



Türkiye ve OECD'ye Üye Ülkelerin Kadın Sağlığı Göstergeleri Bakımından Değerlendirilmesi

Sakine Rehimli*, Gökhan Ocakoğlu**, Deniz Sığırlı**, M. Çağatay Büyükuysal**

*Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

**Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD, Bursa

Amaç: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)'ne üye ülkelerin kadın sağlığına ilişkin sağlık düzeyi ölçütleri dikkate alınarak, ülkelerin ilgili sağlık göstergeleri bakımından birbirlerine göre konumlarının incelenmesi ve aralarında var olabilecek benzerliklerin ya da farklılıkların ortaya konulması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Dünya Sağlık Raporu'nda bulunan kadın sağlığına ilişkin göstergeler, toplam 30 ülke için elde edilmiş ve ilgili değişkenler kullanılarak çok boyutlu ölçekleme analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Üç boyutlu konfigürasyon için stress değeri 0,02 olarak bulunmuştur. Çok boyutlu ölçekleme analizi uygulanması sonucunda ülkelerin, belirli başlıklar altında toplanan değişkenler bakımından çalışma amacına uygun olacak şekilde, üç grupta kümelendikleri görülmüştür.

Sonuç: Türkiye; birinci boyutta Meksika ile birlikte diğer ülkelerden özellikle sosyal durum ile ilgili göstergeler bakımından, ikinci boyutta Amerika Birleşik Devletleri, Portekiz, İngiltere ve Fransa ile birlikte diğer ülkelerden özellikle doğurganlık eğitimi ile ilgili göstergeler bakımından, üçüncü boyutta ise Kore Cumhuriyeti, İtalya, Fransa, Japonya ve Çek Cumhuriyeti dışındaki diğer ülkelerden gebelik sonuçlarına bağlı değişkenler bakımından farklılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çok Boyutlu Ölçekleme, Sağlık Göstergeleri, Öklid Uzayı

Evaluation of Woman Health Indicators for Turkey and OECD Union Members

Objective: It has been aimed to examine the positions of Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) member countries and display possible similarities or dissimilarities between them, taking into account their female health indicators.

Material and Methods: From the World Health Report the female health indicators have been obtained for 30 countries and multidimensional scaling analysis performed by using related variables.

Results: Stress value was found 0,02 for three dimensional configuration. As a result of multidimensional scaling analysis, it has been seen that, countries have been formed groups in three dimensional space, according to related variables.

Conclusion: In the first dimension, especially for the social situation, Turkey showed similarity with Mexico compared to other countries. In the second dimension, especially for the prolificacy education, Turkey was similar with U.S.A., Portugal, Great Britain and France compared to other countries. In the third dimension, especially for the pregnancy outcomes, Turkey was similar with Korea, Italy, France, Japan and Czech Republic compared to other countries.

Key Words: Multidimensional Scaling, Health Indicators, Euclidian Space

Türkiye nüfusu, Avrupa nüfusunun %16'sını oluşturmaktadır. Nüfus profili ve nüfusun dinamikleri incelendiğinde, Türkiye'nin yıllık nüfus artışının ve doğurganlık hızının Avrupa ülkelerine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Acaba, nüfustaki bu artış ile paralel olarak, günümüzde Türkiye'de kadınlar için sağlık alanında yeterli hizmet verilmekte midir? Ayrıca

kadınlar, verilen bu hizmet ve kapsamı hakkında bilgilendirilmekte midirler?

Eğitim durumuna göre, kadınların gebeliğe yaklaşımları ve beklentileri farklılaşmaktadır. Çalışmamızda sosyal durum ile ilişkili olduğu düşünülen dört değişkene yer verilmiştir. Bunlar: Yetişkinlerde okuryazarlık oranı, sigara kullanımı, kadınlarda ve erkeklerde ilköğretimi

tamamlama oranıdır. UNESCO'nun tanımına göre okuryazarlık; değişik türdeki yazılı kaynakları, kayıtları kullanarak tanımlama, anlama, yorumlama, bir araya getirme, iletişim kurma ve hesap yapma yeteneğidir. Pek çok araştırmacı okuma yazma bilme oranının direkt olarak insan için hayatî önem taşıdığına öne sürmektedir. Hindistan'da yapılan eğitim reformunun ardından okuryazar oranının artmasıyla anne-bebek ölüm oranlarının hızla düşüş göstermesi bunun en iyi örneklerinden biridir. Türkiye, dünya ülkeleri arasında %88,1'lik okuma yazma oranı ile 52. sıradadır.

Ülkemizde okuma yazma bilmeyen kadın nüfus oranı %20,1 iken, okuma yazma bilmeyen erkek nüfus oranı %5,4 olup bu oran okuma yazma bilmeyen kadın oranının dörtte birine karşılık gelmektedir. Doğum öncesi bakımdan (DÖB) yararlanma oranı ilköğretimi tamamlamamış kadınlarda %32 iken, bu oran ortaokul ve üzeri eğitim alanlarda %93,4 olarak belirtilmiştir. Yine sağlık bakanlığının 2007 yılı verilerine göre Türkiye'de 18 yaş ve üstü nüfusun sigara kullanım oranı kadınlarda %16,6 olarak belirtilmiştir.

Araştırmada, doğurganlık eğitimi ile ilişkili olduğu düşünülen 4 değişkene yer verilmiştir: Total ve yetişkin doğurganlık hızı, kontrasepsiyon prevelansı ve antenatal bakım bilgisi (doğum öncesi bakım). Son yıllarda doğurganlık oranının azalmaya başladığı gözlenmektedir, bunun nedeni ülkemizde, çocuk sahibi olma politikasının desteklenmemesidir. Buna bağlı olarak, Türkiye'nin yaşlandığı ve bundan 50 yıl sonra bu durumun devam etmesi halinde ülkemizde Avrupa nüfusuna benzer olarak yaşlı nüfusun oranının artacağı öngörülebilmektedir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) kurumunun verilerine göre, ailelerin %76'sı çocuk istemez iken, aile planlaması yöntemi uygulayan ailelerin oranı toplam %63,7, çağdaş bir yöntem kullananların oranı ise %37,7'dir. 2827 sayılı yasa ile getirilen yenilikler: Kurs görmüş ebe ve hemşirelere uygulama yetkisi verilmesi, cerrahi kontrasepsiyonun yöntem seçenekleri içine alınması, 10 haftaya kadar gebeliklerin istek üzerine sonlandırılması ve yukarıda belirtilen sektörler arası işbirliğinin zorunlu hale getirilmesidir. Çocuk istemeyenlerle, etkili doğum kontrolü uygulayanlar arasındaki fark, kadın sağlığını az ya da çok tehdit eden düşük işlemlerine ya da istenmeyen, yeterli ilgi ve sevgi görmeyen bebeklerin dünyaya gelmesine yol açmaktadır. Doğum Öncesi Bakım (DÖB) hizmetleri birinci basamak sağlık kuruluşları,

ikinci basamak sağlık kuruluşları, üniversite hastaneleri, özel sektör gibi çeşitli ve çok sayıda birim tarafından verilmektedir. Gebelerin sağlık personeli tarafından en az altı kez izlenmesi gerekir. Nitelik göz ardı edilerek DÖB'den yararlanma oranlarına bakıldığında bölgeler arasında, kırsal yerleşimine göre farklılık olduğu gözlenmektedir. Türkiye'nin batısında bu oran %79,5 iken, doğuda bu oran %34,4 olmaktadır (hekim bazında kontroller). Gebelikte sağlık kontrolü yaptıranlar artmakla birlikte, her üç gebeden birisi hiç doğum öncesi bakım almamaktadır.¹

Çalışmamızda gebelik sonuçlarına bağlı olarak belirlenen 3 değişken vardır: Mortalite (ölüm) oranı, düşük ağırlıklı yeni doğan oranı ve yeni doğan ölüm oranı. Kadın ölüm oranı Türkiye'de Avrupa ülkelerine göre belirgin oranda yüksek olarak bildirilmiştir. (10 health questions about the new EU neighbours - Turkey) . Maternal, perinatal nedenli ölümler, ülkemizde AB ülkelerine göre %5 daha oranında daha yüksektir, ölen annelerin %34'ünün "19 yaş ve altı" ve "35 yaş ve üzeri" riskli yaş grubunda olduğunu, %62,5'inin kırsal ya da yarı-kırsal kesimde yaşadığını belirtilmiştir. Maternal ölüm zamanı oranlarına bakıldığında en yüksek oran doğum sonrasında geçen 42 gün için belirtilmiştir (%59,1), gebelik süresince bu oran %22 olarak belirtilmiştir ve maternal ölüm zamanı oranlarında ikinci sırada yer almaktadır. Maternal ölüm nedenlerinin dağılımına bakıldığında nitelikli bir doğum öncesi bakımla kanama, enfeksiyon ve toksemiye bağlı anne ölümlerinin kontrol altına alınabileceği, dolayısıyla her üç anne ölümünden ikisinin önlenilebileceği görülmektedir. Maternal ölüm nedenleri için ise doğumla doğrudan ilgili olan nedenler %83'lük oranla ilk sırada yer alırken, ikinci sırada ise %33,32'lük oran ile kanama gelmektedir. Yapılan araştırmalara göre, Türkiye'de yeni doğan ölümü %20-40 iken Avrupa birliği ülkelerinde bu oran %7,3-16,5 arasındadır.² Türkiye'de bu oranın yeni doğan ve çocuklarda batı bölgelerine göre doğu bölgelerinde ve şehirlere göre kırsal kesimlerde 2 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir

Bu doğrultuda Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO)'nün belirlediği temel sağlık göstergeleri içerisinde yer alan, kadın sağlığına ilişkin veriler doğrultusunda, ülkemiz ve diğer Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinin kadın sağlığı bakımından buldukları konumun, ilgili yöntemi kullanılarak mümkün olduğunca az boyutla ortaya konulması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ülkemizin diğer OECD ülkeleri ile kadın sağlığı göstergeleri bakımından aralarındaki ilişkilerin grafiksel gösterimini sağlayarak, bu ilişkilerin altında yatan yapıların, aralarında var olabilecek benzerliklerin/farklılıkların ortaya konulması ve ülkemizin nasıl bir konumda olduğunun belirlenmesi amacıyla, bu ülkelere ait WHO tarafından elde edilen veriler kullanılmıştır.^{13,14,17} Analizde kullanılan değişkenler; yetişkinlerde okuryazarlık oranı, sigara kullanımı, kadınlarda ve erkeklerde ilköğretimi tamamlama oranı, total ve yetişkin doğurganlık hızı, kontrasepsiyon prevelansı, antenatal bakım bilgisi (doğum öncesi bakım), mortalite oranı, düşük ağırlıklı yeni doğan oranı ve yeni doğan ölüm oranıdır. Bu veriler OECD'ye üye olan Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Avustralya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Japonya, Kanada, Kore Cumhuriyeti Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Yeni Zelanda, Yunanistan ve Türkiye olmak üzere toplam 30 ülke için elde edilmiştir.

Çok boyutlu ölçekleme (ÇBÖ), herhangi bir ya da bir grup değişkeninin, bir diğerine bağımlı olmadığı, bir diğeriyle açıklanamadığı, tüm değişkenler arasında var olan karşılıklı ilişki ile ilgilenildiğinde kullanılan karşılıklı bağımlılık tekniklerinden biridir. Verinin yapısını görsel olarak ortaya koyan modellerin elde edilebildiği, karmaşık matematiksel, geometrik ve istatistiksel işlemler içermektedir.³

ÇBÖ'de n birim ya da nesneden oluşan bir veri setinden elde edilen uzaklık değerleriyle, n noktanın tek ya da r (r < n) boyutlu uzayda, genellikle öklid uzayında grafiksel gösterimini elde etmek amaçlanmaktadır.⁶

Veri setinde bulunan i. ve j. birimler arasındaki ölçülen uzaklık p_{ij} ile gösterilmek üzere, m boyutlu bir öklid uzayında, i. ve j. Noktalar arasındaki uzaklık

$$d_{ij} = \left[\sum_{a=1}^m (x_{ia} - x_{ja})^2 \right]^{1/2}$$

biçiminde elde edilmektedir.⁷

Öklid uzaklıkları (d_{ij}) ile gözlenen uzaklıklar (p_{ij}) arasındaki ilişki, uygun bir $d_{ij} = f(p_{ij})$ dönüşümü yardımıyla ortaya

konulur. Uzaklık fonksiyonundaki koordinatlar ve gözlenen uzaklıkları teorik uzaklıklara dönüşümünü sağlayan f fonksiyonu, Kruskal tarafından sunulan ve STRESS (STandardized REsidual Sum of Squares) olarak adlandırılan aşağıdaki ifadenin minimize edilmesi ile tahmin edilir.⁸

$$S = \left[\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=i+1}^n (\delta_{ij} - d_{ij})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=i+1}^n d_{ij}^2} \right]^{1/2}$$

S fonksiyonundaki δ_{ij} değerleri gözlenen uzaklıklar olan p_{ij} değerlerinin, geometrik sunumdaki d_{ij} uzaklıklarına optimal yakınsamalarını ifade etmektedirler ve $d_{ij} \approx \delta_{ij} = f(p_{ij})$ ($\forall i, j$ için) biçiminde gösterilebilirler.⁸

Stress değerlerinin büyüklüklerine göre konfigürasyon uzaklıklarının orjinal uzaklıklara uyumluluğu; stress $\geq 0,20$ ise zayıf uyum, stress = 0,10 ise orta uyum, stress = 0,05 ise iyi uyum, stress = 0,00 ise tam ya da mükemmel uyum şeklinde değerlendirilmektedir.⁶ Birim ya da nesne sayısı arttıkça ve boyut sayısı azaldıkça stress değerinin arttığı bilinmektedir.¹⁵

ÇBÖ' de kullanılan yaygın bir diğer uygunluk ölçütü de korelasyon katsayısının karesidir (squared correlation index- R^2). R^2 'nin %60'dan büyük olması durumunda, konfigürasyon uzaklıklarının orjinal uzaklıklara uyumluluğunun makul olduğu, ÇBÖ'nin uygulanabileceği yorumu yapılmaktadır.⁴

ÇBÖ'nin iki genel çeşidi vardır ve bunlardan biri, verilerin kantitatif olması durumunda uygulanan metrik ölçeklemedir. Metrik ölçeklemede birimler ya da nesnelere elde edilen gözlem değerleri arasındaki benzerlik ya da farklılıklar, direkt olarak uzaklık değerleri olarak ele alınırlar.

ÇBÖ'nin diğer bir türü olan metrik olmayan ölçekleme, uzaklıkların nümerik değerleri yerine büyüklük sıralarının kullanıldığı durumlarda uygulanmakta ve δ_{ij} değerlerini belirlemede kullanılan tek bilgi, d_{ij} uzaklık değerlerinin sıra sayıları olmaktadır.⁵ Metrik olmayan yaklaşımda D uzaklıklar matrisi değil, farklılık ölçümleri (ya da benzerlik) matrisi olarak ele alınmaktadır.¹⁶ Bu yaklaşımda kullanılan genel algoritmada analitik

bir çözüm mümkün olmadığından dolayı, stress değeri iteratif bir yaklaşım ile minimize edilmeye çalışılır.¹⁶

Değişkenler farklı birimlerde ölçüm değerlerine sahip olduklarından ilk olarak standardizasyon işlemi uygulanarak dönüştürülmüş veriler elde edilmiş ve analizler için SPSS 15.00 paket programından yararlanılmıştır.

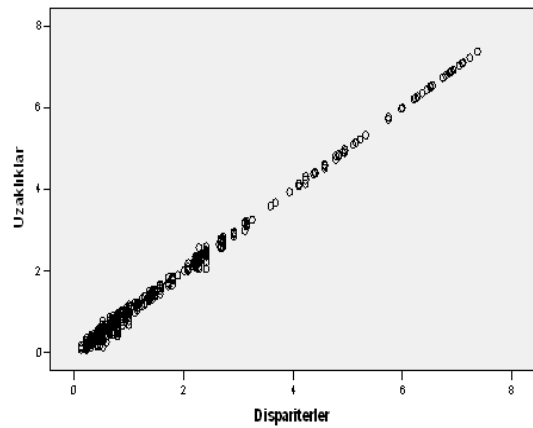
BULGULAR

ÇBÖ analizi sonuçlarına göre, boyut sayısı 2 olarak alındığında Kruskal stress istatistiği 0,06; $R^2 = 0,99$ olarak, boyut sayısı 3 olarak alındığında ise Kruskal stress istatistiği 0,02; $R^2 = 1,00$ olarak bulunmuştur. Bu durumda, optimal boyut sayısının 3 olduğu ve elde edilen sonuçların elimizde bulunan veri kümesini yeterli ölçüde yansıttığı yargısına varılmıştır.

Gözlenen uzaklıklar ile konfigürasyon uzaklıklarının dağılımını gösteren Shepard grafiği Şekil 1'deki gibi elde edilmiştir. Buna göre iki farklı uzaklık değerleri arasında doğrusal bir ilişki bulunduğu ve verilere doğrusal model ile uygun çözüm ortaya konulabileceği belirlenmiştir.

WHO tarafından seçilen kadın sağlığı göstergeleri açısından her bir ülkenin birbirlerine göre konumları, Şekil 2'deki Öklid uzaklık modeline ilişkin üç boyutlu grafikte verilmiştir.

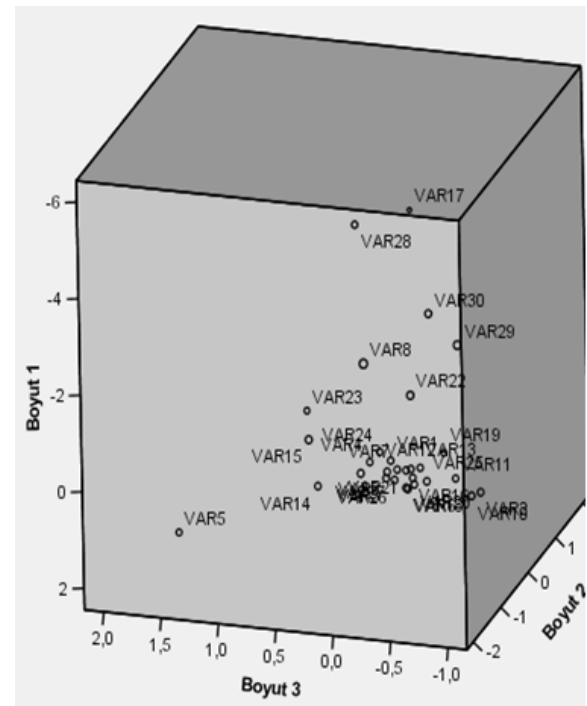
Üç boyutlu ÇBÖ analizi sonucunda elde edilen



Şekil 1. Gözlenen Uzaklıklar ile Konfigürasyon Uzaklıkları için Shepard Diyagramı.

koordinat değerleri incelendiğinde, birinci boyutta bulunan ülkelerin genel olarak iki farklı alanda gruplaştıkları görülmüştür. Türkiye ve

Meksika'nın diğer ülkelerden ayrılarak birbirine çok yakın bir grup, geriye kalan ülkelerin ise ikinci bir grup oluşturdukları görülmüştür (Tablo 1, Şekil 2). İkinci boyutta Çek Cumhuriyeti, Meksika ve Kore Cumhuriyeti ve Yeni Zelanda'nın bir grup; ABD, Portekiz, İngiltere, Fransa ve Türkiye ikinci ve diğer ülkeler üçüncü grubu oluşturmuştur (Tablo 1, Şekil 2). Üçüncü boyut incelendiğinde ise Avusturya, Yunanistan, Macaristan, Yeni Zelanda ve Meksika'nın bir grup; İtalya, Fransa, Japonya ve Çek Cumhuriyeti'nin, Kore Cumhuriyeti ve Türkiye'nin diğer grubu; geriye kalan ülkelerin ise üçüncü grubu oluşturdukları görülmüştür (Tablo 1, Şekil 2)



Şekil 2. Öklid Uzaklık Modeline İlişkin Grafik (VAR1: Avustralya, VAR2: Avusturya, VAR3: Belçika, VAR4: Kanada, VAR5: Çek Cumhuriyeti, VAR6: Danimarka, VAR7: Finlandiya, VAR8: Fransa, VAR9: Almanya, VAR10: Yunanistan, VAR11: Hollanda, VAR12: İzlanda, VAR13: İrlanda, VAR14: İtalya, VAR15 Japonya, VAR16: Lüksemburg, VAR17: Meksika, VAR18: Hollanda, VAR19: Yeni Zelanda, VAR20: Norveç, VAR21: Polonya, VAR22: Portekiz, VAR23: Kore Cumhuriyeti, VAR24: Slovakya, VAR25: İspanya, VAR26: İsveç, VAR27: İsviçre, VAR28: Türkiye, VAR29: İngiltere, VAR30: ABD)

Türkiye ve OECD'ye Üye Ülkelerin Kadın Sağlığı Göstergeleri Bakımından Değerlendirilmesi

Tablo 1. 1., 2. ve 3. boyuta göre ülkelerin sıralanmış koordinat değerleri.

1. BOYUT		2. BOYUT		3. BOYUT	
Ülke	Koordinat değeri	Ülke	Koordinat değeri	Ülke	Koordinat değeri
Meksika	-5,91	Çek Cumhuriyeti	-1,52	Avusturya	-0,72
Türkiye	-4,08	Meksika	-1,39	Yunanistan	-0,63
ABD	-1,99	Kore Cumhuriyeti	-0,91	Macaristan	-0,60
Kore Cumhuriyeti	-1,14	Yeni Zelanda	-0,46	Yeni Zelanda	-0,56
İngiltere	-0,79	İtalya	-0,39	Meksika	-0,53
Yeni Zelanda	-0,21	Slovakya	-0,39	İrlanda	-0,29
Portekiz	-0,20	Kanada	-0,36	İspanya	-0,29
Fransa	-0,11	Avustralya	-0,23	İzlanda	-0,20
Slovakya	-0,04	İrlanda	-0,21	Norveç	-0,19
Kanada	0,21	Macaristan	-0,19	Lüksemburg	-0,19
Avustralya	0,24	İzlanda	-0,18	İngiltere	-0,17
Japonya	0,31	Finlandiya	-0,17	Polonya	-0,16
İrlanda	0,34	Polonya	-0,16	ABD	-0,11
İzlanda	0,41	Belçika	-0,08	Danimarka	-0,11
Finlandiya	0,46	Lüksemburg	-0,06	Hollanda	-0,11
Polonya	0,47	İsveç	-0,03	Finlandiya	-0,08
Macaristan	0,50	Norveç	-0,02	Avustralya	-0,04
Lüksemburg	0,69	Hollanda	0,03	İsveç	-0,02
Almanya	0,70	İspanya	0,04	Slovakya	0,01
Belçika	0,73	Almanya	0,05	Belçika	0,04
İsveç	0,79	Danimarka	0,08	Almanya	0,06
İtalya	0,80	İsviçre	0,08	Portekiz	0,08
İspanya	0,81	Avusturya	0,17	Kanada	0,11
İsviçre	0,81	Japonya	0,19	İsviçre	0,30
Norveç	0,84	Yunanistan	0,21	Türkiye	0,39
Hollanda	0,98	Türkiye	0,41	Kore Cumhuriyeti	0,51
Avusturya	1,01	ABD	0,93	İtalya	0,56
Danimarka	1,03	Portekiz	0,99	Fransa	0,69
Yunanistan	1,14	İngiltere	1,71	Japonya	0,77
Çek Cumhuriyeti	1,18	Fransa	1,83	Çek Cumhuriyeti	1,50

TARTIŞMA

Nesneler ya da birimler arasındaki ilişkileri daha az boyutlu bir uzayda görsel olarak ortaya koymak amacıyla kullanılan ÇBÖ; sıralı, eşit aralıklı, eşit orantılı ölçekle ölçülen çeşitli veri tipleri üzerinde uygulanabilmekte olup yaygın bir kullanım alanına sahiptir.⁷

Yapılan analizler sonucunda birinci boyut göz önüne alındığında, Türkiye ve Meksika'nın diğer

ülkelerden ayrıldıkları görülmektedir. Bu iki grup arasında özellikle maternal ölüm oranı, yeni doğan ölüm oranı ve düşük ağırlıklı yeni doğan oranı göstergeleri bakımından oldukça dikkat çekici farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye ve Meksika'nın diğer ülkelerden genel olarak mortalite oranı, düşük ağırlıklı yeni doğan oranı ve yeni doğan ölüm oranı bakımından farklı oldukları görülmektedir.

İkinci boyutta ise ülkelerin birbirlerine olan uzaklıkları, özellikle 3 grup arasında net

okuryazarlık oranı, sigara kullanımı, kadınlarda ve erkeklerde ilköğretimi tamamlama oranı göstergelerinden kaynaklanmaktadır. Özellikle Japonya, İtalya ve Fransa kadınlarda ve erkeklerde ilköğretimi tamamlama oranındaki yükseklikleri ve sigara kullanım yüzdesindeki düşüklükleri nedeniyle diğer ülkelerden ayrılmaktadır.

Üçüncü boyuttaki ayırım ise yine beklenildiği gibi gebelik sonuçlarına bağlı olarak belirlenen mortalite oranı, düşük ağırlıklı yeni doğan oranı ve yeni doğan ölüm oranı göstergelerindeki farklılıklardan dolayı ülkelerin kendi içlerinde kümelenmelerine neden olmuştur.

Türkiye ile OECD'ye üye olan diğer ülkelerin kadın sağlığına ilişkin göstergeleri arasındaki farklılıkların azaltılması ve kadın sağlığına yönelik hizmetlerin etkinliğinin ve verimliliğinin artırılması için, milli gelirden sağlığa ayrılan payın yükseltilmesi, bunun etkin ve verimli kullanılması, sektörde işbirliği ve koordinasyonun sağlanması ve kadın sağlığına yönelik politikanın bu hususlar dikkate alınarak oluşturulması gerekmektedir.

Kadın sağlığına yönelik sorunlarının belirlenmesi ve bunların çözümü, ülkemizin sağlık göstergeleri bakımından yer aldığı konum ve ilgili yorumlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Açıklan İ. Türkiye'de Ana Sağlığı ve Aile Planlaması, Sağlık Bakanlığı, Anne-Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü
2. Madazlı R. Perinatal Mortalite, Perinatoloji Dergisi 1994;2(1):0
3. KURT G. Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz Tekniklerinden Çok Boyutlu Ölçekleme ve Bir Uygulama (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1992.
4. SPSS Base 11.0 User's Guide, SPSS Inc. 233 South Wacker Drive, 11th Flor, ISBN 0-13-034838-4, sf.441
5. Deun VK. Multidimensional Scaling. University of Leuven, Belgium. (<http://www.mathpsyc.uni-bonn.de/doc/delbeke/delbeke.htm>)
6. Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. 5. Baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2004.
7. J. B. Kruskal, M. Wish, Multidimensional Scaling, Sage Publications, 1977.
8. Multivariate Observations, G.A.F. SEBER, John Wiley&Sons, 1984.
9. Oh MS, Raftery AE. Bayesian Multidimensional Scaling and Choice of Dimension. Journal of the American Statistical Association 2001; 96, 455.
10. Can N. Avrupa Birliği ile Entegrasyon Süresinde Türk Sağlık Sektörünün Durumu. Sağlık Bakanlığı Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan "Türkiye Ulusal Sağlık Programı", 2001.
11. Tanrıtanır N. Türkiye ve Avrupa Birliğindeki Sağlık Politikaları ve Göstergelerinin Karşılaştırılması, Devlet Planlama Teşkilatı Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü, 1997.
12. WHO Statistical Information System (WHOSIS)
 1. http://www3.who.int/whosis/core/core_select.htm
 13. WHO, World health report statistical annex, 2003.
 14. WHO, Millenium Development Goals.
 15. Mead A. Review of the Development of Multidimensional Scaling Methods, The Statistician, Vol. 41, 27-39, 1997.
 16. Tatlıdil H. Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz, Ankara: Engin Yayınları; 1996.
 17. Sığırlı D, Ediz B, Cangür Ş, Ercan İ, Kan İ. Türkiye ve Avrupa Birliği'ne üye ülkelerin sağlık düzeyi ölçütlerinin çok boyutlu ölçekleme analizi ile incelenmesi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 13/2, 2006.

Yazışma adresi: Gökhan OCAKOĞLU

Uludağ Üniv. Tıp Fak. Biyoistatistik AD, BURSA

Tel : 224 442 84 00, Fax: 224 442 86 66

e-mail: ocakoglu@uludag.edu.tr