

# Bireysel Girişimcilik Eğilimi Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Gamze Sart<sup>1</sup>

Received: 13/01/2020

Accepted: 20/04/2020

Online Published: 27/04/2020

## Özet

Girişimcilik, farklılaşarak bütünleşen dünyada, ülkelerin ekonomilerini büyüme ve geliştirme üzerinde itici bir güçtür. Dünya ekonomisinde önemli bir yere sahip olan girişimcilik faaliyetleri ülkemiz için de büyük bir önem taşımaktadır. Bu durum girişimcilik ile ilgili konular üzerinde durulmasını ve bilimsel olarak araştırılmasını önemli hale getirmiştir. Bu araştırmanın amacı, bireylerin girişimcilik eğilimlerinin belirlenmesine yönelik “bireysel girişimcilik eğilimi ölçeği (BGEÖ)” geliştirmektir. Bu süreçte ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşlerine sunulan maddelerin kapsam geçerliği sağlandıktan sonra pilot çalışma ile olası hatalar ve eksiklikler giderilmeye çalışılmış ve 30 maddeden oluşan ölçek son halini almıştır. Uygulama, 2014 yılından bu yana İstanbul Üniversitesi girişimcilik eğitimlerine katılmış 2422 kişiye yönelik gerçekleştirilmiştir. Maddelerin ayırt edicilik güçlerini belirlemek için madde-toplam korelasyonu hesaplanmış ve t testi kullanılarak üst %27'lik ile alt %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı incelenmiştir. Düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları .526 ile .693 arasında değişmektedir. Test sonuçları, üst ve alt grupların madde ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğunu göstermiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için öncelikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmış ve toplam varyansın %71.86'sını açıklayan beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Her bir boyuta yönelik güvenilirlik kriteri Cronbach Alpha (CA) değerleri ve anketin geneline yönelik CA değeri 0.70 değerinin üzerinde beklenen şekilde elde edilmiştir. AFA'dan elde edilen madde-faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile model uyumu test edilmiş ve ölçeğin beş faktörlü yapısının uyum indekslerinin iyi uyum kararı sonucunda doğrulandığı görülmüştür. Bu sonuçlara bağlı olarak; işbirliği yapan, dış etkileri iyi bilen, insiyatif alan, güvenilir ve ilgilenen alt boyutlarından oluşan bireysel girişimcilik eğilimi ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik, girişimcilik eğilimi, geçerlik, güvenilirlik

**JEL Sınıflandırması:** C52, L26, L53

## Development of Individual Entrepreneurship Tendency: Validity and Reliability Study

### Abstract

Entrepreneurship is a driving force on the growth and development of countries' economies in a world integrated with differentiation. Entrepreneurship activities, which have an important place in the world economy, are also of great importance for our country. This has made it important to focus on scientific issues and research on entrepreneurship. The purpose of this study is to develop an “individual entrepreneurship tendency scale (IETS)” to determine the entrepreneurship tendencies of individuals. In this process, the first item pool was created. After the scope validity of the items presented to the expert opinions were provided, possible errors and deficiencies were tried to be eliminated with the pilot study and the scale consisting of 30 items took its final form. The application has been carried out for 2422 people who have participated in the entrepreneurship trainings of Istanbul University since 2014. In order to determine the discriminative power of the items, the item-total correlation was calculated and the significance of the differences between the item averages of the upper 27% and lower 27% groups was examined using the t test. Corrected item total score correlations range between .526 and .693. The

<sup>1</sup> Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, HAYEF, Eğitim Bilimleri Bölümü, gamze.sart@istanbul.edu.tr  
Orcid number: 0000-0002-0653-2855

test results showed that all the differences between the item averages of the upper and lower groups were significant. In order to determine the construct validity of the scale, firstly Explanatory Factor Analysis (EFA) was performed and a five-factor structure that explained 71.86% of the total variance was obtained. Cronbach Alpha (CA) values for the reliability criteria for each dimension and the CA value for the overall survey were obtained as expected above 0.70. The model fit of the item-factor structure obtained from EFA was tested with confirmatory factor analysis (CFA) and it was observed that the fit indexes of the five-factor structure of the scale were confirmed as a result of good fit decision. Depending on these results; It was determined that the scale of individual entrepreneurship tendency, which consists of cooperating, knowing the external effects, taking initiative, reliable and interested sub-dimensions, is a valid and reliable measurement tool.

**Keywords:** Entrepreneurship, entrepreneurship tendency, validity, reliability

**JEL Classification:** C52, L26, L53

## 1.Giriş

Günümüzde, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, bilgi ve iletişim teknolojileri, inovasyon ve üretim alanlarındaki sahip oldukları güç ile tanımlanabilir. Girişimcilik, bu üç sürecin en önemli motivasyon unsurlarından biridir. Ulusal veya uluslararası alandaki girişimcilerin dehası kişilerin hayatını kolaylaştırmakta ve yaşadıkları toplumlara bir gelişme ivmesi kazandırmaktadır (Falkang ve Alberti, 2000). Girişimci bireyler yetiştirebilmek bugün tüm toplumların arzuladığı bir süreç haline gelmiştir.

Teknoloji odaklı yeni dünya düzeni içerisinde artan rekabet şartları ekonomide her bir birey ve kurum için rekabet avantajı sağlamayı vazgeçilemez bir unsurdur. Geleneksel yapıların ötesinde, yeni kapılar açan girişimler ve yaratıcı girişimcilerin ön plana çıktığı bu düzende başarının anahtarı girişimciler ve girişimlerinin sınırsızlıklarına bağlıdır (Littunen, 2000).

Girişimcilik; kaynakların etkin kullanılması, teknolojik gelişmelerin hayata geçirilmesi, gelir artışı ve rekabet üstünlüğü sağlanması gibi girişime ait faydalar sağladığı gibi sosyal istihdamın sağlanması, işsizliğin önlenmesi, refah düzeyinin artması gibi toplumsal bazda önemli etkilere de sahiptir. Araştırmalar, girişimciliğin ekonomik büyümeye pozitif katkısı olduğunu; dolayısıyla, ekonominin büyümesi için girişimciliğin kullanılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, ülke ekonomilerinde girişimci sayısını arttırmak oldukça önemlidir (İbicioğlu vd., 2010).

Bu çalışmanın amacı, bireyler açısından girişimcilik eğilimlerini ortaya koyacak bir ölçek geliştirmek ve istatistik geçerlik ve güvenilirlik testlerini yaparak literatüre önermektir. Bu amaçla, İstanbul Üniversitesi girişimcilik eğitim programına katılmış kişilerden örneklem seçilerek, araştırma gerçekleştirilmiştir.

## 2. Girişimcilik Eğilimi: Kavramsal Çerçeve

Girişimcilik eğilimi, kişinin herhangi bir girişimde bulunmadan önce, içerisinde bulunduğu davranışsal, eylemsel ve düşünsel eğilimleri ifade etmektedir. Girişimcilik ülke ekonomisinin temel taşı olarak önemini gün geçtikçe arttırmaktadır. Gerek ekonomik platformlarda rekabet üstünlüğü elde ederek refah seviyesini yükseltmek, gerekse istihdam yaratmak amacıyla girişimcilik ciddi bir gereksinimdir (Durukan, 2005). Girişimciliğin özendirilmesi ve girişimcilik eğitime hangi seviyede başlanması gerektiği süregelen bir tartışma konusudur. Ancak, girişimcilik ve girişimcilik kültürü oluşturmanın zorunluluğu ve bu amacın başarılması daha rekabetçi bir ekonomiye geçişte önemli bir basamak olarak karşımıza çıkmaktadır.

Girişimcilik bir tür davranış özelliğidir ve bu davranış herkeste bulunmadığı gibi, her bireyde de benzer şekilde ortaya çıkmayabilir. Çünkü, davranışlar çeşitli faktörlerden oluşmakta ve bu faktörlerden etkilenecek şekilde şekillenmektedir. Bireysel farklılıklar ve toplumsal etkiler de girişimciliği etkileyen ana unsurlardandır (Aşkın vd., 2011). İrmiş ve Barutçu (2012)

çalışmasında, girişimci kişilerin, kişilik oluşumlarında, doğuştan getirdikleri ve onları girişimci olmaya iten pek çok etken olduğu gibi, aynı zamanda dış faktörlerin de etkili olduğunu belirtmiştir.

Girişimci kişiliğin oluşmasında bireyin genetik özelliklerinin yanı sıra aile, eğitim ve gelir düzeyi gibi çevresel unsurların etkisi bulunmaktadır. Girişimciliğe verilen önem arttıkça, girişimcinin karakteristik özelliklerini tanımlamak ve kimin girişimci olmaya yatkın olup olmadığını ayırt etmek kolaylaşmıştır. Bu nedenle, girişimci belirsizlik altında karar alabilen, kararlı ve azimli, güçlü sezgi sahibi, iyi gözlemci, hayal gücü yüksek, kaynaklara ulaşabilecek ilişkiler ağına sahip, çok yönlü düşünebilen, ikna gücüne sahip olan, bağımsız düşünebilen, esnek, yaratıcı, kendine güvenen bir kişilik anlamına gelmektedir (Başar vd., 2013). Başarılı girişimcileri ortaya çıkarmak ve girişimci bireyleri diğer bireylerden ayırmak için kişisel farklılıklar üzerinde odaklanması, kişinin önceki iş deneyimleri, başarı isteği, üstün sosyal becerileri ve kişisel kararlılıkları gibi kişisel faktörlerin üzerinde durulması son derece önemlidir (Anderson, 2002). Girişimcilikte başarı ile girişimcilerin kişisel özellikleri arasında yakın ilişki bulunduğu da bilinen bir gerçektir. Başarılı girişimcilerin özellikleri de şu şekilde ifade edilebilir:

- a. Yaratıcı düşünme becerisi
- b. Yüksek düzeyde çalışma arzusu
- c. Cesaret, tutku ve kararlık
- d. İnsanlarla üst düzeyde ilişki kurabilme becerisi,
- e. Kendisini yazılı ve sözlü ifade edebilme becerisi,
- f. İşini sevmesi ve iş motivasyonu,
- g. Zengin bir bilinç altı ve hayal kurma gücü,
- h. Ekip ve takım çalışmasına yatkınlık,
- i. Kişisel vizyonu ve misyonunun olması,
- j. Değişime, dönüşüme açık ve istekli olması,
- k. Esnek toleranslı davranabilme gücü,
- l. Samimi, güvenilir, sempatik ve esprili kişilik,
- m. İnsanları inandırma ve ikna kabiliyetinin yüksek olması,
- n. Yönetim becerisi ve liderlik yeteneği,
- o. İş bitirme azmi ve heyecanı,
- p. İleri görüşlülük ve fırsatları yakalama alışkanlığı (Hisrich ve Peters, 1998).

Girişimciliğin oluşmasını etkileyen içsel ve dışsal faktörler bulunmaktadır. İçsel faktör olarak, girişimci kişilik; dışsal faktör olarak ise, toplumun genel yapısı, değerler sistemi, aile ve çevre yapısı, politik ve yönetsel uygulamalar ve formel eğitim sistemi, girişimci bireylerin oluşmasını etkilemektedir (Morris vd., 2011). Bireylerin girişimci olabilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve yetenek gibi özelliklerin eğitim yoluyla kazanılması mümkün olabilmektedir. Girişimciliği etkileyen önemli bir faktör olan eğitim, girişimciliğin ortaya çıkmasında ve gelişmesinde büyük bir etken olduğu için bu eğitimin bireylerin girişimciliğini geliştirecek nitelikte olması gerekmektedir (Lekoko vd., 2012).

Girişimci sayısında artışın sağlanması için; makroekonomik istikrar, finansmana erişim kolaylığı, vergilendirmenin adil, basit, tabana yayılmış ve düşük olması, piyasanın girişimcilere esneklikler sunması, nitelikli işgücü, piyasaya giriş ve çıkış serbestliği gibi konular oldukça önemlidir. Bununla beraber, her ekonomi için girişimcilerin sayılarını artırmak kadar girişimcilerin kurmuş oldukları işletmelerin devamlılıklarının sağlanması için piyasa ortamı yaratılması dikkate alınması gereken diğer bir konudur (Wennekers ve Thurik, 1999).

## 2.1. Girişimcilerin Kişilik Özellikleri

Girişimcilerin kişisel özellikleri, çevre ile birey arasında karşılıklı etkileşim sonucunda ortaya çıkar. Bu etkileşimde girişimcinin genetik özellikleri, yaşam konumu, tecrübeleri, bireyin hayatındaki değişimler önemli rol oynar. Girişimciliğin başlangıcı daha çok bireysel bir karardır. Bu nedenle, girişimciliğin oluşumunda bireylerin kişilik özelliklerinin de incelenmesi, girişimciliğin gelişiminin sağlanabilmesi için yararlı olacaktır (Casson, 2003).

Girişimcilik kavramı üzerine yapılan araştırmaların öznelereinden birisi olan girişimci kavramı araştırmacılar tarafından çok boyutlu bir şekilde incelenmiş ve bu kavramın birçok özelliği ortaya konmuştur. Girişimcilerin taşıdıkları özellikler ile ilgili çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bu özellikler niteliklerine göre doğuştan ya da sonradan kazanılabilen veya psikolojik ile sosyal temelli bazı farklı perspektifler ile ayrılabilir. Bu görüşler çerçevesinde genel kabul görmüş bir özellikler listesi oluşturmanın zorluğu ile beraber öne çıkan özellikleri literatürde aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir.

- **Risk Alma Eğilimi:** Risk alma faktörü girişimciliğin en önemli kişilik özelliği olarak ifade edilmektedir. Girişimcilerde farklı olaylara yönelik değişebilen risk alma seviyesi, kişisel risk algısının farklılaşmasından kaynaklanabilmektedir. Ayrıca, risk alma ile girişimci olma özelliği arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Caliendo ve Kritikos, 2011).
- **Belirsizlik Toleransı:** Belirsiz durum, çeşitli sebeplerden dolayı meydana gelen, birey tarafından tam olarak ifade edilip sınıflandırılmayan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Belirsizlik toleransı olarak adlandırılan olgu ise, bireyin bu tarz olumsuz bir duruma pozitif tepki verebilme yeteneğidir (Stamboulis ve Barlas, 2014).
- **Başarma İhtiyacı Duyma:** Başarma ihtiyacı insan davranışının ardında yatan itici bir güçtür. Başarma ihtiyacına yönelik duyulan istek, kişilerin yenilik peşinden koşarak risk almalarında ve başarılı girişimler ortaya koymalarında önemli bir psikolojik etken olarak belirtilmektedir (Zhao vd.,2010).
- **Kontrol Odağı:** İç kontrol odağı, bireylerin yaşadıkları olayların sonuçlarından kendilerini sorumlu tutmaları ve olayların sonuçlarının kendi kişisel özelliklerine ve davranışlarına bağlı olduğu beklentisi olarak tanımlanabilir. İç kontrol odağı, kişinin meydana gelen durumlar karşısında kendisini kontrol edebilmesini ve yaşantılarının kendi kontrollerinde bulunmasını ifade eder. İç kontrol, girişimci her bireyde bulunması gereken bir özellik olarak belirtilmektedir (Din, vd., 2016).
- **Yenilikçilik:** Girişimciler yeni bir şey icat etme veya mevcut bir şeyi daha iyi yapma ve bunu topluma sunma konusunda yeteneği olan bireylerdir. Yenilikçilik, iş yapma konusunda yeni ürünlerin, hizmetlerin ya da yolların geliştirilmesini sağlayan bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır (Wickham, 2006).
- **Yaratıcılık:** Girişimci, yenilik yaratarak, katma değer oluşturan ve bunları birer fırsata çevirerek değerlendiren birey olarak görülür. Girişimciliğin farklı dönem ve süreçlerinde yeni fikirlere bağlı olarak tekniklerin ortaya çıkmasında, bilgi, yaratıcılık ve girişimcilik faktörleri birbiriyle oldukça yakından ilişkilidir (Ward, 2004).

### 3. Bireysel Girişimcilik Eğilimi Ölçeği Geçerlik-Güvenirlik Analizi

#### 3.1. Araştırmanın Örnekleme

Çalışmanın örneklemini İstanbul Üniversitesi'nde 2014 yılından bu yana yürütülen girişimcilik eğitim programında eğitim görmüş kişiler oluşturmaktadır. Girişimcilikte eğitimin önemi literatürde bir çok çalışmada ortaya konulmuştur. Buradan hareketle, analiz için bu örneklemin kullanılmasının gerekçesi; bireysel girişimcilik eğilimi belirleneceği için, girişimcilik eğitimi alan kişilerin elde ettikleri kazanımlarında yansımalarını görmektir. Katılımcılara anket internet üzerinden link gönderilerek [15.01.2020-15.02.2020] tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Toplam 6835 eğitim alan kişiden 2422 adet dönüş sağlanmıştır. Katılımcıların tümü üniversite mezunudur.

**Tablo 1:** Katılımcıların Demografik Özellikleri

<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Yaş</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Erkek	1301	53,7	18 yaş ve altı	612	25,3
Kadın	1121	46,3	19-23	800	33
<b>Toplam</b>	<b>2422</b>	<b>100</b>	24-28	535	22,1
			29 yaş ve üstü	475	19,6
			<b>Toplam</b>	<b>2422</b>	<b>100</b>
<b>Anne Eğitim Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Baba Eğitim Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Okuryazar	123	5,1	Okuryazar	31	1,3
İlkokul	316	13	İlkokul	4	0,2
Ortaokul	319	13,2	Ortaokul	276	11,4
Lise	1262	52,1	Lise	820	33,9
Lisans	362	14,9	Lisans	1234	50,9
Yüksek lisans/doktora	40	1,7	Yüksek lisans/doktora	57	2,4
<b>Toplam</b>	<b>2422</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>2422</b>	<b>100</b>

- Katılımcıların %53,7'si erkek iken, %46,3'ü kadındır.
- Katılımcıların %25,3'ü 18 ve altı, %33'ü 19-23, %22,1'i 24-28 yaş aralığında iken, %19,6'sı 29 yaş ve üzeridir.
- Kullanıcıların annelerinin %5,1'i okuryazardır, %13'ü ilkököl, %13,2'si ortaokul, %52,1'i lise, %14,9'u lisans ve %1,7'si yüksek lisans/doktora mezunudur.
- Kullanıcıların babalarının %1,3'ü okuryazardır, %0,2'si ilkököl, %11,4'ü ortaokul, %33,9'u lise, %50,9'u lisans ve %2,4'ü yüksek lisans/doktora mezunudur.

### 3.2. Varsayımlar ve Kısıtlar

Çalışmaya katılanların ölçekte bulunan sorulara cevap verirken gerçek duygularını ve düşüncelerini ifade ettikleri kabul edilmiştir. Katılımcıların ankete isteyerek yanıt verdikleri ve anketi doğru ve eksiksiz bir şekilde yanıtladıkları kabul edilmiştir. Katılımcıların, sorulara yanıt verirken kelimeleri gerçek manası ile anladıkları kabul edilmiştir. Meydana gelebilecek kavramsal yanılgılar göz ardı edilmiştir.

Anketteki örneklem sayısının artırılmasında birtakım güçlükler meydana gelmiş, kişiler bu konuda isteksiz davranmıştır. Ankete katılıma olumlu bakmamaları önemli bir kısıt olarak söylenebilir. Diğer bir kısıt ise, anketin uygulandığı tarihler arasında mailine bakmayan, ölçek sorularının çoğunluğuna cevap vermeyen kişiler örneklem dışında kalmıştır.

### 3.3. Anketin Güvenilirlik Analizi

Bir ölçeğin güvenilirliğinin test edilmesi için en yaygın uygulanan testler; "Cronbach Alpha, İkiye Bölme (split), Paralel ve Mutlak Kesin Paralel (strict)" şeklindedir. Cronbach Alpha testi sonucunda elde edilen değer %70'in üzerinde olması anketin başarılı olduğunu ifade etmektedir. Kimi araştırmacılar tarafından ise bu değer %75'in üzerinde olması beklenmektedir. Diğer güvenilirlik kriterlerinin de %70'in üzerinde çıkması, anketin iç tutarlılığının sağlandığını ve çıkarımlara güvenebileceğini göstermektedir. Tablo 3.3'den görülebileceği üzere her dört testin sonucunda da belirtilen ve olması beklenen yüzde değerleri güven kriterini sağlamıştır. Dolayısıyla, örneklem sonuçlarının yüksek güvenilirlik değerleriyle

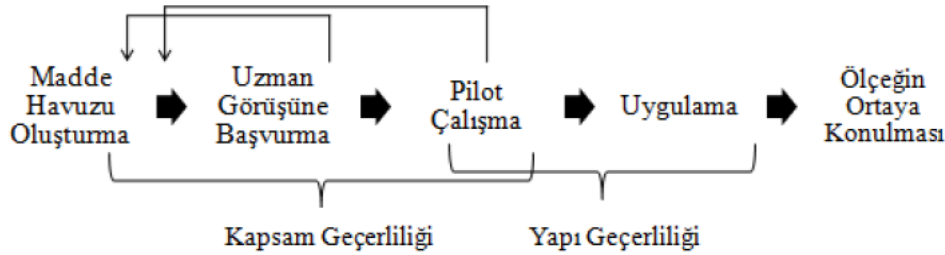
tutarlı ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ele alınan bütün güvenilirlik kriterleri %70 değerini geçtiği için, uygulanan anketin başarılı olduğu, anketin kendi içinde tutarlılık gösterdiği, ulaşılabacak sonuçların gerçek değerleri yansıtacağı sonucu ortaya koyulmuştur.

**Tablo 2:** Anketin Güvenilirlik Analizleri Sonuçları

Kriterler	Anketin Güvenirlilik Sonuçları
Cronbach_Alpha	0.941
Split	0.940-0.942
Parelel	0.942
Strict	0.941

### 3.4. Ölçek Geliştirme Çalışması Aşamaları

Bu araştırmada geliştirilmesi amaçlanan bireysel girişimcilik eğilimi ölçeğinin hazırlanmasında bazı aşamaların izlenmiştir. Literatürdeki çalışmalar doğrultusunda ölçek geliştirme süreci Şekil 1’de verilmiştir.



**Şekil 1:** Ölçek Geliştirme Süreci

Çalışmada öncelikle, ilgili literatür incelenerek ve girişimcilik konusunda uzmanların görüşleri ve araştırmacıların öngörülerıyla madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunda yer alan soruların kapsam geçerliliği uzman görüşleri doğrultusunda ölçülmüş ve gerekli düzeltmelerden sonra pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonrasında ifadelerde düzeltmeler yapılarak soru formunun nihai hali oluşturulmuş ve veri toplama aşamasına geçilmiştir. Toplanan verilere geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılarak ölçeğin son hali oluşturulmuştur.

#### 1- Madde Havuzunun Oluşturulması

Bu çalışmada ölçek geliştirilirken öncelikle tümdengelim yöntemine uygun olarak girişimcilik kavramının ölçülmesi için literatürde yer alan çeşitli çalışmalar incelenmiş ve bu çalışmalarda kullanılan ifadeler bir araya getirilerek bir ifade havuzu oluşturulmuştur. Daha sonra girişimcilik konusunda uzman akademisyen ve uygulamacılar ile yapılan görüşmeler sonunda yazarlar tarafından da madde havuzuna ifadeler eklenmiştir. Bu işlemler sonucunda 58 maddeden oluşan soru havuzu ortaya çıkmıştır.

#### 2- Uzman Görüşüne Başvurma, Kapsam Geçerliliği ve Pilot Çalışma

Oluşturulan maddelerin ölçülmek istenen yapıya uygunluğunun test edilmesi adına her madde için kapsam geçerlilik oranları (KGO) ortaya konmuştur. KGO ortaya konulması için literatürde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Lawshe (1975) tarafından geliştirilen tekniğe göre 5-40 arası uzman görüşüne başvurulmaktadır. Bu teknikte, her bir madde için uzmanlar “madde hedeflenen değeri ölçüyor”, “madde yapı ile ilişkili ancak gereksiz” ve “madde hedeflenen değeri ölçmez” seçeneklerinden birini seçmektedir. Araştırmacı, her madde için uzman

görüşlerini aldıktan sonra istatistiksel bir takım hesaplamalar sonrası havuzda kalan soruları belirler.

Bu çalışmada, Marmara Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi ve Yıldız Üniversitesi'nde girişimcilik konusunda dersler veren ve makaleleri bulunan 15 akademisyen (uzman kişiler) tarafından maddeler incelenmiş ve görüşleri sorulmuştur. Uzmanlardan maddelerin olcek için uygunluğuna ilişkin cevaplarını 3'lü derecelendirme ölçeği (1:kaldırılmalı, 2:revize edilmeli, 3:kalmalı) üzerinde belirtmeleri istenmiştir. Uzmanların açıklama yapmalarına olanak vermek için her bir maddenin altına bir boşluk bırakılmış ve uzmanlara gerektiğinde maddeler üzerinde de düzeltme yapabilecekleri belirtilmiştir. Uzmanlardan gelen bilgiler toplandıktan sonra, hangi maddelerin yer almasının uygun olduğuna karar vermek için Lawshe analizi sonuçları temel alınmıştır. Bu aşamada, her bir maddeye ilişkin kapsam geçerlik oranları belirlenmiştir. Kapsam geçerlik oranları (KGO), herhangi bir maddeye ilişkin "gerekli" görüşünü belirten uzman sayısının maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısının yarısına oranının 1 eksiği ile ifade edilir.

$$KGO = (N_G / N/2) - 1$$

$N_G$  : gerekli gören uzman sayısı,  $N$ : araştırmaya katılan uzman sayısı

15 uzman için  $\alpha=.05$  anlamlılık düzeyinde kapsam geçerlik oranlarının minimum değeri Veneziano ve Hooper (1997) tarafından 0.62 olarak ifade edilmiştir. Bu nedenle, her madde tek tek incelenerek KGO değeri eksi (-) ve sıfır (0) çıkan maddeler öncelikli olmak üzere 0.62'nin altında kalan toplam 28 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca uzman görüşlerine bağlı olarak sorunlu olduğu ifade edilen toplam 5 madde ölçülmek istenen boyutta değişiklik yapılmadan düzeltmeye tabi tutulmuştur. Taslak ölçeğin 30 maddeden oluşmasına karar verilmiş ve maddeler rastlantısal biçimde yeniden sıralanmıştır. Genel uygulamalara geçilmeden önce oluşturulan ölçek formu ve maddeler üzerinde fark edilmemiş herhangi bir imla, ifade veya biçim sorunu olabileceği sorununa bağlı olarak bir pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama 50 kişilik bir grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama süresince katılımcılardan alınan sorular ve geri bildirimler ve diğer gözlemlere bağlı olarak bazı sorular ifade açısından yeniden düzenlenmiştir. Bu çalışmalar sonrasında ölçek formu son halini almıştır. Bu maddelerin karşılıklarına, öğrencilerin tutumlarının düzeyini belirlemek üzere (1) hiç katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kararsızım, (4) katılıyorum, (5) tamamen katılıyorum seçenekleri 5'li likert formatında düzenlenmiştir.

### 3- Verilerin Toplanması ve Analizi

Toplam 30 sorudan oluşan Likert tipteki ölçeğe, katılımcıların demografik dağılımlarının incelenmesi amacıyla cinsiyet, yaş, anne-baba eğitim durumu soruları da eklenerek uygulama formu oluşturulmuştur. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizine geçmeden önce veri setinde incelenmesi gerekenler bulunmaktadır. İlk olarak, veri setinde kayıp veri olup olmadığı incelenmiş ve kayıp veri olmadığı görülmüştür. Daha sonra, çok değişkenli uç değer olup olmadığını kontrol etmek için Leverage uzaklıkları hesaplanmış ve Leverage değerlerine göre uç değer olmadığı belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi belirlemek için saçılma diyagramına bakılmış ve doğrusal ilişkilerin olduğu görülmüştür. Madde puanları arası ilişkilere yönelik hesaplanan korelasyon katsayıları incelenmiş ve 0.70'den büyük değer olmadığı ve çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür.

#### 3.5. Madde Ayırt edicilik Analizi

Ölçme araçlarının geçerlik analizi çerçevesinde maddelerin ayırt edicilik güçlerinin ve madde-toplam korelasyonlarının incelenmesi önerilmektedir. Her iki analiz de, maddelerin, ölçeğin amacına hizmet etme düzeyine ilişkin yorum yapabilmek için kullanılmaktadır. Bu durum, ölçme araçlarının, varlıkları ölçülen özelliklere sahip olma düzeyleri açısından sınıflamak,

sıralamak ve varlıklar arasındaki farklılıkları net bir şekilde ayırt edebilme amacına hizmet etmesi ile ilgilidir (Wilson vd., 2012). Ölçeğin güvenilirliği madde-toplam korelasyonu ve %27'lik alt (n=654) – üst (n=654) grup madde ayırt edicilik değerleri ile de incelenmiştir. Her bir maddeye ait madde-toplam korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup puanları arasındaki farka ilişkin t testi değerleri Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3:** Her Bir Madde İçin Madde-Toplam Korelasyonu ve %27'lik Alt-Üst Grup Puanları Arasındaki Farka İlişkin t Testi Değerleri

<i>MADDE No</i>	<i>DÜZELTİLMİŞ MADDE-TOPLAM KORELASYONLARI</i>	<i>ALT % 27-ÜST %27 FARKIN ANLAMLILIK TESTİ (T TESTİ)</i>
S1	.678*	3.883*
S2	.565*	6.532*
S3	.673*	7.531*
S4	.594*	9.798*
S5	.641*	5.623*
S6	.639*	4.775*
S7	.522*	4.011*
S8	.568*	6.743*
S9	.614*	7.325*
S10	.545*	5.078*
S11	.641*	6.203*
S12	.599*	7.228*
S13	.683*	8.116*
S14	.627*	6.808*
S15	.611*	8.210*
S16	.580*	6.473*
S17	.692*	5.334*
S18	.614*	8.190*
S19	.649*	6.352*
S20	.556*	7.338*
S21	.690*	8.692*
S22	.651*	6.226*
S23	.630*	4.902*
S24	.732*	5.736*
S25	.598*	5.112*
S26	.606*	6.903*
S27	.634*	7.117*
S28	.649*	7.463*
S29	.671*	5.447*
S30	.703*	5.088*

\*0.05 için anlamlı

Tablo 3'de yer alan bulgular incelendiğinde; madde toplam korelasyonlarının .526 ile .693 arasında değiştiği ve tüm korelasyonların 0.05 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Madde toplam korelasyon katsayıları  $r \geq 0.40$  için, çok iyi bir madde;  $0.30 \leq r \leq 0.39$  için, iyi derecede bir madde;  $0.20 \leq r \leq 0.29$  için, zorunlu görülmesi durumunda veya düzeltildikten sonra teste alınabilecek bir madde;  $r \leq 0.19$  için ise, teste alınmaması gerekli madde olarak sınıflandırılmıştır (Brinkman, 2009). Bu bağlamda, her maddenin madde toplam



korelasyonlarının çok iyi düzeyde olduğu ( $r \geq 0.40$ ); başka bir ifade ile her bir maddenin ölçeğin genel amacına hizmet etme düzeylerinin oldukça iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

Bu durum her maddenin ölçeğin genel toplamı ile pozitif ve orta düzeyde bir ilişki içerisinde olduğunu göstermekte ve maddelerin ölçek ile tutarlı olduğu tezini desteklemektedir. Ayrıca, t-testi hesaplanan değerlerinin ise; 3.883 ile 9.798 arasında değiştiği ve tüm t değerlerinin 0.05 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Böylece, t değerlerinin anlamlı olması maddelerin tamamının ayırt edici maddeler olduklarını göstermektedir.

### 3.5. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

30 maddelik bireysel girişimcilik eğilimi ölçeği ile 2422 kişiden toplanan veriler üzerinde faktör analizi yapıp yapılmayacağını belirlemek üzere ilk olarak Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi analizleri yapılmıştır. Buna göre, veri setinin KMO örneklem yeterliği iyi düzey olan 0.70 değerinin üzerinde 0.931 bulunmuştur. Analize tabi tutulan maddelerin/değişkenlerin tutarlılığını ölçen Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak anlamlı ( $\chi^2= 5362.89$  ve  $p=0.000$ ) bulunmuştur. Testler sonucunda açıklayıcı faktör analizi için kullanılacak örneklemin yeterli olduğu ve faktör analizinin uygunluğu belirlenmiştir.

Veri setinin uygunluğunun yapılan testlerle onaylanmasının ardından faktör yapısının ortaya konulması amacıyla faktör tutma yöntemi olarak “Varimax” döndürme metodu ile temel bileşenler analizi yöntemi uygulanmıştır. Faktör yapısında, toplam varyansın %71.86’sını açıklayan 5 faktörlük bir yapı belirlenmiştir.

Faktör analizi sonucunda Extraction (çıkarma) sütununda değeri 0.20’nin altında kalan sorular Costello ve Osborne (2005) çalışmasında belirtildiği üzere, varyans değişime etkileri az olduğu için analiz dışında bırakılmalıdır. Bu çalışmada 5 faktör için 0.20 değerinin altında bir soru olmadığı için çıkarma yapılmamış, tüm anket soruları kullanılmıştır. Anti-imağ matris diyagonal değerleri 0.50 değerinin üzerinde çıkmıştır. Bu açıdan da herhangi bir soru çıkarma işlemine gerek kalmamıştır.

**Tablo 4:** Bireysel Girişimcilik Eğilimi Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

<b>Faktör 1: İşbirliği Yapan</b>	<b>Açıkladığı varyans: 20.76</b>	<b>Cronbach alpha (CA):0.938</b>
<b>Cevap ortalaması:3.89</b>	<b>Faktör yükü</b>	<b>Madde silinirse CA</b>
1.Fırsatları keşfetme ve yeni şeyler yaratma konusunda büyük bir tutkum vardır.	0.674	0.929
2.Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için her türlü fırsatı değerlendiririm.	0.511	0.920
3.Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için zamanında eyleme geçerim.	0.703	0.919
4. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için diğer kişilerle birlikte hareket edebilirim.	0.832	0.928
5. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için farklı işbirlikleri kurabilirim.	0.697	0.930
6. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için takım çalışması yaparım.	0.612	0.927
<b>Faktör 2: Dış Etkileri İyi Bilen</b>	<b>Açıkladığı varyans: 16.99</b>	<b>Cronbach alpha (CA):0.935</b>
<b>Cevap ortalaması:4.05</b>	<b>Faktör yükü</b>	<b>Madde silinirse CA</b>
7. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için piyasaya entegre olabilirim.	0.710	0.922
8. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlamasında değişik sunumlar geliştirebilirim.	0.803	0.931
9. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için farklı hedef kitleleri tespit eder uygun sunuş yapabilirim.	0.684	0.925

10. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için müşteri kitlesini rahatlıkla belirlerim.	0.631	0.921
11. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için rakipleri belirleyebilirim.	0.728	0.928
12. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için finansal değişimleri ve krizleri önceden görürüm.	0.699	0.930
<b>Faktör 3: İnsiyatif Alan</b>	<b>Açıkladığı varyans:</b>	<b>Cronbach alpha (CA):0.930</b>
<b>Cevap ortalaması:3.97</b>	<b>13.92</b>	<b>Madde silinirse CA</b>
	<b>Faktör yükü</b>	
13. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için hedeflerim vardır.	0.719	0.926
14. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için disiplinli çalışırım.	0.722	0.917
15. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için kabiliyetlerimi iyi kullanırım.	0.694	0.914
22. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için sistem kurmada doğru seçim yaparım.	0.685	0.920
23. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için sistem kurmada doğru iletişim kurarım.	0.701	0.921
24. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için sistem kurmada zorlanmam.	0.648	0.918
<b>Faktör 4: Güvenilir</b>	<b>Açıkladığı varyans:</b>	<b>Cronbach alpha (CA):0.927</b>
<b>Cevap ortalaması:4.13</b>	<b>10.56</b>	<b>Madde silinirse CA</b>
	<b>Faktör yükü</b>	
25. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için basit çözümler üretebilirim.	0.707	0.925
26. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için sorumluluk alırım.	0.712	0.919
27. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlamasında yapılması gerekenler ile ilgili kolaylıkla karar verir uygularım.	0.724	0.923
19. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için çevremde güven oluşturmayı başarırım.	0.623	0.920
20. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için çevremdeki kişilerle ekip olup çalışabilirim.	0.615	0.918
21. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için çevremdeki yeniliklere açığım.	0.680	0.913
<b>Faktör 5: İlgilenen</b>	<b>Açıkladığı varyans:</b>	<b>Cronbach alpha (CA):0.925</b>
<b>Cevap ortalaması:3.85</b>	<b>9.63</b>	<b>Madde silinirse CA</b>
	<b>Faktör yükü</b>	
16. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için çevremdeki kişilere yol gösteririm.	0.728	0.919
17. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için insiyatif alırım.	0.721	0.908
18. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması için çevremdeki kişileri desteklerim.	0.807	0.916
28. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlaması beni memnun eder.	0.655	0.910
29. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlamasında büyümeye açığım.	0.603	0.920
30. Yenilikçi ürünlerin ve hizmetlerin pazarlamasındaki başarıdan ödüllenenmek isterim.	0.801	0.923

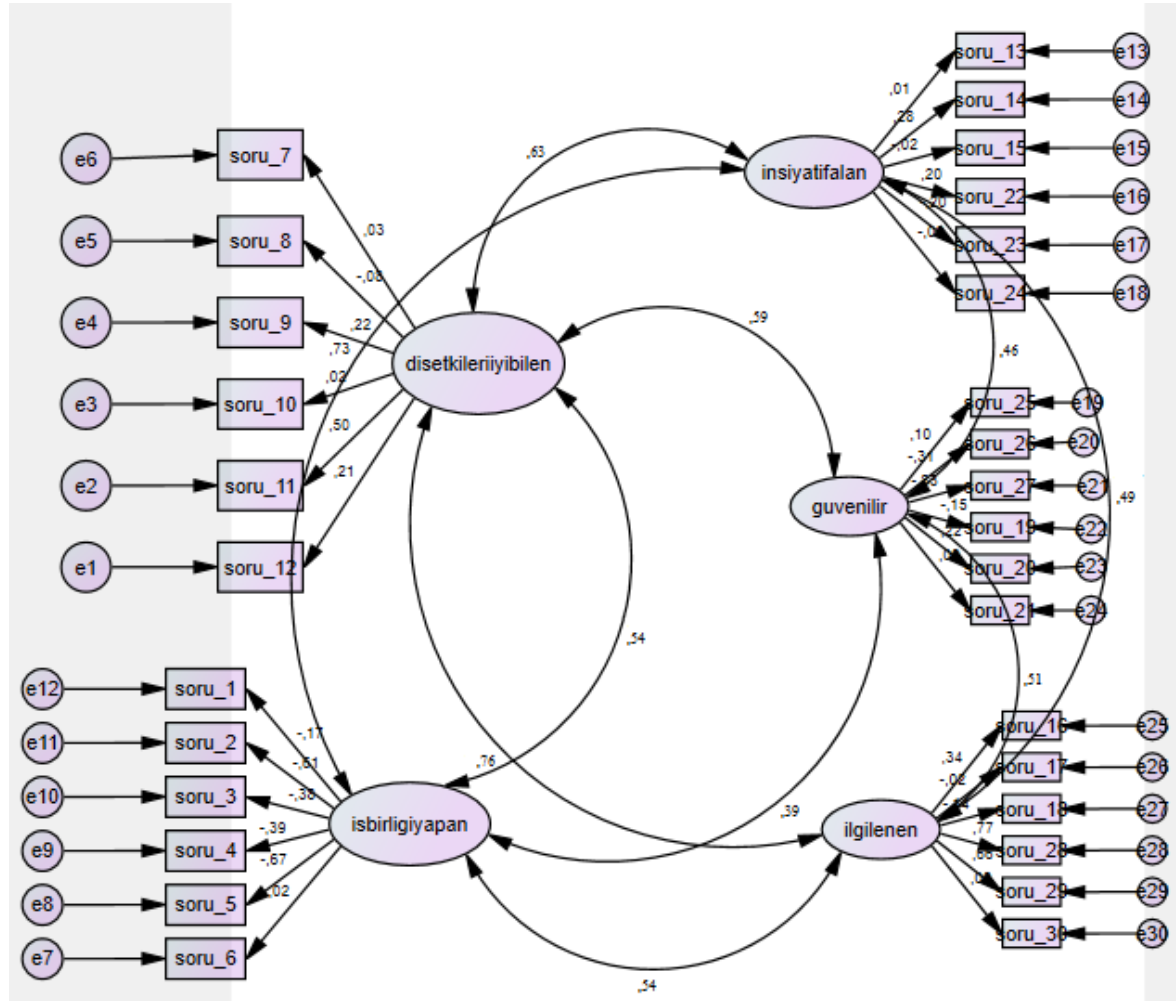
AFA sonucunda her bir faktörün toplam varyansı açıklama yüzdeleri, faktörlere ilişkin Cronbach Alpha (CA) değerleri, her bir sorunun faktör ağırlığı değeri ve madde silinirse CA değerleri verilmiştir. Faktör yükleri 0.511 ve 0.832 değerleri arasında değişmektedir. Tablo 4'den görüleceği üzere, işbirliği yapan boyutu %20.76, dış etkileri iyi bilen boyutu %16.99, insiyatif alan boyutu %13.92, güvenilir boyutu %10.56 ve ilgilenen boyutu %9.63 varyansı

açıklama yüzdeleri ile genel toplamda %71.86 açıklayıcı olduğu belirlenmiştir. Çokluk vd., (2012) çalışmasında belirttiği üzere, sosyal bilimlerde yapılan çalışmalarda çok faktörlü desenlerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir.

Faktör analizi için diğer bir uygunluk durumu, genel güvenilirlik katsayısı  $CA=0.941$  değerinin, her bir faktör için ayrıca hesaplanan  $CA$  değerini geçmemesi gerektiğidir. Bu çalışmada; işbirliği yapan boyutu için  $CA: 0.938$ , dış etkileri iyi bilen boyutu için  $CA: 0.935$ , insiyatif alan boyutu için  $CA:0.930$ , güvenilir boyutu için  $CA: 0.927$  ve ilgilenen boyutu için  $CA: 0.925$  elde edilmiş, gerekli uygunluğu sağlamıştır. Ayrıca, her bir soru çıkarıldığında  $CA$  değerinin ne olduğu bilgisi de sunulmuştur. Görüleceği üzere, her boyut için %70 değerinin altına düşen bir durum gelişmemiştir. Madde silinirse  $CA$  değerleri verilerek, ölçeklerin geçerlilik açısından ilk aşaması da yapılarak uygunluk gösterdiği belirlenmiştir.

### 3.6. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi, açımlayıcı faktör analizinin bir uzantısıdır. Doğrulayıcı faktör analizi gizil değişkenler ve gözlenen ölçümler arasındaki ilişkilerin ölçüm modelleriyle ilgilenen bir yapısal eşitlik modelidir (Raykov ve Marcoulides, 2006). Her bir faktör, gözlenen değişkenlerle (maddeler) aralarındaki ilişkilerle açıklanır.



Şekil 2: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

AMOS 23.0 sürümü yardımıyla elde edilen DFA sonuçlarının uyum iyiliği sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5: DFA Modeli Uyum İndeksleri**

Ölçüm (Uyum İstatistiği)	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Modeli Değeri	Uyum Durumu
<b>Genel Model Uyumu</b>				
$X^2 /sd$	$\leq 3$	$\leq 4-5$	2.18	İyi uyum
<b>Karşılaştırmalı Uyum İstatistikleri</b>				
NFI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.936	Kabul edilebilir
TLI (NNFI)	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.965	İyi uyum
IFI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.988	İyi uyum
CFI	$\geq 0.97$	$\geq 0.95$	0.964	Kabul edilebilir
RMSEA	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.027	İyi uyum
<b>Mutlak Uyum İndeksleri</b>				
GFI	$\geq 0.90$	0.89-0.85	0.938	İyi uyum
AGFI	$\geq 0.90$	0.89-0.85	0.920	İyi uyum
<b>Artık Temelli Uyum İndeksi</b>				
RMR	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.031	İyi uyum

Modelin herhangi bir iyileştirme gereksinimi olup olmadığına bakmak adına modifikasyon indeksi incelenmiş herhangi bir modifikasyon gereksinimine gerek duyulmadığı görülmüştür. Birinci düzey için model uyum iyiliklerinin olumlu olduğu belirlenmiştir. Verilen bu tabloda, iyi uyum, kabul edilebilir uyum, çalışılan modelde elde edilen sonuçlar ve son olarak model hakkındaki kararı sunduğumuz sütunlar yer almaktadır. Kolaylık olması açısından, iyi uyum ve kabul edilebilir uyum kriterleri ayrıca yazılmış, sonrasında tarafımızdan bulunan değerler karşılaştırmak amaçlı yer almıştır. Birçok uyum kriteri içinden literatürde en çok kullanılanlar bu tabloda sunulmuştur. Kabul edilebilir ve iyi uyum kararları modelin sonuçlarının güvenilir olduğunu ortaya koyarken, kabul edilemez kararı modelin yorumlanamayacağını gösterir. Bu çalışmada, her bir kriter için kabul edilebilir ve iyi uyum çıkararak modelin yorumlanabilir olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5’de  $X^2 /sd = 2.18$  çıkmıştır,  $\leq 3$  koşulunu sağladığı için “iyi uyum” kararı verilmiştir. NFI=0.936 ile 0.94-0.90 aralığına düşmektedir, “kabul edilir uyum” sağlanmıştır, TLI (NNFI)=0.965 ile  $\geq 0.95$  sağladığından “iyi uyum”, IFI =0.988 ile  $\geq 0.95$  sağladığından “iyi uyum”, CFI=0.964 ile  $\geq 0.97$  sağladığından “kabul edilebilir uyum”, RMSEA=0.027 ile  $\leq 0.05$  sağladığından “iyi uyum”, GFI=0.938 ile  $\geq 0.90$  sağladığından “iyi uyum”, AGFI=0.920 ile  $\geq 0.90$  sağladığından “iyi uyum”, RMR=0.031 ile  $\leq 0.05$  sağladığından “iyi uyum” sonuçlarına ulaşılmıştır.

#### 4. Sonuç

Küreselleşme, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin ve bilgiye dayalı ekonominin daha yüksek yetenekli ve bilgi sahibi kişileri gerekli kılmasıdır. Girişimcilik, yaşadığımız çevrenin fırsatlarını sezme, o sezgilerden düşler üretme, düşleri projelere dönüştürme, projeleri yaşama taşıma, risk alma, yenilik yapma ve sürdürme süreçlerinin tamamını ifade etmektedir.

Girişimcilik bir tür davranış özelliğidir ve bu davranış herkeste bulunmadığı gibi, her bireyde de benzer şekilde ortaya çıkmayabilir. Çünkü, davranışlar çeşitli faktörlerden oluşmakta ve bu faktörlerden etkilenerek şekillenmektedir. Girişimci kişiliğin oluşmasında bireyin genetik özelliklerinin yanı sıra aile, eğitim ve gelir düzeyi gibi çevresel unsurların etkisi bulunmaktadır. Girişimciliğe verilen önem arttıkça, girişimcinin karakteristik özelliklerini tanımlamak ve kimin girişimci olmaya yatkın olup olmadığını ayırt etmek kolaylaşmıştır. Literatür incelendiğinde, girişimci özelliklerinin daha çok risk alma, yenilikçi olma, kendine güven, fırsatları görme ve duygusal zeka gibi kavramlar olduğu, geliştirilen ölçeklerin de bu kavramlar üzerinden tasarlandığı görülmüştür. Bu çalışmada ise, farklı bir yaklaşım ile girişimcilik eğiliminin belirlenmesi için yeni boyutlar üzerinden bir ölçek önerisi üzerinde çalışılmıştır.

Çalışmanın örneklemini İstanbul Üniversitesi'nde 2014 yılından bu yana yürütülen girişimcilik eğitim programında eğitim görmüş 2422 kişi oluşturmaktadır. Çalışmada, ilgili literatür incelenerek ve girişimcilik konusunda uzmanların görüşleri doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunda yer alan soruların kapsam geçerliliği uzman görüşleri doğrultusunda ölçülmüş ve gerekli düzeltmelerden sonra pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonrasında ifadelerde düzeltmeler yapılarak soru formunun son biçimi oluşturulmuş ve veri toplama aşamasına geçilmiştir.

Maddelerin ayırt edicilik güçlerini belirlemek için madde-toplam korelasyonu hesaplanmış ve t testi kullanılarak üst %27'lik ile alt %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı incelenmiştir. Düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları .526 ile .693 arasında değişmektedir. Test sonuçları, üst ve alt grupların madde ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğunu göstermiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için öncelikle Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Maddeler için faktör yükleri 0.511 ve 0.832 değerleri arasında değişmektedir. Alt boyutlar olan; işbirliği yapan boyutu %20.76, dış etkileri iyi bilen boyutu %16.99, insiyatif alan boyutu %13.92, güvenilir boyutu %10.56 ve ilgilenen boyutu %9.63 varyansı açıklama yüzdeleri ile genel toplamda %71.86 açıklayıcı olduğu belirlenmiştir. Anketin güvenilirlik katsayısı CA=0.941, alt boyutlarda ise, işbirliği yapan boyutu için CA: 0.938, dış etkileri iyi bilen boyutu için CA: 0.935, insiyatif alan boyutu için CA:0.930, güvenilir boyutu için CA: 0.927 ve ilgilenen boyutu için CA: 0.925 elde edilmiş, gerekli uygunluğu sağlamıştır. Görüleceği üzere, her boyut için %70 değerinin altına düşen bir durum gelişmemiştir. Çıkarım sütununda 0.20 değerinin altında bir madde olmadığı için ve anti-imaaj matris diyagonal değerleri 0.50 değerinin üzerinde çıktığı için herhangi bir soru çıkarma işlemine gerek kalmamıştır. Diğer aşamada DFA için model uyum iyiliklerinden,  $X^2/sd = 2.18$  çıkmıştır,  $\leq 3$  koşulunu sağladığı için "iyi uyum" kararı verilmiştir. NFI=0.936 ile 0.94-0.90 aralığına düşmektedir, "kabul edilir uyum" sağlanmıştır, TLI (NNFI)=0.965 ile  $\geq 0.95$  sağladığından "iyi uyum", IFI =0.988 ile  $\geq 0.95$  sağladığından "iyi uyum", CFI=0.964 ile  $\geq 0.97$  sağladığından "kabul edilebilir uyum", RMSEA=0.027 ile  $\leq 0.05$  sağladığından "iyi uyum", GFI=0.938 ile  $\geq 0.90$  sağladığından "iyi uyum", AGFI=0.920 ile  $\geq 0.90$  sağladığından "iyi uyum", RMR=0.031 ile  $\leq 0.05$  sağladığından "iyi uyum" sonuçlarına ulaşılmıştır. Böylece 5'li likert tipinde tasarlanmış ve 5 alt boyutu olan toplam 30 madde içeren bireysel girişimcilik eğilimi ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizleri tamamlanmıştır. Elde edilen sonuçlar, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin bu şekliyle geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak bireylerin girişimcilik eğilimlerini belirlemede kullanılabileceği ve alan yazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışma sınırlı bir örneklemden girişimcilik eğitimi almış bireyleri kapsadığından daha geniş örneklerde ve farklı gruplarla çalışılarak karşılaştırmalar yapılması önerilebilir. Çeşitli değişkenler açısından kişilerin bireysel girişimcilik algı düzeyleri belirlenebilir. Bu düzey

aralıkları uzman kanılarına dayanarak ölçütlenebilir. Ayrıca ölçeğin güvenilirlik ve geçerliği yapılacak farklı çalışmalarla desteklenebilir.

### **Kaynakça**

- Beneish, M. D. (1999), The Detection of Earnings Manipulation, *Financial Analysts Journal*, 55(1), 24-36.
- Brinkman, W. P. (2009). Design Of A Questionnaire Instrument. *Handbook Of Mobile Technology Research Methods*, Netherlands: Nova Publisher.
- Anderson, B. R. (2002). Entrepreneurship and Aboriginal Canadians: A Case Study in Economic Development, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 7(1), 45-65.
- Aşkın, A., Nehir, S. & Vural, S. Ö. (2011). Tarihsel Süreçte Girişimcilik Kavramı ve Gelişimi, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(2), 55-72.
- Başar, M., Ürper, Y. & Tosunoğlu, B. T. (2013). *Girişimcilik*, Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayını.
- Caliendo, M. & Kritikos, A. (2011). Searching For The Entrepreneurial Personality: New Evidence And Avenues For Further Research, *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 319- 324.
- Casson, M. (2003). *The Entrepreneur An Economic Theory* (2th Ed.). Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Costello, A. B. & Osborne, J. W. (2005). Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations For Getting The Most From Your Analysis, *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, Ankara: Pegem Yayınları.
- Din, B. H., Anuar, A. R. & Usman, M. (2016). The Effectiveness Of The Entrepreneurship Education Program in Upgrading Entrepreneurial Skills Among Public University Students, *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 224(1),117-123.
- Durukan, T. (2005). *Küresel Girişimcilik*, O.A. Seymen ve T. Bolat, (Editörler), *Küreselleşme ve Çok Uluslu İşletmecilik içinde* (139), Nobel Yayın: Ankara.
- Falkang, J. & F. Alberti (2000). The Assessment Of Entrepreneurship Education, *Industry and Higher Education* 14(2), 101-108.
- Hisrich R. D. & Peters, M. P. (1998). *Entrepreneurship* (4th Ed.). Boston, New York: Irwin Mc Grow-Hill.
- İbicioğlu, H., Taş S., & Özmen İ. (2010). Üniversite Eğitiminin Girişimcilik Düşüncesinin Değişimine Etkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama, *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 53-74.
- İrmiş, A. & Barutçu, E. (2012). Öğrencilerin Kendilerini Girişimci Bir Kişiliğe Sahip Görmelerini Ve İş Kurma Niyetlerini Etkileyen Faktörler: Bir Alan Araştırması, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2), 1-25.
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach To Content Validity, *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Lekoko, M., Rankhumise, E. M. & Ras, P. (2012). The Effectiveness Of Entrepreneurship Education: What Matters Most? *African Journal of Business Management*, 65(1), 12023-12032.

- Littunen, H. (2000). Entrepreneurship And The Characteristics Of The Entrepreneurial Personality, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 6(6), 295-299.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F. & Covin, J. G. (2011). *Corporate Entrepreneurship & Innovation*, USA: Cengage Learning.
- Raykov, T. & Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahlah-New Jersey-London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Saraçoğlu, M., Duran, C., & Taşkın, E. (2010). Girişimcilikte Yaratıcılığın Üç Boyutu: Birey, Süreç Ve Ürün, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 1-14.
- Stamboulis, Y. & Barlas, A. (2014). Entrepreneurship Education Impact On Student Attitudes, *International Journal of Management Education*, 12(3), 365-373.
- Veneziano, L. & Hooper, J. (1997). A Method For Quantifying Content Validity Of Health-Related Questionnaires, *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67-70.
- Ward, T. B. (2004). Cognition, Creativity And Entrepreneurship, *Journal Of Business Venturing*, 19(2), 173-188.
- Wennekers, S. & Thurik, R. (1999). Linking Entrepreneurship and Economic Growth, *Small Business Economics*, 13(1), 27-55.
- Wickham, P. A. (2006). *Strategic Entrepreneurship*, 4th Edition, Essex, UK: Prentice Hall.
- Wilson, F. R., Pan, W. & Schumsky, D. A. (2012). Recalculation Of The Critical Values For Lawshe's Content Validity Ratio, *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(1), 197-210.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The Relationship Of Personality To Entrepreneurial Intentions And Performance: A Meta-Analytic Review, *Journal of Management*, 36(2), 381-404.