YENİLİKÇİ GİRİŞİMCİLİĞE İLİŞKİN ÜST BİLİŞSEL FARKINDALIK ÖLÇEĞİ: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Metacognitive Awareness Scale for Innovative Entrepreneurship: A Scale Development Study

Özge ÖZTÜRK^{ID}

Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Teknoloji ve Bilgi Yönetimi Anabilim Dalı,
Doktora Öğrencisi, ozgeozgenozturk@gmail.com Elazığ/Türkiye

ÖZ

Anahtar Kelimeler

Üst Bilişsel Farkındalık,
Yenilik, İnovasyon,
Girişimcilik, Yenilikçi
Girişimcilik

Keywords

Metacognitive Awareness,
Innovation,
Entrepreneurship,
Innovative
Entrepreneurship.

Günümüzde oldukça çok kullanılan bir kavram haline gelen inovasyon/yenilik, sadece yeni ürün anlamına değil, ticarileşebilir yeni ürün anlamına gelmektedir. Yenilikçi girişimciler ülkelerin büyüme lokomotifidir, yeni ürün, yeni pazar, yeni üretim süreçleri veya yeni organizasyonlar gibi sürekli yenilikler geliştirirler. Yenilikçi girişimcilğe ilişkin üst bilişsel farkındalık, bu konuyla ilgili kişinin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri yönetebilmesidir. Üst bilişsel farkındalık yüksek oldukça kişinin bu konudaki eğilimde artacaktır. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimcilğe karşı üst bilişsel farkındalıklarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda, araştırmacı tarafından ilgili literatür incelemesi yapılarak ve alanda uzman üç akademisyenden uzman görüşü alınarak taslak halinde toplam 55 soru geliştirmiştir. Oluşturulan taslak anket Fırat Üniversitesi ve İnönü Üniversitesi'nde herhangi bir lisans programına kayıtlı 299 son sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Anketin çevrimiçi formu (Google Form da) hazırlanarak katılımcılarla link paylaşılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla “Güvenilirlik Analizi” ve “Madde Toplam Puan Korelasyonu” hesaplamalarından yararlanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için “Açıklayıcı Faktör Analizi”, ve Amos programı kullanılarak “Doğrulamalı Faktör Analizi” yapılmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Böylece 55 maddelik taslak anketten 29 madde binışıklık nedeniyle anketten çıkarılmıştır. Varimax döndürmesi sonuçlarında maddeler toplam 4 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler toplam varyansın %59.841'ini açıklamaktadır. Anketin alt boyutlarının güvenilirlik katsayısı 0.804-0.904 arasında değişkenlik göstermektedir. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmış, alt %27 ve üst %27'de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında bütün maddeler açısından $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ölçeğin ortalama puanı hesaplanarak katılımcının yenilikçi girişimcilğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyi belirlenebilmektedir. Analizler neticesinde geliştirilen ölçeğin kullanılabilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

ABSTRACT

Innovation, which has become a very popular concept today, is not only a new product, but a new product that can be commercialized. Innovative entrepreneurs are the growth locomotives of countries, constantly developing innovations such as new product, new market, new production processes or new organizations. Metacognitive awareness of innovative entrepreneurship is the awareness of one's own thinking processes and managing these processes. As the metacognitive awareness is high, the tendency of the person on this issue will increase. The aim of this study is developing a scale to determine metacognitive awareness of university students in response to innovative entrepreneurship. For this purpose, a

* Bu çalışma Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Teknoloji ve Bilgi Yönetimi Anabilim Dalı doktora öğrencisi olan Özge Öztürk'ün doktora tezi çalışmasından üretilmiştir.

total of 55 questions were drafted by the researcher by reviewing the relevant literature and taking authority opinions from three academicians. The 55-question metacognitive awareness draft questionnaire about innovative entrepreneurship was applied to 299 senior students enrolled in any undergraduate program at Firat University and Inonu University. The online form of the draft questionnaire (in Google Form) was prepared and a link was shared with the students to reach the form. The data obtained from the study were analyzed by using SPSS for Windows 25.0. In order to test the reliability of metacognitive awareness scale related to innovative entrepreneurship, "Reliability Analysis" and "Item Total Score Correlation" calculations were used. At the same time, "Explanatory Factor Analysis" and "Confirmatory Factor Analysis" by using Amos Program, were used to test the construct validity of the scale and the results were interpreted. By calculating the average score of the developed scale, the cognitive awareness level of the participant regarding innovative entrepreneurship can be determined. It was concluded that the scale developed as a result of the analyzes is an available tool.

STRUCTURED ABSTRACT

Introduction

Everett M. Rogers, known as the origin of the concept of innovation, defined innovation in 1962 as an idea perceived as new by an individual, an application or object. (Rogers, 2003, s.13 Innovation, according to Schumpeter's definition; it covers all activities in the process of transforming the new idea into commercial applications first. (Schumpeter, 2004, p.64).

An entrepreneur is a person who makes innovation by taking risks. In other words, the entrepreneur observes the opportunities and tries to realize them by taking all kinds of risks when he finds them (Çetindamar, 2002, p.17).

Innovation is one of the most basic characteristics of an entrepreneur. What makes the entrepreneur successful, increases his motivation is to realize his innovative ideas and thus to reach his material or moral satisfaction. Moreover, the level of development of the countries' economy is directly proportional to the innovative activities of the entrepreneurs. Therefore innovation is an integral part of entrepreneurship.

John H. Flavell, the first researcher who introduced the concept of metacognition, defined this concept as being aware of and managing one's own thinking processes (Flavell, 1976, p.906). According to Schraw, (1998) metacognition consists of knowledge and regulatory skills that one uses to control his own cognition. (p. 116). Metacognition is often described as thinking about thinking ((Livingston, 2003, p.2).

Metacognitive control, also called metacognitive strategies, consists of mental processes leading to metacognitive processes and can be described as the ability to use metacognitive information strategically to achieve cognitive goals. For this reason, many researches in the field of metacognition have focused on these strategies. Because the ability to regulate and control cognition allows students to use information in a flexible and appropriate way when necessary. The literature focuses on four metacognitive skills. These are:

1. Prediction
2. Planning
3. Monitoring
4. Evaluation

When an individual faces a new problem, the metacognition strategies mentioned above play an important role in achieving a successful outcome (Özsoy, 2008, p.719).

Purpose

The aim of this study is to develop a scale that will determine the metacognitive awareness of university students about innovative entrepreneurship. Through this scale, ecosystem characteristics that affect metacognitive awareness of university students about innovative entrepreneurship can be determined, and thus environments that encourage innovative thinking and increase metacognitive awareness level

can be created for students. By creating environments that increase metacognitive awareness about innovative entrepreneurship, we can support increasing the number of young people who can produce innovative thinking and innovative products which are important targets of our country.

Method

The sample group of the study consists of 299 students who are studying in the last year of any undergraduate program at Firat and İnönü University in 2018-2019 academic year. The metacognitive awareness draft questionnaire on innovative entrepreneurship initially had 55 questions. In such studies in the literature, it is considered sufficient to apply three times the number of items to the students to develop a scale. Thus, reaching 299 students in the pilot application was considered sufficient and appropriate. When the distribution of the surveyed students according to gender was examined, it was seen that 56.9% were female and 43.1% were male participants. The distribution of the participants according to their universities was found to be 28.8% in Firat and 71.2% in İnönü University. In order to fill the questionnaire by the students, the questionnaire was created electronically from Google Forms and the link of the questionnaire about the students was shared. Thus, it was tried to reach the students who participated in the survey online.

While preparing articles related to metacognitive awareness scale about innovative entrepreneurship, literature review was done firstly. In addition, by exchanging the necessary information on this subject with three academicians who are experts in the field, a draft questionnaire of 55 questions was created in line with their suggestions. The 55 questions included in the questionnaire consisted of questions to measure metacognitive awareness of innovation. Since the literature collects metacognition under 4 skill titles, I have developed the questionnaire and added questions to measure these skills. The questions in the scale were prepared using 5-point Likert type scaling. The answers of the items in the scale were graded from 1 to 5 between "1 = I strongly disagree" and "5 = I completely agree".

Findings

The data obtained from the study were analyzed by using SPSS for Windows 25.0. In order to test the reliability of the scale, "Reliability Analysis" and "Item Total Score Correlation" calculations were used. At the same time, "Explanatory Factor Analysis" and "Confirmatory Factor Analysis" using Amos Program were used to test the construct validity of the scale and the results were interpreted. As a result of the analyzes, 29 items were excluded from the 55-item draft questionnaire due to overlapping. In the Varimax rotation results, the items were collected under a total of 4 factors. These factors explain 59.841% of the total variance. The reliability coefficient of the sub-dimensions of the questionnaire varies between 0.804-0.904. In order to determine the distinctiveness of the items in the scale, the raw scores obtained from the scale were ordered from big to small, and the mean scores of the groups in the lower 27% and upper 27% were compared with the independent group t-test. As a result of the comparison, there was a significant difference between the mean scores of the lower and upper group items in terms of all items at $p < 0.05$ level. By calculating the average score of the developed scale, the cognitive awareness level of the participant regarding innovative entrepreneurship can be determined.

As a result of the analyzes, it was concluded that the scale to determine metacognitive awareness of university students is a usable tool.

Discussion & Conclusion

In the literature, a measurement tool that determines the level of metacognitive awareness of innovative entrepreneurship of university students has not been found. With this scale, metacognitive awareness level of innovative entrepreneurship of university students can be determined and the relationship between this level and various variables can be investigated. As a result of these studies, suggestions can be made to researchers and managers.

1. GİRİŞ

“İnnovation” sözcüğünün kökeni Latince nova, yani yeni sözcüğüne dayanmaktadır. İnovasyon yani yenilik sözcüğü genellikle yeni bir şeyin ya da yöntemin tanıtımı ya da sunumu olarak anlaşılmaktadır. MIT’de görevli Ed Roberts, yenilik sözcüğünü “buluş artı işletme” olarak tarif etmiştir. Daha kapsamlı olarak yenilik tanımını; “orijinal yeni ve değerli bir ürün, üretim süreci ya da bir hizmet yaratmak için bilginin sentezi, kombinasyonu ya da somutlaşması olarak” yapabiliriz (Luecke, 2008). Yenilik kavramının ortaya çıkış noktası olarak bilinen Everett M. Rogers, 1962 yılında yeniliği “bir birey tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama ya da nesne” olarak tanımlamıştır (Rogers, 2003). Schumpeter’in tanımına göre yenilik; yeni fikrin, ilk olarak ticari uygulamalara dönüşmesi sürecindeki bütün aktivitelerini kapsamaktadır. Ek olarak Schumpeter yeniliği, pratikte ekonomik süreçlerin ardına üretkenliği ve verimliliği koyarak sonrasında bunlardan elde edilenlerle yenilikçi hizmet sunmak olarak tanımlamıştır (Schumpeter, 1989). Schumpeter pazarlama alanında yenilik yapmanın büyük öneme sahip olduğunu vurgusunu yapan ilk araştırmacılardandır. Drucker yeniliği; ister mevcut bir iş, bir kamu hizmet kurumu ya da bir aile mutfağında sadece bireysel olarak başlatılmış girişimciliğin özel bir fonksiyonu olarak tanımlamıştır (Drucker, 1998).

Girişimci açısından yenilik, işletmenin ekonomik ve sosyal potansiyelinde belirli amaçlara odaklanmış değişimler yaratma faaliyetlerini kapsar (Drucker’dan aktaran Bozkurt, 2011). Girişimcilerin sahip olduğu düşünülen kişilik özellikleri arasında üzerinde en fazla uzlaşmaya varılmış olanı yenilikçiliktir. Girişimci tanımlarına bakıldığında yenilikçi olma ve risk alma özelliğinin yer aldığı görülmektedir (Bozkurt 2011).

İnovasyonu/yeniliği kısaca, iş fikrinin ticarileştirilmesi şeklinde düşünebiliriz. Fikir, zihinden dile döküldüğünde bilgi adını alır. Bilginin ticari bir sonuca (ürün+süreç+pazarlama) dönüşmesi inovasyondur (Günay ve Çalık 2019). Bilgi ile yapılan çalışmalar sonucunda bir yenilik ortaya çıkıyorsa ve aynı zamanda bu yenilik ile kişi para kazanıyorsa inovasyon gerçekleşmiş demektir.

Yenilikçilik kavramının ilk tanımını Schumpeter yapmıştır. Yazara göre yenilikçilik “yeni bir ürün üretimi, süreç veya üretim yöntemi oluşturma, yeni bir pazarlama ile tedarik süreci elde etme, ticari ve iş faaliyetlerine yönelik finansal örgütlenme şekilleriyle ilgili eylemlerin ticari veya endüstriyel yönde ilk defa uygulanması” faaliyetleridir (Schumpeter’den aktaran Erdem 2019).

Girişimci, risk alarak yenilik yapan kişidir. Diğer bir deyişle, girişimci fırsatları gözleyen ve onları bulduğunda her tür riski alarak gerçekleştirmeye çalışandır. Girişimcilik de, girişimcilerin risk alma, fırsatları kovalama, hayata geçirme ve yenilik yapma süreçlerinin tümüne verilen addır. Bu yüzdendir ki hem şirket açma süreci, hem de yenilikler yapma süreci girişimcilik kapsamındadır (Çetindamar, 2002).

Girişimcilik tanımında yenilik vardır ve bu yenilik mevcut kaynakların yeni bir birleşimini ifade eder, bir diğer deyişle:

- yeni bir malın ya da servisin üretimi,
- yeni bir üretim metodunun geliştirilmesi,
- yeni bir pazarın oluşturulması,
- yeni bir hammadde kaynağının bulunması ve
- endüstrinin yeniden yapılandırılması yeniliktir (Çetindamar, 2002).

Günümüzde ekonomik büyümenin ana motorlarından biri olarak kabul edilen girişimcilik kavramı, inovasyonu hayata geçirmek için kaçınılmaz bir iş yapış yolu olup, ekonomik fayda sağlayacak iş fırsatlarının belirsizlik ortamında gerekli zaman ve parasal yatırım ile risk alınarak ticarileştirilmesi olarak tanımlanabilir (TÜSİAD, 2019).

Girişimci bir bireyin sahip olduğu en temel özelliklerden biri yenilikçiliktir. Girişimciyi başarıya ulaştıran, motivasyonunu arttıran yine yenilikçi fikirlerini hayata geçirmesi ve bu sayede maddi veya manevi tatmine ulaşmasıdır. Ayrıca ülkelerin ekonomisinin gelişmişlik seviyesi de girişimcilerin yenilikçi aktiviteleri ile doğru orantılıdır. Bu sebeple yenilikçilik girişimciliğin ayrılmaz bir parçasıdır.

Aynı işlerin tekrarı şeklinde olan sıradan girişimlerden farklıdır. Yenilikçi girişimcilik ile katma değeri yüksek işler ortaya çıkar ve ekonomik büyümede oldukça büyük öneme sahiptir.

Yenilikçi girişimcilerin ülke ekonomisi üzerine olumlu katkıları birkaç yönden olur. Yenilikçi girişimciler yeni ürün, yeni pazar, yeni üretim süreçleri veya yeni organizasyonlar gibi sürekli yenilikler geliştirmektedirler. Bu yenilik çalışmaları için araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunarak projeler üretirler. Geliştirmek istedikleri yenilikleri hayata geçirebilmek üzere Ar-Ge ekipleri kurarak istihdama katkıda bulunurlar. Diğer taraftan ülke ekonomisine önemli derecedeki katkıyı geliştirmiş oldukları ticarileşebilir yenilikler ile gerçekleştirmektedirler. Sonuç olarak yenilikçi girişimlerin ülke ekonomilerine katkıları oldukça önemlidir. İstihdam yaratarak, üretkenlik artışı sağlayarak ve yüksek kaliteli inovasyonlar üretip ticarileştirerek ülke ekonomisine katkıda bulunur ve daha güçlü rekabet edilebilirliği sağlarlar. Yenilikçi girişimciler ekonomik büyümenin lokomotifidir.

Üstbiliş “metacognition” kavramını olarak ilk ortaya atan araştırmacı John H. Flavell, bu kavramı kişinin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri yönetebilmesi olarak tanımlamıştır (Flavell, 1976).

Schraw (1998)’a göre üst biliş, kişinin bilişini kontrol etmesi için kullandığı bilgi ve düzenleyici becerilerden oluşmaktadır.

Üstbiliş sık olarak “düşünme hakkında düşünme” olarak tanımlanmaktadır. Aslında üstbilişin tanımı bu kadar basit değildir. Birbirinden farklı üstbiliş tanımları olmasına rağmen hepsi bilişsel süreçlerin denetlenmesi ve düzenlenmesinde yürütücü süreçlerin yönünü vurgulamaktadır (Livingston, 2003).

Üstbilişsel stratejiler olarak da adlandırılan üstbilişsel kontrol (metacognitive control), üstbiliş süreçlerinde başı çeken zihinsel işlemlerden oluşur ve üstbilişsel bilgiyi bilişsel amaçlara ulaştırabilmek için stratejik biçimde kullanabilme yeteneği olarak açıklanabilir. Bu nedenle üstbiliş alanında yapılan pek çok araştırma, bu stratejiler üzerine yoğunlaşmıştır. Çünkü bilişi düzenleme ve kontrol edebilme yeteneği, öğrencilerin bilgiyi esnek ve gerektiğinde durumlara uygun biçimde kullanabilmelerine olanak sağlar. Literatür, dört üstbiliş becerisi üzerine yoğunlaşmaktadır. Bunlar:

1. Tahmin (Prediction)
2. Planlama (Planning)
3. İzleme (Monitoring)
4. Değerlendirme (Evaluation)

Birey yeni bir problemle karşılaştığında, yukarıda sözü edilen üstbiliş stratejileri, başarılı bir sonuca ulaşmada önemli rol oynar. Bu stratejiler yoluyla birey başarılı olup olamayacağını değerlendirir, görevi hangi adımlarla tamamlayacağına karar verir, işlemlerinin nasıl ilerlediğine dikkat eder ve o sırada edindiği tecrübeleri sonraki işlemlere transfer eder (Özsoy, 2008).

Özellikle üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemek üzere birçok araştırma yapılmıştır. Bu çalışmalarda kişilik özellikleri, mesleki tercihler, girişimcilik eğitimleri, bireyci-toplumcu kültür, demografik özellikler ve girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik eğilimi arasındaki ilişkiler incelenmiştir (Arslan 2002, Bozkurt 2006, Balaban 2008, Bilge vd. 2012, Özden vd. 2008, Çarıkçı vd. 2010, Uygun vd. 2012, Doğaner vd. 2010, Yüksel 2015). Literatüre bakıldığında, yapılan bir bilimsel çalışmada, mizaç-karakter ve bilişsel farkındalık olgularının girişimcilik olgusunu ne derece etkilediğini araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada Konya’daki girişimciler ile anket tekniği kullanılarak veriler elde edilmiş ve yapılan analizler neticesinde bilişsel farkındalığın girişimcilik üzerinde anlamlı düzeyde pozitif bir etkiye sahip olduğu ve ilave olarak da mizacın bilişsel farkındalık ve girişimcilik ilişkisinde kısmi aracılık etkisine sahip olduğu tespit edilmiştir (Yener vd., 2015). Bu çalışmada bilişsel farkındalığı belirlemek üzere Freiburg Bilişsel Farkındalık Ölçeği (FBFÖ) (Walach vd., 2006) kullanılmıştır.

Bu çalışma ile amaç üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıklarını belirleyecek bir ölçek geliştirmektir. Bu ölçek sayesinde üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıklarını etkileyen ekosistem özellikleri belirlenebilir ve böylece yenilikçi düşünmeye teşvik eden ve üst bilişsel farkındalık düzeyini arttıran ortamlar öğrencilere yönelik oluşturulabilir. Yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalığı arttıran ortamlar oluşturularak ülkemizin genel hedeflerinden olan yenilikçi düşünen ve yenilikçi ürünler ortaya koyabilen gençlerin sayısını arttırmaya destek olunabilir.

2. YÖNTEM

2. 1. Örneklem Grubu

Araştırmanın örneklem grubunu, 2018-2019 öğretim yılında Fırat ve İnönü Üniversitesi'nde herhangi bir lisans programı son sınıfında öğrenim görmekte olan toplam 299 öğrenci oluşturmaktadır. Yenilikçi girişimcilğe ilişkin üst bilişsel farkındalık taslak anketinde başlangıçta 55 soru bulunmaktadır. Literatürde yapılan bu tür çalışmalarda ölçek geliştirilmesi için madde sayısının üç katı kadar öğrenciye uygulanması yeterli görülmektedir. Böylece pilot uygulamada 299 öğrenciye ulaşılmış olması yeterli ve uygun görülmüştür. Ankete katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde %56.9'unun kadın, %43.1'inin ise erkek katılımcılardan oluştuğu görülmüştür. Araştırmaya katılan katılımcıların %28.8'inin Fırat, %71.2'sinin ise İnönü Üniversitesi öğrencisi oldukları tespit edilmiştir. Anketin öğrenciler tarafından doldurulması için anket formu Google Formlar'dan elektronik olarak oluşturulmuş ve öğrencilerle ilgili anketin linki paylaşılmıştır. Böylece ankete katılan öğrencilere çevrim içi yolla ulaşılmaya çalışılmıştır.

2. 2. Ölçme Aracı

Yenilikçi girişimcilğe ilişkin üst bilişsel farkındalık ölçeğine ilişkin maddeler hazırlanırken öncelikle konuya ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Ayrıca alanda uzman üç akademisyen ile bu konu üzerine gerekli bilgi alış verişinde bulunarak, onların önerileri doğrultusunda 55 soruluk taslak anket formu oluşturulmuştur. Ankette yer alan 55 soru yenilikçiliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıklarını ölçmeye yaran sorulardan oluşturulmuştur. Literatür üst bilişi 4 beceri başlığı altında topladığından anketimizi geliştirirken bu becerileri ölçmeye yönelik sorular ekleyerek anketi 4 alt başlık altında topladık. Ölçekteki sorular 5'li Likert tipi ölçekleme kullanılarak hazırlanmıştır. Ölçekteki maddelerin cevapları "1=Hiç Katılmıyorum" ile "5=Tamamen Katılıyorum" arasında 1'den 5'e kadar derecelendirilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Yenilikçi girişimcilğe ilişkin üst bilişsel farkındalık ölçeğinin güvenilirliğini test etmek amacıyla "Güvenilirlik Analizi" ve "Madde Toplam Puan Korelasyonu" hesaplamalarından yararlanılmıştır. Aynı zamanda ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için "Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)", ve Amos programı kullanılarak "Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA)" yapılmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

Tablo 1: Yenilikçi Girişimcilğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Madde Analizi Sonuçları

Faktörler	Madde Numarası	Madde Toplam Korelasyonu*	t (Alt % 27-Üst %27)**
Tahmin Etme	S1	0.624	-11.858**
	S2	0.597	-10.203**
	S3	0.698	-11.056**
	S4	0.719	-11.750**
	S5	0.678	-9.372**
Planlama	S21	0.680	-6.614**
	S23	0.782	-9.071**
	S24	0.636	-6.473**
	S25	0.790	-7.908**
	S27	0.727	-6.603**
İzleme	S29	0.685	-7.189**
	S30	0.709	-6.820**
	S31	0.431	-7.237**
	S32	0.502	-2.674**

	S54	0.630	-4.794**
	S40	0.597	-11.573**
	S41	0.672	-11.944**
	S44	0.598	-9.372**
	S45	0.609	-11.931**
	S48	0.752	-13.618**
Değerlendirme	S49	0.760	-14.044**
	S50	0.702	-13.057**
	S51	0.665	-14.325**
	S52	0.486	-9.250**
	S53	0.604	-15.144**
	S55	0.665	-11.413**

Tablo 1’de bütün maddelerin ayırt edicilik güçlerini gösteren bağımsız grup t-testi sonuçları ve madde toplam korelasyon yer almaktadır. Madde- toplam test korelasyonunun yeterli olabilmesi için gerekli minimum değer 0.30 olarak belirtilmektedir (Kline, 2000). Madde korelasyonlarını incelediğimiz ölçek maddelerinden 0.30’nin altında kalan madde bulunmamaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmış, alt %27 ve üst %27’de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında bütün maddeler açısından $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buradan hareketle ölçeğin, istenen niteliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu söylenebilir.

Tablo 2: Yenilikçi Girişimciliğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Boyutlarına Yönelik Faktör Analizi Sonuçları

Boyutlar ve Ölçek Maddeleri		Döndürülmüş Faktör Yükleri*	Açıklanan Varyans
Tahmin Etme ($\alpha=0.852$)			29.753
S1	Kararlı ve azimli, olduğum için başarılı bir girişimci olabilirim.	0.653	
S2	Hayal gücü yüksek olduğum için başarılı bir girişimci olabilirim.	0.653	
S3	Yenilikçi iş fikrimi nasıl geliştireceğimi bilirim.	0.786	
S4	Hızlı düşünme özelliğine sahibim bu yüzden başarılı bir girişimci olacağım kanaatindeyim.	0.805	
S5	Doğru ve hızlı karar alma özelliğine sahibim bu yüzden başarılı bir girişimci olacağım kanaatindeyim.	0.801	
Planlama ($\alpha=0.884$)			14.526
S21	Yenilikçi iş fikrimi gerçekleştirmek için neye ihtiyacım olduğunu belirleyemem.	0.762	
S23	Yenilikçi iş planında neyi ne zaman ve nasıl yapacağımı belirleyemem.	0.839	
S24	Girişimcilikte başarısızlıklara karşı alternatif planlarım yoktur.	0.753	
S25	Girişimcilikte içinde bulunduğum durum ile yeni durumlar arasında bir bağlantı kuramam.	0.861	
S27	Bir girişimde bulunacağım vakit önceden hedeflerimi belirleyemem.	0.831	
İzleme ($\alpha=0.804$)			8.352

S29	Okuduğum üniversitenin akademik yapısı yenilikçi girişimciliği benimsetir ve özendirir.	0.832
S30	Okuduğum üniversitenin yönetim yapısı yenilikçi girişimciliği benimsetir ve özendirir.	0.867
S31	Üniversite dışında yenilikçi girişimcilik eğilimimi özendirecek, yüreklendirecek, teşvik edecek ve gelişimine katkı sağlayacak bir ortama sahibim.	0.492
S32	Bulduğum ilde girişimcileri aktif şekilde destekleyen ve özendiren yatırımcılar vardır.	0.620
S54	Okuduğum üniversite yenilik ve girişimcilik faaliyetleri konusunda iş birliği geliştirmeye yatkındır.	0.787
Değerlendirme ($\alpha=0.904$)		7.009
S40	Girişimci olabilmem için güçlü ve zayıf noktalarımın farkındayım.	0.622
S41	Yenilikçi girişimcilik ekosisteminde başarı örnekleri teşvik edilir ve böylece yenilik ve girişimler özendirilir.	0.697
S44	Üniversitelerdeki akademik bilginin kamu veya özel sektörde yenilikçi ürüne dönüşerek ekonomiye katkı sağlaması gerekmektedir.	0.741
S45	Aynı şeye birçok değişik yoldan ulaşmayı denerim.	0.652
S48	Yenilik yaratma ve başarılı ürün geliştirmenin yenilikçi girişimcilik ekosisteminin bir sonucu olduğunu düşünüyorum.	0.791
S49	Yetenekli ve nitelikli işgücünün yenilikçi girişimcilik ekosisteminin bir parçası olduğunu düşünüyorum.	0.795
S50	Yenilikçi girişimciliğin, özel - kamu kuruluşları ve bölgesel ekonomik kalkınma için daha fazla iş imkânı ve gelir artışı sağlayacağı kanaatindeyim.	0.779
S51	Etrafıma farklı bir bakış açısıyla bakar ve bakarken görüp tespit ettiğim fırsatları değerlendiririm.	0.614
S52	Yenilikçi girişimcilik ekosisteminin, cesaret kırıcı veya başarısız olunacağına yönelik ön yargılardan uzak olduğu düşüncesindeyim.	0.453
S53	Fikirlerimi uygularken zorluklar karşısında pes etmem.	0.533
S55	Yenilikçi girişimciliğe ilişkin niteliklere sahip olma iş hayatında önemli avantajlar sağlar.	0.749
* Rotasyon Yöntemi: Varimax		Toplam Açıklanan Varyans: %59.841
KMO = 0.881; $\chi^2(325) = 4107.485$; Bartlett Küresellik Testi (p) = 0.000; $\alpha=0.881$		

Açıklayıcı faktör analizi uygulamasından önce, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olup olmadığını test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda KMO değerinin 0,881 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem yeterliliğinin faktör analizi yapmak için “iyi derecede yeterli” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. KMO değeri olarak 0.5-1.0 arası değerler kabul edilebilir olarak değerlendirilirken, 0.5’in altındaki değerler faktör analizinin söz konusu veri seti için uygun olmadığının göstergesidir. Ancak genel olarak araştırmacılar tarafından tatminkâr olarak düşünülen minimum KMO değeri 0.7’dir (Altunışık vd., 2010). Ayrıca Bartlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki kare değerinin kabul edilebilir olduğu görülmüştür ($\chi^2(325) = 4107.485$; $p < 0.01$).

Araştırmada kullanılan 55 maddeden oluşan Yenilikçi Girişimciliğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği dört boyut esas alınarak geliştirilmiştir. Bu boyutlar “Tahmin etme”, “Planlama”, “İzleme” ve

“Değerlendirme” dir. Bu çerçevede, aracın faktör desenini ortaya koymak amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık ölçeğinin faktör desenini ortaya koymak amacıyla faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi, döndürme olarak da dik döndürme yöntemlerinden varimax seçilmiştir. Yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık ölçeğinin faktör desenini ortaya koymak amacıyla yapılan açıklayıcı faktör analizinde, faktör yük değerleri için kabul düzeyi 0.45 olarak belirlenmiştir. Dört faktör için yapılan analizde, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 26, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 46, 47 maddeler binişiklik nedeniyle anketten çıkarılmıştır. Çıkarıldıktan sonra yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda faktör yük değerlerinin kabul düzeyini karşılayıp karşılamaması açısından değerlendirildiğinde, faktör yüklerinin istenilen düzeyde olduğu ve binişiklik olmadığı tespit edilmiştir. Faktör yüklerinin 0.453-0.867 arasında iyi olduğu görülmektedir. Varimax döndürmesi sonuçlarında maddeler toplam 4 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler toplam varyansın %59.841’ini açıklamaktadır. Çok faktörlü desenlerde, açıklanan varyansın %50 üzerinde olması yeterli olarak kabul edilir (Büyüköztürk, 2006; Tavsancıl, 2005). Bu çerçevede, tanımlanan bir faktörün, toplam varyansa yaptığı katkının yeterli olduğu görülmektedir. Tabloda görüldüğü üzere birinci faktör olan “Tahmin Etme” toplam varyansın %29.753’ünü, ikinci faktör “Planlama” toplam varyansın %14.526’sını, üçüncü faktör “İzleme” toplam varyansın %8.352’sini ve “Değerlendirme” toplam varyansın %7.009’unu açıklamaktadır. Anket formunda yer alan katılımcıların yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları tahmin etme (0.852), planlama (0.884), izleme (0.804), değerlendirme (0.904), ve tamamı (0.881) yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Güvenilirlik katsayısı 0.804-0.904 arasında değişkenlik göstermektedir.

Tablo 3: Yenilikçi Girişimciliğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği Birinci Düzey Çok Faktörlü Model Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeksleri

RMESA	NFI	CFI	IFI	GFI	TLI	AGFI	CMIN/df	*
0.070	0.830	0.891	0.892	0.839	0.879	0.807	2.456	
RMESA	NFI	CFI	IFI	GFI	TLI	AGFI	CMIN/df	**
0.057	0.868	0.930	0.931	0.873	0.921	0.844	1.954	

*Modifikasyon öncesi **Modifikasyon sonrası

Şekil 1: Yenilikçi Girişimcilik İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Birinci Düzey Çok Faktörlü Doğrulamalı Faktör Analizine İlişkin Model

Doğrulamalı Faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0.000$ düzeyinde anlamlı olduğu, yenilikçi girişimcilik ilişkili üst bilişsel farkındalığı oluşturan 26 maddeli ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir. Modelde iyileştirme yapılmaktadır. İyileştirme yapılırken uyumu azaltan değişkenler belirlenmiş, artık değerler arasında kovaryansı yüksek olanlar için yeni kovaryanslar oluşturulmuştur (e2-e5; e8-e9; e14-e15; e16-e17; e20-e21; e22-e25). Sonrasında yenilenen uyum indisi hesaplamalarında uyum indisleri için kabul edilen değerlerin sağlandığı tabloda gösterilmiştir. Birinci düzey tek faktörlü model doğrulamalı faktör analizi sonuçlarına göre yenilikçi Girişimcilik İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; RMSEA 0.057; GFI 0.873; AGFI 0.844; CFI 0.930; χ^2 ise 1.954 ($p=0.000$) değerleri ile kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilmektedir (Tablo 3).

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkelerin gelişmişlik seviyesi ile yenilikçi girişimcilik eğilimi arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu söylenebilir. Yenilikçi girişimcilik eğilimini ve faaliyetlerini artırmak için öncelikle çevresel ortam şartları, yenilikçi girişimciliği destekler hale getirilmeli ve yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık oluşturacak ekosistem özellikleri oluşturulmalıdır. Bu ekosistem özelliklerini oluşturmak üzere, öncelikle değişen ekosistem özelliklerine sahip yerlerde yaşayan bireylerin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıkları belirlenmelidir. Böylece üst bilişsel farkındalığın yüksek olduğu ortam şartları yenilikçi girişimciliği artırmak üzere örnek alınabilir. Böylece uygun ortam şartları sağlandığında yenilikçi girişimcilik faaliyetleri artmış olacaktır. Yani yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık artırılırsa, yenilikçi girişimciliğe olan eğilimin artacağı da düşünülmektedir. Bu noktada yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıkları belirleyecek bir ölçeğin geliştirilmesi gerekir. Bu çalışmanın temelde çıkış noktası bu olmuştur.

Bu çalışma ile üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyini belirlenmesi için tahmin etme (1-5), planlama (6-10), izleme (11-15) ve değerlendirme (16-26) olmak üzere 4 üst biliş becerisi boyutu ile toplamda 26 maddeden oluşan “Yenilikçi Girişimciliğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçek 5’li Likert tipi (1=Hiç Katılmıyorum” ile “5=Tamamen Katılıyorum” arasında 1’den 5’e kadar derecelendirilmiş) ölçekleme kullanılarak hazırlanmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde yapılan analizler ile ortaya koyulan geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları, ölçeğin üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyini belirlemede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçekte planlama başlığı altında yer alan sorular tersten (olumsuz olarak) sorulmuştur. Analiz yapılırken özellikle planlama kısmındaki cevapların bu yönü dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Ölçek ile kişinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyi ankete verilen toplam cevapların ortalaması alınarak belirlenir. Bu şekilde ankete katılan kişinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyi 1 ile 5 arasında (1: çok düşük, 2: düşük, 3: orta, 4: yüksek, 5: çok yüksek) değişiklik gösterebilir.

Literatürde üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyini belirleyen bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu ölçek ile üniversite öğrencilerinin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık düzeyi belirlenebilir ve bu düzey ile çeşitli değişkenler arasında (çevresel şartlar, demografik özellikler gibi) nasıl bir ilişki olduğu araştırılabilir. TÜBİTAK tarafından her yıl üniversitelerin girişimci ve yenilikçi üniversite endeks sıralaması açıklanmaktadır. Bu sıralamada üst sıralarda yer alan üniversitelerde okuyan öğrencilerin yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalıkları ile sahip oldukları çevresel özellikler arasındaki ilişki incelenebilir. Anlamlı bir ilişki olması halinde bu sıralamada daha alt sıralarda yer alan veya sıralamaya giremeyen üniversitelere yenilikçi girişimciliği destekleyici çevresel özellikler açısından önerilerde bulunulabilir. Aynı ilde yer alan farklı üniversitelerde okuyan öğrencilere bu ölçek uygulanarak yenilikçi girişimciliğe ilişkin üst bilişsel farkındalık seviyeleri belirlenebilir. Bu farkın üniversitelerdeki ekosistem özellikleri ile ilişkisi incelenebilir. Bu çalışmalar neticesinde araştırmacılara ve yöneticilere önerilerde bulunulabilir.

KAYNAKÇA

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık. Sakarya.
- Arslan, K. (2002), Üniversiteli Gençlerde Mesleki Tercihler ve Girişimcilik Eğilimleri, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 2002/6, 1-11.
- Balaban, Ö., Özdemir, Y. (2008), Girişimcilik Eğitiminin Girişimcilik Eğilimi Üzerindeki Etkisi: Sakarya Üniversitesi İİBF Örneği, http://acikerisim.lib.comu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/COMU/952/Ozlem_Balaban_Makale.pdf?sequence=1&isAllowed=y Erişim Tarihi: 03.01.2020.
- Bilge, H., Bal, V., (2012), Girişimcilik Eğilimi: Celal Bayar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:16.

- Bozkurt, Ö. (2006), Girişimcilik Eğiliminde Kişilik Özelliklerinin Önemi, http://acikerisim.lib.comu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/COMU/982/Oznur_Bozkurt_Makale.pdf?sequence=1 Erişim Tarihi: 02.01.2020.
- Bozkurt, Ö. Ç. (2011) *Dünyada Ve Türkiye’de Girişimcilik Eğitimi: Başarılı Girişimciler ve Öğretim Üyelerinden Öneriler*. Detay Yayınları, 1. Baskı. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çarıkçı, İ. H., Koyuncu, O., (2010), Bireyci-Toplumcu Kültür Ve Girişimcilik Eğilimi Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sayı: 3 (s. 1-18).
- Çetindamar, D. (2002). *Türkiye’de Girişimcilik*. TÜSİAD Basın Bülteni. Yayın No: TÜSİAD-T/2002 12/340. İstanbul.
- Doğaner, M., Altunoğlu, A. E., (2010), Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimleri, Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi Cilt 2, Sayı 2.
- Durucker, P. F. (1998). The Discipline of Innovation. Harvard Business Review. Nov-Dec 76 (6).149-157.
- Erdem A. T. (2019). “X Ve Y Kuşakları Açısından Kurumsallaşma, Kurumsal Girişimcilik ve Örgütsel Yenilikçilik Arasındaki İlişkilerin Analizi: Küresel Doğan Aile İşletmelerinde Bir Araştırma” Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Basılmamış Doktora Tezi. Aksaray.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognition and Cognitive Monitoring, A New Area of Cognitive Developmental Inquiry. American Psychologist, Vol. 34, No. 10. p. 906-911.
- Günay, D., Çalık, A. (2019). İnovasyon, İcat, Teknoloji ve Bilim Kavramları Üzerine. Üniversite Araştırmaları Dergisi. Cilt 2, Sayı 1.
- Kline, P. (2000). An Easy Guide to Factor Analysis. Routledge. New York USA.
- Livingston, J. A. (2003). Metacognition: An Overview, U. S. Department Of Education, Office of Educational Research and Improvement. Educational Resources Information Center (ERIC)
- Luecke, R. (2008). *İş Dünyasında Yenilik ve Yaratıcılık*. Çeviren: Turan Parlak. Türkiye İş Bankası Kültür
- Özden, K., Temurlenk, M. S., Başar, S., 2008, Girişimcilik Eğilimi: Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi Öğrencileri üzerine bir Araştırma, Review of Social, Economic & Business Studies, Vol. 11/12, p1-20. 20p.
- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 6 (4) , 713-740.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5th Ed. A Division of Macmillan Publishing Co. Inc. New York USA.
- Schraw, G. (1998). Promoting General Metacognitive Awareness Instructional Science p. 113–125.
- Schumpeter, J. A. (1989). *Essays On Entrepreneurs, Innovations, Business Cycles, and The Evolution of Capitalism*, Transaction Publishers. New York USA.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- TÜSİAD (2019). *Kurumlarda Girişimcilik İle Değer Yaratmak*. Yayın No: TÜSİAD-T/2019,01-601.
- Uygun, M., Mete, S., Güner, E., (2012), Genç Girişimci Adayların Girişimcilik Eğilimi ve Girişimcilik Özellikleri Arasındaki İlişkiler, Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi, Cilt 4, Sayı 2.
- Walach, H., Buchheld, N., Bütünmüller, V., Kleinknecht, N., ve Schmidt, S. (2006), “The Freiburg Mindfulness Inventory (FMI)”, Personality and Individual Differences, 40, pp.1543-1555 Yayınları. 1. Baskı. İstanbul.

- Yener S., Arslan, A., Demirtaş, Ö., (2015), Bilişsel Farkındalık İle Girişimci Kişilik Arasındaki İlişkide Mizaçkarakter Özelliklerinin Aracı Rolü, Gaziosmanpaşa Üniversitesi 3. Örgütsel Davranış Kongresi 6-7 Kasım (1033 Nolu Bildiri)
- Yüksel, H., Cevher E., Yüksel, M., (2015), Öğrencilerin Girişimci Kişilik Özellikleri İle Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 5, Sayı 1, ss.143-156

Yenilikçi Girişimciliğe İlişkin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği

Maddeler		Duruma Katılma Değeri				
		1. Hiç Katılmıyorum	2. Katılmıyorum	3. Kısım Katılıyorum	4. Katılıyorum	5. Tamamen Katılıyorum
Soru	Tahmin Etme					
1.	Kararlı ve azimli olduğum için başarılı bir girişimci olabilirim.					
2.	Hayal gücü yüksek olduğum için başarılı bir girişimci olabilirim.					
3.	Yenilikçi iş fikrimi nasıl geliştireceğimi bilirim.					
4.	Hızlı düşünme özelliğine sahibim bu yüzden başarılı bir girişimci olacağım kanaatindeyim.					
5.	Doğru ve hızlı karar alma özelliğine sahibim bu yüzden başarılı bir girişimci olacağım kanaatindeyim.					
Planlama						
6.	Yenilikçi iş fikrimi gerçekleştirmek için neye ihtiyacım olduğunu belirleyemem.					
7.	Yenilikçi iş planında neyi ne zaman ve nasıl yapacağımı belirleyemem.					
8.	Girişimcilikte başarısızlıklara karşı alternatif planlarım yoktur.					
9.	Girişimcilikte içinde bulunduğum durum ile yeni durumlar arasında bir bağlantı kuramam.					
10.	Bir girişimde bulunacağım vakit önceden hedeflerimi belirleyemem.					
İzleme						
11.	Okuduğum üniversitenin akademik yapısı yenilikçi girişimciliği benimsetir ve özendirir.					
12.	Okuduğum üniversitenin yönetim yapısı yenilikçi girişimciliği benimsetir ve özendirir.					
13.	Üniversite dışında yenilikçi girişimcilik eğilimimi özendirecek, yüreklendirecek, teşvik edecek ve gelişimine katkı sağlayacak bir ortama sahibim.					

14.	Bulunduğum ilde girişimcileri aktif şekilde destekleyen ve özendiren yatırımcılar vardır.					
15.	Okuduğum üniversite yenilik ve girişimcilik faaliyetleri konusunda iş birliği geliştirmeye yatkındır.					
Değerlendirme						
16.	Girişimci olabilmem için güçlü ve zayıf noktalarımın farkındayım.					
17.	Yenilikçi girişimcilik ekosisteminde başarı örnekleri teşvik edilir ve böylece yenilik ve girişimler özendirilir.					
18.	Üniversitelerdeki akademik bilginin kamu veya özel sektörde yenilikçi ürüne dönüşerek ekonomiye katkı sağlaması gerekmektedir.					
19.	Aynı şeye birçok değişik yoldan ulaşmayı denerim.					
20.	Yenilik yaratma ve başarılı ürün geliştirmenin yenilikçi girişimcilik ekosisteminin bir sonucu olduğunu düşünüyorum.					
21.	Yetenekli ve nitelikli işgücünün yenilikçi girişimcilik ekosisteminin bir parçası olduğunu düşünüyorum.					
22.	Yenilikçi girişimciliğin, özel - kamu kuruluşları ve bölgesel ekonomik kalkınma için daha fazla iş imkânı ve gelir artışı sağlayacağı kanaatindeyim.					
23.	Etrafıma farklı bir bakış açısıyla bakar ve bakarken görüp tespit ettiğim fırsatları değerlendiririm.					
24.	Yenilikçi girişimcilik ekosisteminin, cesaret kırıcı veya başarısız olunacağına yönelik ön yargılardan uzak olduğu düşüncesindeyim.					
25.	Fikirlerimi uygularken zorluklar karşısında pes etmem.					
26.	Yenilikçi girişimciliğe ilişkin niteliklere sahip olma iş hayatında önemli avantajlar sağlar.					