklerinin ortalaması değerleri de dikkate alınmıştır. Uyum indeksi değeri için kabul edilebilir bir değer bulunmasına rağmen, diğer değerler, beklenen değerlerin altındadır. Bu sebeple modelin tümüyle uyumundan

bahsetmek mümkün olmayacağı için ölçeğin bu örneklem için doğrulanmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları için iç tutarlılık değerlerine bakılmış ve psikolojik sermayenin iç tutarlılık değerinin ,886 olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte faktörlerin iç tutarlılık değerleri sırasıyla, 894; ,881; ve ,806' dır. Bu durum, söz konusu iç tutarlılık değerlerinin sosyal bilimlerde kabul edilebilir bir değer olan ,60 değerinin çok üstünde olduğunu ve ölçeğin güvenilir bir ölçek olarak kabul edilebileceğini göstermiştir.

Yapılan analizler neticesinde güvenilir ancak yapısal açıdan geçersiz bir ölçek olduğu sonucuna varılan psikolojik sermaye ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmiş olması ve bu ölçeğin bilişim sektöründe denenmesi özellikle örgütsel davranış literatüründe son derece önemlidir. Çünkü özellikle Amerika'da bu konuyla ilgili çalışmalara bakıldığı zaman, artık bu kavramın diğer bireysel ve örgütsel çıktılarla da ilişkisinin kurulduğu görülmektedir. Psikolojik sermaye ve diğer örgütsel çıktılar (değişkenler) arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik araştırmalar yapmak, psikolojik sermayeyi ölçebilen geçerli ve güvenilir ölçeklerin varlığı ile mümkündür. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda da, psikolojik sermaye kavramı, kurulacak modellerde, bağımsız, ara, şartlı ve hatta bağımlı değişken rolü üstlenebilir. Pozitif Örgütsel Davranış içerisinde yer alan diğer kavramlar kadar, psikolojik sermayenin de ülkemizde araştırma konusu yapılması önerilmektedir. Bunun için de, psikolojik sermaye ölçeğini test edecek, hatta farklı sektörlerde de uygulayarak bu araştırma sonuçlarıyla kıyaslayacak başka araştırma bulgularına gereksinim duyulmaktadır. Nitekim bu araştırmayla aynı zaman diliminde Çetin ve Basım (2012) tarafından 235 kişiyle gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında psikolojik sermaye ölçeğinin 4'lü faktör yapısı doğrulanmış ve yeterli uyum değerlerine ulaşılmıştır. Bu verilere dayanarak da psikolojik sermaye ölçeğinin güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu ortaya konmuştur [30].

Bu çalışmada ölçeğin yapısal açıdan doğrulanmaması ve doğrulayıcı faktör analizi neticesinde uyum değerlerinin uygun aralıklarda çıkmamış olması, örneklem sayısının yetersizliğinden kaynaklanmış olabilir. Bu açıdan yeterli örneklem sayısına ulaşılamaması bir sınırlılıktır. Öte yandan uygulamanın yer aldığı sektör de sonuçlarda belirleyici rol oynamış olabilir. Ancak öneriler kısmında tartışıldığı üzere, bundan sonraki çalışmalarda başka örneklem gruplarında ve farklı sektörlerde daha fazla katılımcıya ulaşılarak, hem güvenilir hem de geçerli sonuçlara ulaşılması söz konusu olabilir.

#### YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Klusman ve diğ. (2008). Engagement And Emotional Exhaustion In Teachers: Does The School Context Make A Difference?, *Applied Psychology: An International Review*, 57, 127–151.
- [2] Schimazu, A. ve diğ. (2008). Work Engagement in Japan: Validation of The Japanese Version Of The Utrecht Work Engagement Scale, *Applied Psychology: An International Review*, 57(3), 510–523.
- [3] Güler, B. K. (2009). Pozitif Psikolojik Sermaye: Tanımı, Bileşenleri ve Yönetimi (Ed. Aşkın Keser, Gözde Yılmaz, Şenay Yürür), Çalışma Yaşamında Davranış Güncel Yaklaşımlar, İzmit: Umuttepe Yayınları.
- [4] Luthans, F., Avey, J. Avolio, B. J. ve Peterson, S. (2010). The Development and Resulting Performance Impact of Positive Psychological Capital. *Human Resource Development Quarterly*, 21 (1), 41-67.
- [5] Zhao, Z ve Hou, J. (2009). The Study on Psychological Capital Development on Intreprenurial Team, *International Journal of Psychological Studies*, 1, (2), 35-40.
- [6] Gooty, J., M. Gavin, P., Johnson, M. Lance Frazier, D. Snow, (2009). In the Eyes of the Beholder: Transformational Leadership, Positive Psychological Capital, and Performance, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 15 (4), 353-367.
- [7] Avey, J. , Wernsing, T., Luthans, F. (2008). Can Positive Employees Help Positive Organizational Change? Impact of Psychological Capital and Emotions on Relevant Attitudes and Behaviors, *The Journal of Applied Behavioral Science*, 44 (1), 48-70.
- [8] Peterson, S., Luthans, F. Avolio, B. , Walumbwa, F., Zhang, Z. (2011). Psychological Capital and Employee Performance: A Latent Growth Modeling Approach, *Personnel Psychology*, 64, 427-450.
- [9] Toor, S. ve Ofori, G. (2010). Positive Psychological Capital as a Source of Sustainable Competitive Advantage for Organizations, *Journal of Construction Engineering and Management*, 136 (3), 341-352.
- [10] Nguyen, T. D. ve Nguyen, T. (2011). Psychological Capital, Quality of Work Life, and Quality of Life of Marketers: Evidence from Vietnam, *Journal of Macro Marketing*, 1-9.
- [11] Avey, J. , Luthans, F. ve Youssef, C. (2008). The Additive Value of Positive Psychological Capital in Predicting Work Attitudes and Behaviors, *Journal of Management*, 36, 430-452.
- [12] Norman, S. M., Avey, J. , Nimmicht, J. L. ve Pigeon, N. (2010), The Interactive Effects of Psychological Capital and Organizational Identity on Employee Organizational Citizenship and Deviance Behaviors, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 17, (4), 380-391.

- [13] Avey, J., Luthans, F. ve Jensen, S. (2009). Psychological Capital: A Positive Resource for Combating Employee Stress and Turnover, *Human Resource Management*, 48 (5): 677-693.
- [14] Luthans, F., Youssef, C. ve Avolio B. J. (2006). Psychological Capital: Developing The Human Competitive Edge, USA: Oxford University Press.
- [15] Avey, J., Patera J. L., ve West, B. J. (2006). The Implications of Positive Psychological Capital on Employee Absenteeism, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13 (2), 42-60.
- [16] Larson, M. ve Luthans, F. (2006). Potential Added Value of Psychological Capital in Predicting Work Attitudes, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13 (1), 45-62.
- [17] Çetin, F. (2011), The Effects of the Organizational Psychological Capital on the Attitudes of Commitment and Satisfaction: A Public Sample in Turkey', *European Journal of Social Sciences*, 21 (3), 373-380.
- [18] Walumbwa, F., Luthans, F. Avey, J. ve Oke, A. (2011). Authentically leading groups: The Mediating Role of Collective Psychological Capital and Trust, *Journal of Organizational Behavior*, 32, 4-24.
- [19] Roberts, S., Scherer, L. L. ve Bowyer, C. J. (2011). Job Stress and Incivility: What Role Does Psychological Capital Play?, *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 1-10.
- [20] Sweetman, D., Luthans, F. Avey, J. Luthans, B. (2011). Relationship between Positive Psychological Capital and Creative Performance, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28, 4-13.
- [21] Walumbwa, F., Peterson, S. Avolio, B. J. Hartnell, C. (2010). An Investigation of The Relationships Among Leader and Follower Psychological Capital, Service Climate and Job Performance, *Personnel Psychology*, 63, 937-963.
- [22] McMurray, A. J., Pirola-Merlo, A. Sarros, J. C. ve Islam, M. M. (2010). Leadership, Climate, Psychological Capital, Commitment, and Wellbeing in a Nonprofit Organization, *Leadership and Organizational Development Journal*, 31, (5), 436-457.
- [23] Nakip, M. (2006). Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar, 2. Basım, Ankara: Seçkin Yayınları,
- [24] Ghauri, P., Gronhaug,, K. ve Kristianslund, I. (1995). Research Methods in Business Studies, NewYork: Prentice Hall.
- [25] Karaman, A. (2009), İmalat Performansının Değerlendirilmesi: Türkiye Sanayi İşletmelerinde Bir

Alan Araştırması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- [26] Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2011). Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları, Ankara: Detay Yayıncılık.
- [27] Bayram, N. (2010), Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş AMOS Uygulamaları, İstanbul: Ezgi Kitabevi.
- [28] Şimşek, Ö. (2007). Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- [29] Kuzucu, Y. (2011). Duyguları İfade Etme Ölçeğinin Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19, 3, 779-792.
- [30] Çetin, F. ve Basım, H. N. (2012). Örgütsel Psikolojik Sermaye: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması, *Amme İdare Dergisi*, 45, 1, 121-137.



**Turhan ERKMEN**

**terkmen@yildiz.edu.tr**

Assoc. Prof. Dr. Turhan Erkmen completed his masters degree in Organizational Behavior Program of Business Administration Department from Marmara University, Turkey. He earned his PhD. in Behavioral Sciences Department at Istanbul University, Turkey. He is currently associate professor in Yıldız Technical University, Turkey. Courses he teaches include Behavioral Science, Organizational Behavior, Business Communication, Organizational Culture and Stress Management. His research interests include Organizational Culture, Job Satisfaction, Organizational Commitment, Motivation, Leadership, and Communication, Organizational Image.



**Emel ESEN**

**emelo@yildiz.edu.tr**

Res. Assist. PhD. Emel Esen completed her masters degree in Human Resources Management of Business Administration Department from Yıldız Technical University. She earned her PhD. in Organizational Behavior at Marmara University, Turkey. She is currently research assistant in Yıldız Technical University, Turkey. Her research interests include Positive Organizational Behavior, Business Ethics and Corporate Reputation.