

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi

Girişimcilik kültürünü gençler arasında yaygınlaştırabilecek en önemli kurumlar şüphesiz üniversiteler. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın TÜBİTAK ile işbirliği yaparak hazırladığı Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi, girişimciliği üniversiteler arasında teşvik etmeyi amaçlıyor.

Türkiye'de girişimcilik son zamanlarda büyük önem kazanan bir kavram olarak göze çarpıyor. Girişimcilik kavramının gençler arasında yaygınlaşmasını sağlamak amacıyla birçok destek programı, projeler uygulanıyor ve çeşitli çalışmalar yapılıyor. Girişimcilik kültürünü gençler arasında yaygınlaştırabilecek en önemli kurumlar şüphesiz üniversiteler. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'yla (TÜBİTAK) işbirliği yaparak hazırladığı Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi, girişimciliği üniversiteler arasında teşvik etmeyi amaçlıyor.

Bu yıl ilk defa açıklanan ve üniversitelerde girişimcilik ile yenilikçilik kültürünü artırmayı amaçlayan Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi, geçtiğimiz günlerde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün tarafından düzenlenen basın toplantısıyla kamuoyuna duyuruldu. Endeksin, TÜBİTAK öncülüğünde hazırlandığını belirten Bakan Ergün, endeksin oluşturulma amacına da değindi. Bakan Ergün, her yıl açıklanacak olan bu endeksin, üniversitelerde girişimcilik ve yenilikçilik faaliyetlerini teşvik edeceğini vurguladı.

ENDEKS NASIL HAZIRLANDI?

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün de toplantıda bahsettiği önemli bir konu, hesaplanan endekse göre yapılan üniversite sıralamasının kesinlikle bir

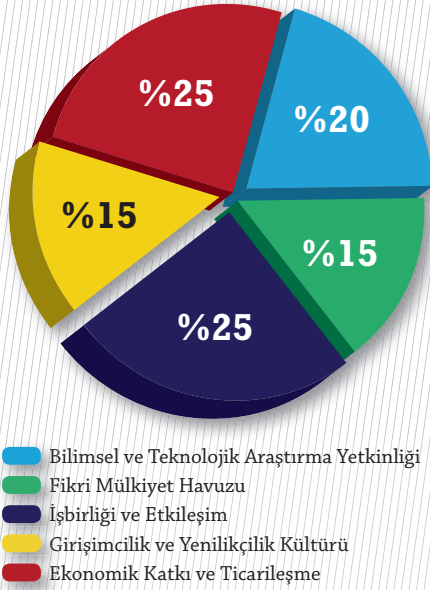


eğitim sıralaması olmadığı. Bir başka ifadeyle listenin birinci sırasında yer alan üniversitenin Türkiye'nin en başarılı üniversitesi olduğu yönünde bir algı kesinlikle yanlış olur. Çünkü 2012 yılı itibarıyla Türkiye'de eğitim veren toplam 168 üniversite içinden öğretim üyesi sayısı 50'nin altında olanlar kapsam dışı tutularak hazırlanan çalışma geriye kalan 126 üniversiteyi kapsıyor.

TÜBİTAK, endeksin teorik çerçevesini belirleyen, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Türk Patent Enstitüsü (TPE), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) da endeksin hazırlanma aşamasında katkıda bulunan kurumlar oldu. Üyeleri bu kurum yetkililerinden oluşan "Üst Düzey" ve "Teknik" iki çalışma grubu oluşturularak 24 Nisan-21 Mayıs 2012 tarihleri arasında 16 üniversiteyi kapsayan bir pilot çalışmayla endeksin içeriğinin test edilmesi ve geliştirilebilmesi amacıyla bir uygulama yapıldı. Bunun



Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Boyutlarının Ağırlık Katsayıları



yanı sıra TÜBİTAK, Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi'yle görüş alışverişinde bulundu. Oluşturulan endeks bir "kompozit endeks" (composite index) olduğundan bununla ilgili Avrupalı uzmanların görüşleri, endeksin oluşturulmasında TÜBİTAK yetkililerine fayda sağladı.

GÖSTERGE SETİ

Endekste beş farklı boyutta yer alan toplam 23 gösterge bulunuyor. Bu boyut ve göstergeler aracılığıyla üniversitelerin girişimcilik özellikleri değerlendiriliyor. Analizde kullanılan veriler YÖK, TPE, Kalkınma Bakanlığı, KOSGEB, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜBİTAK, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) gibi kurum ve kuruluşlardan derleniyor. Endeksi oluşturan beş boyut şu şekilde sıralanıyor:

- 1) Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği.
- 2) Fikri Mülkiyet Havuzu.
- 3) İşbirliği ve Etkileşim.
- 4) Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü.
- 5) Ekonomik Katkı ve Ticarileşme.

Endeks kapsamında yer alan her bir üniversite için bu boyutlar altında yer alan göstergeler, ilgili üniversitenin 2011 yılı öğretim üyesi sayısına bölünerek normalize ediliyor ve her bir gösterge, en



Kompozit Endeks Nedir?

Kompozit endeks, ilgili değişkenlere yönelik çeşitli eşitliklerin, endekslerin ya da diğer faktörlerin kombine edilerek standartlaştırılması aracılığıyla piyasa ve sektör performansları gibi kavramların zaman içerisindeki seyrinin ölçülmesini sağlayan istatistiksel bir ölçümdür. Kompozit endeks, genellikle çok sayıda faktörün ortalaması alınarak oluşturulan kombine bir endeks olduğundan dolayı, piyasa veya sektör geneli için yapılacak çıkarsamalarda önemli bir yere sahiptir. Örnek verilecek olursa, ABD'de ünlü teknoloji firmalarının hisselerinin işlem gördüğü Nasdaq Kompozit Endeksi, Nasdaq piyasasında yer alan yaklaşık 5 bin adet hissenin piyasa sermaye değerlerine bağlı olarak ağırlıklandırılmasıyla oluşturuldu. Genellikle menkul kıymet piyasalarında kullanılan kompozit endeksler, herhangi bir menkul kıymetin fiyatında gerçekleşecek değişiklikleri izlemekte ve ölçmekte etkilidir.

büyük değer 100, en küçük değer de sıfır olacak şekilde standartlaştırılıyor. Bunun yanı sıra, endeksi oluşturan beş boyutun girişimciliğe ve yenilikçiliğe önemi doğrultusunda 100 üzerinden ağırlık katsayısı veriliyor. (Bkz. Grafik)

Endeksi oluşturan birinci boyut olan "Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği", endeks içerisinde yüzde 20 oranında ağırlığa sahip olmakla birlikte altı adet gösterge oluşuyor. Bilimsel yayın sayısı, bilimsel makale, tez vb. yayınların hazırlanma aşamasında faydalanılan kaynaklara yapılan atıf sayısı, araştırma-geliştirme(Ar-Ge) ve yenilik destek programlarından alınan proje sayısı, Ar-Ge ve yenilik destek programlarından alınan fon tutarı, ulusal ve uluslararası bilim ödülü sayısı ile doktoralı mezun sayısı olan bu altı göstergeye ilişkin veriler ilgili üniversite için TÜBİTAK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, TTGV, YÖK ve TÜBA'dan alınıyor.

İkinci boyut olan "Fikri Mülkiyet Havuzu", endeks içerisinde yüzde 15 oranında bir ağırlığa sahip. Bu boyut altında patent başvuru sayısı, patent belge sayısı, faydalı model/endüstriyel tasarım belge sayısı ve uluslararası patent başvuru sayısı olmak üzere dört adet gösterge bulunuyor. İlgili veriler TPE'den alınıyor.

Endeksin üçüncü boyutu olan "İşbirliği ve Etkileşim", üniversitelerin çeşitli kuruluşlarla yaptığı projeleri veri kabul ederek, üniversitelerin işbirliği konusunda ne kadar etkili olduğunu ölçmeyi amaçlıyor. Bu boyutun endeks içindeki ağırlık oranı yüzde 25 olup, en yüksek ağırlığa sahip iki boyuttan birisidir. Boyut altında beş adet gösterge bulunuyor. Bu göstergeler, üniversite-sanayi işbirliğinde yapılan Ar-Ge ve yenilik pro-



**GİRİŞİMCİ
OLABİLMEK İÇİN
SADECE PROJE
ÜRETMEK YETERLİ
DEĞİL. PROJİYİ
SÜREKLİ OLARAK
GELİŞTİRMEK,
MADDİ OLARAK
DESTEKLEMELİK, BİLİMSEL
VE TEKNOLOJİK
YENİLİKLERDEN
FAYDALANMAK
GEREKİYOR.**

|||||



kı ve Ticarileşme" ise dört adet göstergeye sahip. Bunlar, akademisyenlerin teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu faal firma sayısı, üniversite öğrencilerinin ya da son beş yıl içinde mezun olanların teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu faal firma sayısı, akademisyenlerin teknoparklarda, kuluçka merkezlerinde, TEKMER'lerde ortak veya sahip olduğu firmalarda istihdam edilen kişi sayısı, lisanslanan patent/faydalı model/endüstriyel tasarım sayısıdır. Göstergelere ilişkin veriler Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, YÖK, KOSGEB ve TPE'den derlenmiştir.

GİRİŞİMCİ VE YENİLİKÇİ ÜNİVERSİTE ENDEKSİ 2012 YILI SONUÇLARI

Toplam beş boyut altında yer alan 23 adet göstergeye ilişkin sonuçlar üniversiteler için derlenerek her bir boyutun aldığı maksimum ağırlık ölçütüncü puanlama yapılmış, her bir üniversitenin boyutlar için aldığı ağırlık değerleri toplanarak üniversite skor değerleri yüzdesel olarak belirlenmiştir. (Bkz, Tablo)

Sonuçlar incelendiğinde, ilk üç sırada 84 puanla Sabancı Üniversitesi, 83 puanla Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) ve 70 puanla İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi'nin bulunduğu görülüyor. Sabancı ve ODTÜ'nün toplam puanları arasında bir puanlık fark bulunmasına karşın, bunların hemen altında bulunan İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi'yle ikinci ODTÜ arasındaki puan farkının 13 olması ve sıralamada daha sonra gelen diğer üniversitelerle puan farkının gitgide açılması nedeniyle, bu iki üniversitenin

jelerinin sayısı, üniversite-sanayi işbirliğinde yapılan Ar-Ge ve yenilik projelerinden alınan fon tutarı, uluslararası işbirliğiyle yapılan Ar-Ge ve yenilik proje sayısı, uluslararası Ar-Ge ve yenilik işbirliklerinden elde edilen fon tutarı, dolaşımdaki öğretim elemanı/öğrenci sayısıdır. Göstergelere ilişkin veriler TÜBİTAK, YÖK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve TTGV'den alınmıştır.

Bir diğer boyut olan "Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü", üniversitelerde girişimcilik ve yenilikçilik konusunda verilen dersler ya da üniversite kampüsleri içerisinde yer alan teknoloji ofisi ve benzeri alanlarda çalışanları incelemeye yönelik göstergeleri içermektedir ve yüzde 15 oranında ağırlığa sahiptir. YÖK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB'den dört adet gösterge için veriler derlenmektedir. Göstergeler, lisans ve lisansüstü seviyesinde girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi ders sayısı, Teknoloji Transfer Ofisi, teknopark, kuluçka merkezleri ve Teknoloji Geliştirme Merkezleri'nin (TEKMER) yönetiminde tam zamanlı çalışan kişi sayısı, Teknoloji Transfer Ofisi yapılanmasının varlığı, üniversite dışına yönelik düzenlenen girişimcilik, teknoloji yönetimi ve inovasyon yönetimi eğitimi/sertifika programı sayısıdır.

Yüzde 25 oranında en yüksek ağırlığa sahip bir diğer boyut olan "Ekonomik Kat-

girişimcilik ve yenilikçilik anlamında diğer üniversitelerden bariz bir şekilde önde olduğu söylenebilir.

İlk sırada yer alan Sabancı Üniversitesi'nin "İşbirliği ve Etkileşim" boyutundan 25,0 ile tam puan alması dikkat çekiyor. Boyut bazında inceleme yapıldığında "Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği" konusunda en yüksek puanı alan üniversiteler, 19,2 puanla Sabancı Üniversitesi, 19,0 puanla Boğaziçi Üniversitesi, 18,9 puanla ODTÜ, 18,8 puanla İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (IYTE) ve 18,4 puanla Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü (GYTE) oluyor. Bu boyutta en düşük puana sahip üniversiteler ise sırasıyla Okan Üniversitesi, Uşak Üniversitesi, Trakya Üniversitesi (TÜ), Düzce Üniversitesi ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi (AİBÜ).

Benzer şekilde "Fikri ve Mülkiyet" boyutu incelendiğinde ilginç bir durum görülüyor. Toplam puan sıralamasında 21. sırada yer alıyor. Yeditepe Üniversitesi, bu boyutta 11,9 puanla ilk sırada yer almakta, ikinci sırada 10,6 puanla ODTÜ, üçüncü sırada da 9,2 puanla Sabancı Üniversitesi geliyor. Bu boyutta hiç puan alamayan altı üniversite bulunurken, bunlardan biri de TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi (ETÜ) oldu. Puan alamayan diğer üniversiteler ise Atılım Üniversitesi, Kadir Has Üniversitesi, Işık Üniversitesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi ve Galatasaray Üniversitesi'dir.

"İşbirliği ve Etkileşim" boyutunda ilk üç sırada, 25,0 tam puanla Sabancı Üniversitesi, 24,2 puanla Boğaziçi Üniversitesi (BÜ) ve 22,8 puan ile İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi yer alırken, son sırada ise sırasıyla Atatürk Üniversitesi, Trakya Üniversitesi ve Mersin Üniversitesi bulunuyor.

"Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü" boyutunda, Sabancı Üniversitesi, ODTÜ, Özyeğin Üniversitesi ve Koç Üniversitesi sırasıyla 12,5, 12,2, 10,9 ve 9,9 puanlarıyla ilk dört sırada yer aldı. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi ve Atılım Üniversitesi son dört sırayı oluşturdu.

"Ekonomik Katkı ve Ticarileşme" boyutunda en yüksek puanı 18,8 ile sahip iki üniversite Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Özyeğin Üniversitesi aldı. Bu iki üniversiteyi, 18,3 puan ile Sabancı Üniversitesi ve 18,2 puan ile İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi takip etti. Bu boyutta da hiç puan alamayan dört üniversite, Uşak Üniversitesi, Okan Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Kadir Has Üniversitesi oldu.

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2012 Yılı Sonuçları

Sıra No	Üniversite Adı	Toplam Skor	Bilimsel Teknolojik Araştırma Yetkinliği	Fikri Mülkiyet Havuzu	İşbirliği ve Etkileşim	Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü	Ekonomik Katkı ve Ticarileşme
1	Sabancı Üni.	84	19,2	9,2	25	12,5	18,3
2	Orta Doğu Teknik Üni.	83	18,9	10,6	22,2	12,2	18,8
3	İhsan Doğramacı Bilkent Üni.	70	18,3	6,5	22,8	4,5	18,2
4	Özyeğin Üni.	69	13,3	6,5	19,3	10,9	18,8
5	İstanbul Teknik Üni.	67	15,9	7,8	20,1	7,4	15,9
6	Boğaziçi Üni.	65	19	0,9	24,2	3,4	17,1
7	İzmir Yüksek Teknoloji Üni.	58	18,8	1,8	18,1	3,3	16,2
8	Koç Üni.	57	17,2	5,9	22,2	9,9	2,2
9	Gebze Yüksek Teknoloji Üni.	57	18,4	3,8	17,5	6,3	11,1
10	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üni.	54	16,1	0	19,2	6,8	12,2
11	Hacettepe Üni.	49	13,5	5,5	13,6	6,6	9,5
12	Ege Üni.	47	13,6	5	15,1	7,6	5,6
13	Erciyes Üni.	46	11,3	6,7	6,7	8,1	13,3
14	Süleyman Demirel Üni.	45	12,6	6,4	9,7	2,1	13,9
15	Gazi Üni.	44	11,1	3,3	9,5	7,6	12,4
16	Selçuk Üni.	43	9,1	6,4	8,1	6,1	13,6
17	Çankaya Üni.	43	10,4	7,1	11,5	7,6	6,3
18	Bahçeşehir Üni.	43	11,8	4,7	13,6	3,8	9,1
19	Yıldız Teknik Üni.	41	10,8	5	15,3	6,8	3
20	Çukurova Üni.	41	10,9	0,9	14,5	5	9,3
21	Yeditepe Üni.	40	10,7	11,9	13,4	1,1	2,9
22	Akdeniz Üni.	39	10,8	4	8,3	6,6	9,6
23	Ankara Üni.	37	12,4	2,7	11,3	2,6	7,9
24	Kocaeli Üni.	37	8,2	6,1	10	4,2	11,2
25	Uludağ Üni.	37	9,4	6,1	12,4	1,6	7
26	Atılım Üni.	35	9,7	0	13,5	1,3	10,5
27	Dokuz Eylül Üni.	35	9,8	4,7	10,7	5,3	4,1
28	Gaziantep Üni.	33	9,8	1,4	7,9	5,9	8,5
29	Mersin Üni.	33	7,9	3,5	4,9	6,2	10,7
30	Kadir Has Üni.	33	12,7	0	16,4	3,8	0
31	Karadeniz Teknik Üni.	32	10,5	0,4	8	2,1	11,2
32	Işık Üni.	31	9,1	0	10,2	3,8	8,4
33	Atatürk Üni.	31	11,1	4	3,6	7,4	5,2
34	İzmir Ekonomi Üni.	31	8,3	4,4	5,8	8,6	53,8
35	İstanbul Üni.	30	9	2,5	7,9	5,9	5
36	Düzce Üni.	30	7,1	3,4	6,9	5,5	7,2
37	Anadolu Üni.	30	8,6	0,9	8,5	3,5	8,5
38	Sakarya Üni.	29	7,9	6,3	8	1	6,2
39	Fırat Üni.	29	10,3	0,6	6,4	1,4	10,2
40	Pamukkale Üni.	29	8,7	2,7	7,6	2,7	7
41	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.	28	8,2	6,9	9,5	1,8	1,6
42	Niğde Üni.	28	7,6	1,4	11,2	1,9	5,7
43	Karamanoğlu Mehmetbey Üni.	27	7,8	0	9,3	2	8,2
44	Trakya Üni.	26	6,3	6,1	4,2	2,1	7,6
45	Çanakkale Onsekiz Mart Üni.	25	10,2	1,3	8,9	4,7	0
46	Okan Üni.	24	4,4	3,4	7,5	9,1	0
47	Marmara Üni.	24	9,4	2,4	7,4	3,1	1,7
48	Uşak Üni.	23	5,6	6,9	7	3,6	0
49	Galatasaray Üni.	22	8,2	0	6,2	5	3
50	Abant İzzet Baysal Üni.	22	7,3	4,9	6,2	0,8	2,8

Kaynak: TÜBİTAK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı