

## EĞİTİM-İŞGÜCÜ İLİŞKİLERİ AÇISINDAN TÜRKİYE’NİN AB ÜYESİ ÜLKELERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Nuray GİRGINER<sup>1</sup>

### ÖZ

Ekonomik, sosyal ve kültürel pek çok değişimin yaşandığı günümüzde, eğitim sadece bireyin niteliklerini geliştirmekle kalmayıp, beşeri sermaye olarak bireylerin bulunduğu ülkenin de kalkınmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada; Türkiye’nin eğitim ve işgücü değişkenleri bakımından AB üyesi ülkelere göre konumunun incelenmesi ve aralarındaki benzerlik ve/veya farklılıkların ortaya konulması amaçlanmıştır. Eurostat veritabanından 27 AB üyesi ülke ile Türkiye için 7 eğitim ve işgücü değişkenlerine ilişkin elde edilen verilere Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi (ÇBÖA) uygulanmıştır.

Analiz sonucunda ülkelerin iki boyutlu uzayda dört farklı grup oluşturdukları görülmüştür. Eğitim ve işgücü açısından Türkiye; İspanya, Portekiz, İtalya ve Yunanistan ile aynı grupta yer almıştır. Türkiye’nin en benzemez olduğu ülkeler Lüksemburg, Slovakya ve Kıbrıs; en benzer olduğu ülkeler ise Malta, Romanya, Portekiz ve İtalya’dır.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim istatistikleri, İşgücü istatistikleri, Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi, Türkiye, AB ülkeleri

**JEL Sınıflandırması:** C30, I20, I25, J00, J82

## THE COMPARISON TURKEY WITH EUROPEAN UNION MEMBER’S COUNTRIES IN TERMS OF EDUCATION AND WORKFORCE INDICATORS

### ABSTRACT

At the present time which economic, social and cultural changes have existed, education not only develops essence of person but also provides development of country of the so-called person as human capital. In this study, it is aimed to investigate the positions of Turkey according to European member countries in terms of education and labor indicators and to determine the similarities and / or the differences. Multidimensional Scaling (MDS) had been applied to data obtained from Eurostat for 27 European member countries and Turkey in terms of seven education and labor variables.

As a result, it was seen that, the countries formed three different groups in two-dimensional space according to the analyzed variables of this search. In terms of education and labor indicators, Turkey had taken place in the same group with Spain, Portugal, Italy and Greece. Turkey was in contrast of Luxembourg, Slovakia and Cyprus while the most similar countries were Malta, Romania, Portugal and Italy in means of analyzed education and labor parameters.

**Keywords:** Education Indicators, Labor Indicators, Multidimensional Scaling Analysis, Turkey, EU Countries

**JEL Classification:** C30, I20, I25, J00, J82

---

<sup>1</sup> Doç.Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ngirginer@gmail.com

## I. Giriş

İçinde bulunduğumuz küreselleşme çağında yaşanan krizler iş gücü piyasasında hızlı değişimleri de beraberinde getirmektedir. Dinamik bir nitelik kazanan emek pazarı, pazar gereklerine esnek ve hızlı şekilde uyum sağlayabilecek, yetenekli iş gücüne gereksinim duymaktadır. Eğitim, arzu edilen çalışma şartlarının yaratılmasında iki yönlü bir rol oynamaktadır: Bir yandan okullar bireyleri emek pazarına girdi güç olarak hazırlarken; diğer taraftan yaşam boyu öğrenme deneyimleri ve edinilen tecrübeler, kişinin kariyerindeki iyileştirme ve yeni fırsatları elde etmesinde gerekli seçenekleri kazanmasını sağlamaktadır. Günümüzde bir ülkenin uluslar arası alanda rekabet edebilirliği, eğitim ve işgücü arasındaki ilişkiyi kritik noktaya taşımaktadır. Eğitim ve emek pazarı arasındaki çok sayıdaki ilişkiler ve etkileşimler eğitime, iş gücü piyasası gereklerine uygun eğitim sunmak, kalifiye işgücü yetiştirmek gibi büyük bir sorumluluğu da beraberinde getirmektedir.

Bir ülkenin eğitilmiş insan gücünü hazırlayan eğitim, gün geçtikçe ekonominin temel yatırımı niteliğine dönüşerek ülkelerin kalkınmışlık düzeylerinde önemli bir faktör haline gelmiştir. Ekonomik büyümenin temel kaynağını oluşturan beşeri sermaye kavramı, kişinin ya da toplumun sahip olduğu bilgi, beceri, sağlık durumu, toplumsal ilişkilerdeki yeri ve eğitim düzeyi gibi kavramların tümünü ifade etmekte kullanılmaktadır. Eğitim düzeyinin yükselmesi, beşeri sermayenin dinamik, etkin ve verimli olmasını sağlamaktadır. Ülkelerin küresel rekabet ortamında öne çıkmasını sağlayan beşeri sermaye, eğitim faktörünün etkisiyle değer oluşturmaktadır. Eğitimin önemi ise ülkelerin gelişmişlik düzeylerinde yarattığı farklılıkların görülmesiyle ortaya çıkmıştır. Bilgi ve nitelikli iş gücünün birleşimi ulusal ekonomilerde büyük farklılıklar yaratarak her ülkenin kendi eğitim ve beşeri sermaye dengesini sorgulamasına neden olmuştur (Çolak, 2010: 110).

Beşeri sermaye teorisine göre; eğitim ve öğretim, çalışanların verimli olmalarında yararlı bilgi ve becerileri elde etmelerini sağlayarak çalışanların yaşamdaki kazançlarını olumlu etkilemektedir. Yapılan araştırmalar eğitimin, işgücünün beceri ve üretkenlik kapasitesini geliştirdiği ve bu yolla milli gelirin artmasına katkıda bulunduğunu göstermiştir (Denison, 1962; Schultz, 1961; Becker, 1964).

Araştırmalarında eğitimin ekonomik büyümeye olan katkısını ölçmeyi amaçlayan Schultz ve Denison; eğitimin toplam ekonomik büyüme içindeki oranını Denison %23; Schultz ise %36-%70 olarak tahmin etmiştir. Becker (1964) geliştirdiği modelde, bireylerin marjinal gelirlerini ve marjinal maliyetlerini eşitleyen optimum eğitim düzeylerini seçtiklerini varsaymaktadır. Daha sonraları Mincer (1974); pazar maaşı, eğitim ve iş eğitimi arasındaki istatistiksel ilişkiye dayanan ünlü maaş regresyonu ile literatüre önemli katkılar yapmıştır. 1970'lerin başlarına kadar yüzlerce çalışma bu regresyon modelini kullanarak okuldan elde edilen getiri oranlarını tahmin etmiştir. Çoğu araştırma farklı eğitim düzeyleri ve türlerinin bireyler arasındaki maaş farklılıklarını açıklamaya yönelik yapılmıştır (Psacharopoulos, 1994; Psacharopoulos ve Patrinos, 2004; Heckman v.d., 2006).

Eğitim ve beşeri sermaye arasındaki ilişki, son yıllarda ekonomistler tarafından yoğun şekilde incelenmektedir. Farklı niteliklerdeki bireyler ve maaş farklılıkları arasındaki ayrılıklar, bu tür araştırmalarda motive edici olmaktadır. Eğitimin ekonomik etkilerine yönelik gelişmekte olan ülkeler üzerinde yapılan çalışmalardan elde edilen genel kabul görmüş sonuçlardan birisi; eğitilmiş iş gücünün talep edildiği sektörlerde, iş başı eğitimi fırsatı, verimlilik artışı ve yaparak öğrenme tecrübesi nedeniyle maliyet düşüşü sağlanmasının, maaş ve ücretlerde hızlı artış imkânını ortaya çıkardığıdır (Özpolat ve Yıldırım, 2009:10). Kuşkusuz, eğitim sürecinde elde edilen profesyonel beceriler, işgücü piyasasındaki çalışanların seçiminde belirleyici unsurlardır. Bunların yanı sıra ülkedeki yatırım iklimi, büyüme, verimlilik, emek arzıyla ilgili kararlar da çalışma şartlarının bağlı olduğu faktörlerdendir (Donatella, 2010:1141).

Bireylerin işgücü etkinliği, eğitime yapılacak yatırımlarla artırılabilir. İşgücü etkinliğinin gerekli bir minimum ve elde edilebilecek bir maksimum aralığı vardır. Bu sınırlar, işgücü piyasası ile teknolojik gelişmeye bağlıdır. Maksimum etkinlik düzeyindeki bir artış, eğitimlerini yeni tamamlayarak çalışmaya başlayan bireylerin etkinlik düzeylerinin, halen çalışmakta olan bireylerin etkinlik düzeylerinden daha yüksek olmasına yol açar. Bunun arkasındaki neden olan teknolojik gelişme, hem toplam etkinlik düzeyini hem de eğitim gören bireylerin etkinlik düzeylerini yükseltecek etki yapmaktadır (Sanlı, 1998).

Genel eğitim düzeyi ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkileri araştıran istisnasız tüm çalışmalarda ortaya çıkan önemli bir sonuç, genel eğitim düzeyi yükseldikçe kişi başına reel gelir düzeyi ve büyüme oranının arttığı yönündedir (Ak ve Bingül, 2011:161). Bunun yanı sıra hizmet içi eğitim ve mesleki teknik eğitim düzeyi yükseldikçe işgücü verimliliği de artmakta, bu da reel gelir düzeyini olumlu yönde etkilemektedir (TEK, 2003). McKenna (1996), tarafından geliştirilen modelin temel bulguları; eğitilmiş çalışanların bütün işlerde verimli olması, buna karşılık nitelikli olmayan çalışanların ise sadece bazı işlerde verimli olması nedeniyle okul eğitiminin iş fırsatlarını arttırdığını göstermiştir. Ayrıca yüksek eğitilmiş bireylerin nispeten daha düşük işsizlik riskine maruz kaldıklarına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Yine, okul eğitimi ve işsizlik arasında iki yönlü bir ilişki bulunmaktadır: Eğitim bir yandan işsizlik riskini ve süresini azaltırken (Devine ve Kiefer, 1991), diğer yandan işsizlik okul eğitimine yönelik talebi de arttırmaktadır (Kodde, 1988:1645-1665).

Ekonomistler daha sonraki yıllarda becerilerin eşleştirilmesi olarak bilinen konuya yoğunlaşmışlardır (Allen ve Van der Valden, 2001: 434-452). Bu, emek pazarındaki bilgi asimetrisinin işçi arayan firma ve iş arayan bireylere yanlış sinyaller göndermesiyle üç olası etkinin ortaya çıkması durumudur. İlki; yukarıda da ifade edildiği gibi işsizliğin eğitime olan talebi arttırması, işsizliği ya da eğitilmiş işsizliği ortaya çıkarabilir (Sloane, 2003:11-47). İkincisi; firmaların eğitim açısından farklı taleplerinin olması, yetersiz eğitimden kalifiye işgücünün elde edilememesi gibi eğitim altı olarak adlandırılabilir durumları neden olabilir (Sloane, 1999:1437-

1453). Sonuncu etki ise eğitilmiş bireylerin daha iyi maaş ve iş fırsatları elde edebilecekleri ülkelere göçleri şeklinde ortaya çıkabilir (Chau ve Stark, 1999: 455-483).

Son dönemlerdeki çalışmalar, eğitim ve işgücü piyasası arasındaki ilişkiyle ilgili çeşitli konulara odaklanmaktadır. Albrecht ve Vroman (2002), yüksek nitelikli işçilere talebin artmasının, düşük nitelikli işçilerde işsizliğin artacağına dikkat çekmektedirler. Diğer bazı çalışmalar ise emek pazarında gerçekleştirilen iş eğitim programlarının katılımcıların iş bulmaları üzerinde olumlu etki yaptığını göstermektedir (Heckman v.d., 1999). Yine literatürdeki son çalışmalardan olan Donatella ve arkadaşlarının çalışmasında (Donatella v.d., 2010) eğitim ve emek arasındaki ilişki, 27 AB üyesi ülke açısından incelenerek ülkelerin konu açısından benzerlik ve farklılıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada eğitim standartları yüksek ülkelerde bireylerin daha iyi çalışma şartlarına sahip oldukları bulgusuna erişilmiştir.

Bu çalışma Donatella ve arkadaşlarının çalışmasından hareketle 27 AB üyesi ülke ve Türkiye olmak üzere toplamda 28 ülkenin eğitim ve işgücü piyasası ilişkisindeki konumlarını ve okul çıktıları ile emek pazarı şartlarındaki benzerlik ve farklılıklarını karşılaştırmalar yoluyla ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmada söz konusu ilişkinin incelenmesinde niceliksel ve niteliksel ölçüler birleştirilerek çok boyutlu bir yaklaşım kullanılmıştır.

## 2. Yöntem

Bu çalışmada; Türkiye'nin AB üyesi ülkeler ile eğitim ve işgücü ilişkilerini yansıtan istatistikler temelinde aralarındaki ilişkilerin gözlenen ve konfigürasyon uzaklıkları olarak grafiksel gösterimini sağlamanın yanı sıra benzerlik ve farklılıklara bağlı olarak Türkiye'nin konumunu belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında 27 AB üyesi ülke ile Türkiye için eğitim ve işgücü göstergeleri olarak alınan 7 değişkene ilişkin (20-29 yaşlarındaki her 1000 kişiden matematik- fen ve teknoloji mezunlarının oranı, satın alma gücü, GSYH'da eğitim harcamalarının payı, 25-64 yaş nüfusta en azından orta öğretim mezunu olanların oranı, 25-64 yaş nüfusta ilk ve ortaöğretim mezunu işsizlerin oranı, 25-34 yaş nüfusta eğitim aldıkları alanda çalışanların oranı, yüksek eğitimli çalışanların oranı) veriler Eurostat veritabanından elde edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Analizdeki Değişkenler

Ülkeler	20-29 yaşlarındaki her 1000 kişiden matematik-bilim-tekn mezunu %	Satın alma gücü	GSYH'da eğitim harcamaları %	25-64 yaş en azından ortaöğretim mezunu %	İlk ve ortaöğretim mezunu- 25-64 yaş işsiz %	25-34 yaş arasındaki eğitim aldıkları alanda çalışanlar %	Yüksek eğitilmiş çalışanlar %
Avusturya	11,8	124	5,40	81,9	6,3	9,8	38,5
Belçika	11,6	116	6,46	70,6	10,8	11,2	5,9
Bulgaristan	9,1	44	4,61	77,9	13,6	23,4	3,5
Kıbrıs	4	98	7,41	72,4	4,8	15,1	6,8
Çek Cumh.	15	82	4,08	91,4	17,3	5,2	4,2
Danimarka	15,5	121	7,83	76,3	13,5	6,8	49,6
Estonya	11,4	64	5,67	88,9	15,9	3,4	9,7
Finlandiya	24,3	113	6,13	82	7	4,9	20,2
Fransa	20,2	108	5,58	70,4	9,7	2	11,5
Almanya	12,5	116	4,5	85,5	16,5	7,9	26,9
Yunanistan	11,2	94	4,04	61,2	13,2	17,9	4,7
Macaristan	6,1	65	5,10	80,6	17,3	10,5	2,0
İrlanda	19,5	127	4,90	71,5	8,2	11,4	11,1
İtalya	11,3	104	4,58	54,3	7,4	19,8	4,8
Letonya	8,8	52	5,71	86,8	12,5	13,7	2,4
Litvanya	17,8	55	4,91	91,3	9,9	13,9	3,6
Lüksemburg	1,8	271	3,15	77,3	4,8	0,9	7,4
Malta	6	81	6,01	27,7	6,7	1,5	19,0
Hollanda	8,8	131	5,46	73,4	3,4	10,4	53,2
Polonya	14,1	61	4,91	88	11,5	13,9	5,7
Portekiz	20,7	80	4,89	29,9	7,6	11,7	8,3
Romanya	15,2	46	4,25	74,7	6,5	6,8	8,4
Slovakya	15	73	3,59	90,9	35,9	7,5	2,5
Slovenya	10,7	88	5,22	83,3	5,9	2,1	14,5
İspanya	11,6	103	4,62	51,5	9,7	28	6,7
İsveç	13,2	119	6,74	80,7	7	8,8	20,5
İngiltere	17,6	112	5,19	74,6	6,6	13,1	29,1
TÜRKİYE	7,6	45	2,86	28,2	8,3	5,8	21,6

Kaynak: Eurostat

Toplamda 28 ülke için elde edilen verilere Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi (ÇBÖA) uygulanmıştır. Araştırma değişkenleri farklı ölçme düzeylerinde olduklarından veriler, analiz sürecinde kullanılan SPSS 17 paket programında standardize edilmiştir. ÇBÖA, nesne ya da birimler arasında gözlenen benzerlikler ya da farklılıklardan oluşan uzaklık değerlerine dayalı olarak be nesnelerin tek ya da çok boyutlu uzaydaki gösterimini elde etmeyi amaçlayan, böylece nesnelere arasındaki ilişkilerin belirlenmesini sağlayan çok değişkenli bir istatistiksel analiz yöntemidir (Wasserman v.d., 1994; Özdamar, 2004:479-483).

Çok boyutlu ölçekleme analizinin genel amacı, az boyutlu nesnelerin yapısını (uzaklık değerlerini kullanarak) orijinal şekle yakın bir biçimde ortaya koymaktır. ÇBÖA, kümeleme ve diskriminant analizi gibi Q analiz tekniklerinden biridir; ayrı-

ca, boyut indirgeme özelliğinden dolayı da R analiz teknikleri arasında yer almaktadır (Tatlıdil; 2002: 353). Analiz; sıralı, eşit aralıklı, eşit orantılı ölçekle ölçülen veri tipleri üzerinde uygulanabilmekte olup yaygın bir kullanım alanına sahiptir (Kalaycı, 2006: 379-396).

Çok boyutlu ölçekleme analizinin etkinliği Kruskal stres istatistiği ile ölçülür. Kruskal stres istatistiği; konfigürasyon ölçüleri ile tahmini konfigürasyon ölçüleri arasındaki farkların tahmini konfigürasyon uzaklıklarına oranının karekökü olarak hesaplanır ve veri uzaklıkları ile konfigürasyon uzaklıkları arasındaki uygunluğu ifade eder ((Kruskal, 1978). Analizde k=2 için stres istatistiğinin 0,001'den küçük olduğu değere kadar iterasyon devam ettirilmiştir. Beşinci iterasyonda 0,00007 sonucuna ulaşıldığından iterasyon durdurulmuştur. Stres istatistiği 0, 21797 ve uyumluluk seviyesi olarak da iyi uyuma yakın değer elde edilmiştir. Analizde stres değeri Kruskal'ın formülüne göre hesaplanarak RSQ= 0,80633 olarak bulunmuştur; bir başka ifadeyle k=2 boyut için stres değeri, verileri 0,80633 oranında açıklamaktadır.

Tablo 2'deki uyarıcı koordinat değerlerine göre; birincil boyutta Danimarka, Hollanda, Kıbrıs, Malta, Lüksemburg hem pozitif yüklü hem de 1'in üzerinde değerlerle en büyük değerlere sahiplerdir. Dolayısıyla birincil derecede bu ülkelerin çalışmada ele alınan 7 eğitim ve işgücü değişkenleri açısından benzer algılandıkları görülmektedir. Bu ülkelerin aldıkları değerler diğerlerine göre daha yüksek olduğundan birincil boyuttaki en önemli ayırıştırıcılarıdır.

Birincil boyutta dikkat çekici bir başka durum; Bulgaristan, Slovakya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya, Litvanya, Romanya, Türkiye, Portekiz, Romanya, Yunanistan'ın özellikle Bulgaristan ve Slovakya'nın yüksek negatif değerlere sahip olmasıdır ki bu ülkelerle diğer pozitif yüksek değerli ülkeler birincil boyutta birbirlerinden çok farklı ülkeler olarak ortaya çıkmaktadır.

İkinci boyutta ise; İspanya, Malta, Portekiz ve Yunanistan 1'in üzerinde pozitif değerlere sahip ülkelerdir. İkincil boyuttaki en önemli ayırıştırıcı Yunanistan'dır. İkincil boyuttaki negatif değerli ülkelere bakıldığında bu ülkelerden Danimarka ve Finlandiya'nın 1'den büyük negatif değere sahip olmalarıyla bu ülkelerin ikincil boyutta önemsiz olduğu görülmektedir. Malta ve Lüksemburg, her iki boyutta 1'in üzerinde pozitif değerlere sahiptir. Ancak Lüksemburg birinci boyutta, Malta ise ikinci boyutta daha yüksek pozitif değer almışlardır. Türkiye, birincil boyutta negatif, ikinci boyutta ise pozitif değer almıştır. Dolayısıyla Türkiye eğitim ve işgücü değerleri bakımından, birincil boyuttaki ülkelerle farklılık, ikinci boyuttaki ülkelerle ise benzerlik göstermektedir.

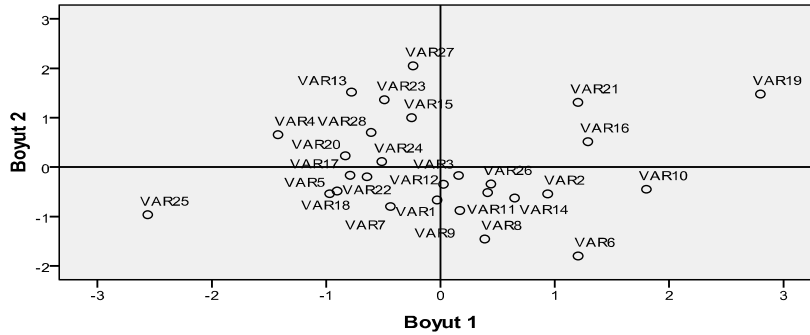
Tablo 2: Uyarıcı Koordinatlar

Uyarıcı Sayısı	Ülkeler	I.Boyut	II.Boyut
1	Almanya	-0,0298	-0,6662
2	Avusturya	0,9377	-0,5415
3	Belçika	0,1586	-0,1690
4	Bulgaristan	-1,4214	0,6549
5	Çek Cumhuriyeti	-0,9693	-0,5379
6	Danimarka	1,2036	-1,7981
7	Estonya	-0,4379	-0,7975
8	Finlandiya	0,3870	-1,4551
9	Fransa	0,1693	-0,8763
10	Hollanda	1,8011	-0,4484
11	İngiltere	0,4115	-0,5141
12	İrlanda	0,0255	-0,3455
13	İspanya	-0,7787	1,5176
14	İsveç	0,6483	-0,6245
15	İtalya	-0,2528	0,9998
16	Kıbrıs	1,2898	0,5151
17	Letonya	-0,7903	-0,1637
18	Litvanya	-0,9045	-0,4856
19	Lüksemburg	2,7980	1,4776
20	Macaristan	-0,8329	0,2290
21	Malta	1,2024	1,3093
22	Polonya	-0,6438	-0,1961
23	Portekiz	-0,4908	1,3635
24	Romanya	-0,5139	0,1103
25	Slovakya	-2,5612	-0,9641
26	Slovenya	0,4417	-0,3417
27	Yunanistan	-0,2405	2,0486
28	TÜRKİYE	-0,6070	0,6998

ÇBÖA'nda farklılıklar matrisinden hareketle hangi nesnelere birbirlerine yakın ya da uzak algılandıkları belirlenebilmektedir. Elde edilen farklılıklar matrisinde Türkiye'nin diğer 27 ülke ile ve ülkelerin birbirleriyle olan benzerlik/benzemezlikleri incelendiğinde; ülkelerin genelde 1 ve 2'nin üzerinde değerlere sahip olarak birbirlerinden farklı algılandıkları görülmektedir. Buna karşılık İtalya ve Yunanistan 0,248 değeriyle birbirlerine en benzer ülkelerdir. Benzer şekilde Polonya Letonya ile (0,334), İspanya da İtalya ile (0,359) benzerlik göstermektedir. Çalışmaya dahil edilen 28 ülke içerisinde araştırma değişkenleri bakımından en çok farklılık gösteren ülke Lüksemburg'dur. Lüksemburg'un en benzemediği ülkeler Slovakya, Portekiz ve Danimarka'dır. Benzer şekilde Slovakya ve Hollanda da birbirlerinden oldukça farklı iki ülkedir. Türkiye'nin en benzemez olduğu ülkeler Lüksemburg (3,643), Slovakya (3,562) ve Kıbrıs (3,035); en benzer olduğu ülkeler ise Malta (1,504), Romanya (1,741), Portekiz (1,820)ve İtalya'dır (1,941).

Koordinat tablosu ve uzaklık matrisinden sonra iki boyutlu uzayda koordinat-lara göre düzenlenen grafiksel gösterim elde edilmiştir. ÇBÖA’nde verilerin ölçme düzeylerine göre uzaklıkları da değişmektedir. Bu çalışmada kullanılan veriler aralık ve oranlı ölçme düzeyinde ölçüldüğünden Öklid uzaklığı kullanılmıştır.

**Şekil 1: Öklid Mesafesi Modeli**



Bu grafiksel düzenlemede çalışma kapsamına alınan ülkelerin birbirlerine en benzer olarak algılananların bir arada toplandıkları görülmüştür. ÇBÖA sonucunda, ilgilenilen eğitim-işgücü göstergelerine göre ülkeler iki boyutlu uzayda dört farklı grup oluşturmuşlardır. Ancak Lüksemburg ve Slovakya söz konusu gruplardan oldukça uzak kalan ülkelerdir. Benzer şekilde Danimarka, Hollanda, Bulgaristan, Finlandiya ve Estonya da mevcut gruplaşmanın nispeten dışında kalan ülkelerdir. Birinci grupta; İspanya, Türkiye, Portekiz, İtalya ve Yunanistan bulunmaktadır. Bulgaristan ve İspanya bu gruptan daha uzak kalmakta, bu grubun genel eğiliminden farklılık göstermektedirler. İkinci grupta; Macaristan ve Estonya bulunmaktadır. Üçüncü grupta Belçika, Almanya, İngiltere, İsveç, Fransa, Slovenya, Avusturya yer almaktadır; bu grupta ise Finlandiya daha uzak kalmıştır. Kıbrıs ve Malta dördüncü grubu oluşturmuşlardır.

### 3. Bulgular

ÇBÖA sonucunda, analize konu olan değişkenlere göre ülkelerin iki boyutlu uzayda dört grup oluşturdukları görülmüştür. Söz konusu gruplar arasında özellikle yüksek eğitimli çalışanların oranı, satın alma gücü, 25-64 yaş nüfustaki ilk ve orta-öğretim mezunu olan işsizlerin oranı gibi temel eğitim ve iş gücü göstergeleri bakımından farklılıklar bulunmaktadır. İkinci grupta yer alan ülkeler diğer üç gruptaki ülkelere göre özellikle 25-64 yaş nüfustaki ilk ve orta-öğretim mezunu olan işsizlerin oranı ve satın alma gücü bakımından değişken bir yapı sergilemektedir. Buna karşılık dört grup özellikle GSYH’den eğitime ayrılan payla benzerlik göstermektedirler. Üçüncü gruptaki ülkeler satın alma gücünün ve yüksek eğitimli çalışanların payının yüksekliği ile; Türkiye’nin de bulunduğu birinci gruptaki ülkeler 25-34 yaş nüfusta eğitim aldıkları alanlarda çalışanların oranının yüksekliği, GSYH’den eğitime ayrı-



lan payın ve 25-64 yaş nüfustaki en azından ortaöğretim mezunlarının oranının düşüklüğü ile dikkat çekmektedir.

Analiz sonucunda Türkiye'nin en benzemez olduğu ülkeler Lüksemburg, Slovakya ve Kıbrıs olarak belirlenmiştir. Türkiye bu ülkelerden yüksek eğitilmiş çalışanların oranının yüksekliği ve satın alma gücünün, GSYH'dan eğitime ayrılan payın ve 25-64 yaş nüfustaki en azından ortaöğretim mezunlarının oranının düşüklüğü ile farklılık göstermektedir. Analiz sonucunda Türkiye'nin her ne kadar 27 AB üyesi ülkesinden hiçbirisiyle çok fazla benzerlik göstermediği görülmüşse de bu ülkeler arasında diğerlerine göre daha benzer olduğu ülkelerin Malta, Romanya, Portekiz ve İtalya olduğu görülmüştür. Bu ülkelerden özellikle Romanya ile satın alma gücü açısından, Portekiz ve Malta ile 25-64 yaş nüfustaki en azından ortaöğretim mezunu olanların oranı bakımından, Portekiz ve İtalya ile ise 25-64 yaş nüfus içindeki ilk ve ortaöğretim mezunu işsizlerin oranı bakımından benzerlik göstermektedir.

#### 4. Tartışma ve Sonuçlar

AB'ne tam üyeliğe aday olan ülkemizin AB ülkeleriyle işgücü ve eğitim göstergeleri bakımından karşılaştırılmasının yapıldığı bu çalışmanın bulguları literatürdeki çalışmalarla benzerlik taşımaktadır (Donatella, 2010; Çolak, 2010). Çalışmada Türkiye ikincil boyuttaki ayrıştırıcı ülkeler arasında yer almıştır.

Eğitim, insana yapılan bir yatırım olarak ülkelerin gelişmişlik düzeyini belirleyen bir araç durumundadır. Toplumda eğitilmiş insan sayısının ile iktisadi kalkınma, büyüme arasında doğru yönde bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye, beşeri kaynak açısından önemli bir potansiyele sahipse de GSYH'dan eğitime ayrılan payın AB üyesi ülkelere karşılaştırıldığında düşük kalması, bu avantajını doğru şekilde kullanmadığını göstermektedir.

AB üyesi ülkelere göre Türkiye'de satın alma gücü ve 25-64 yaş nüfusta en azından ortaöğretim seviyesindeki eğitilmiş kişilerin oranı da düşüktür. Buna karşılık yüksek eğitilmiş çalışanların oranının İsveç, Belçika, Bulgaristan, İspanya, Yunanistan gibi AB üyesi pek çok ülkeden yüksek oluşu olumlu bir durum oluşturmaktadır. Benzer şekilde 25-64 yaş nüfustaki düşük eğitim seviyeli işsiz oranı Slovakya, Macaristan, Yunanistan gibi ülkelerden daha düşüktür.

Elde edilen analiz sonuçlarına bağlı olarak Türkiye'de, iktisadi kalkınma açısından eğitime GSYH'dan ayrılacak payın artırılmasına, eğitim alınan alana göre istihdamın düzenlenmesine ve eğitilmiş insan sayısının eğitim seviyelerinin yüksekliğine paralel olarak artırılmasına yönelik iyileştirmelerin yapılması gerekmektedir.

#### Kaynaklar

AK, R.& BİNGÜL, B.A. (2011), "Eğitim-Büyüme İlişkisi Yazını Üzerine Bir Değerlendirme", *The Knowledge Economy*, 153-167.

ALBRECHT, J.&VROMAN, S. (2002), "A MAtching Model with Endogenous Skill Requirements", *International Economic Review*, 43, 283-305.

ALLEN, N. &VAN DER VELDEN, R. (2001), "Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction and on-the-job search", *Oxford Economic Papers*, 53(3), 434-452.

BECKER, G. S. (1964), *Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, New York: Columbia University Press.

CHAU, N. H. & STARK, O. (1999), "Migration under asymmetric information and Human capital formation", *Review of International Economics*, 7(3): 455-483.

ÇOLAK, M. (2010), "Eğitim ve Beşeri Sermayenin Kalkınma Üzerindeki Etkisi", *Kamu-İş*, 11(3), 109-125.

DENISON, E. (1962), "The sources of economic growth in The United States and alternatives before US", *Supplementary paper no.13*, New York: Committee for economic development.

DEVINE, T. J. & KIEFER, H. M. (1991), *Empirical labor economics: The search approach*, Oxford: Oxford University Press.

DONATELLA, F., ALINA, C., N. MATTOSCIA & SCAMUFFA, D., (2010), "Education and labour market in the age of globalization: some evidence for EU-27", *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1140-1144.

HECKMAN, J.J., LALONDE, R. J., &SMITH, J. A. (1999), "The economics and econometrics of active labor market programs: In: O. C. Ashenfelter, &D. Card (Eds.), *Handbook of labor economics* (pp.1865-2097), Amsterdam: North-Holland.

HECKMAN, J.J., LOCHNER, L. J. & TODD, P. E. (2006), Ean E. R. Hanusek, &F. Welch (Eds), *Handbook of Economics of Education Volume 1, Chapter 7*, Amsterdam: North-Holland.

KALAYCI, Ş. (2006), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*, 2.baskı, Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd.Şti.

KODDE, D. A. (1988), "Unemployment expectations and human capital formation", *European Economic Review*, 32, 1645-1660.

McKENNA, C. J. (1996), "Education and the distribution of unemployment", *European Journal of Political Economy*, 12, 113-132.

MINCER, J. (1974), *Schooling, experience, and earnings*, New York: Columbia University Press.

ÖZDAMAR, K. (2004), *Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi 2*, Yenilenmiş 5. Baskı, Eskişehir: Kaan Kitabevi.

ÖZPOLAT, A., Yıldırım, M. (2009), Gelişmekte olan ülkelerde kadın eğitimi, büyüme ilişkisi, Paper presented at EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics June 17-19, Eskişehir, 1-27.

PSACHAROPOULOS, G. (1994), "Returns to investment in education: A global update", *World Development*, 22(9), 1325-1343.

PSACHAROPOULOS, G., &PATRINOS, H. A. (2004), "Returns to investment in education: A further update", *Education economics*, 12(2), 1111-1134.

SANLI, A. (1998), Yeni içsel büyüme teorileri ve Türkiye Ekonomisinin büyüme dinamiklerinin analizi, Haziran, Yayınlanmamış doktora tezi.

SCHULTZ, T., W., (1961), "Investment in Human Capital", *The American Economic Review*, 51(1), 1-17.

SLOANE, P., BATTU, H., SEAMAN, P. (1999), "Overeducation, undereducation and the British labour market", *Applied Economics*, 31, 1437-1453.

SLOANE, P. (2003), Much ado about nothing: What does the over-education literature really tell us?. In F. Büchel, A. De Grip&A. Mertens (Eds), *Over-education in Europe: Current issues in theory and policy*, (pp:11-48), Cheltenham: Edward Elgar.

TATLIDİL, H., (1996), Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz, I.Basım, Ankara: Engin Yayınları.

TEK, (2003), Büyüme Stratejileri, Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma metni2003/5, Türkiye İktisat Kongresi Büyüme Stratejileri Çalışma Grubu, Aralık, 1-45.

WASSERMAN, S., FAUST, K., IACOBUCCI, D., GRANOVETTER, M., (1994), *Social network analysis: Methods and applications*, New York: Cambridge Univ. Press.

