Eurasian Academy of Sciences
Eurasian Business & Economics Journal
2019 Volume:20 S: 1-21
Published Online October 2019 (http://busecon.eurasianacademy.org)
http://dx.doi.org/10.17740/eas.econ.2019.V20-01

THE RELATIONSHIP BETWEEN REGIONAL SPECIALIZATION AND SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN NURSING EMPLOYMENT[1]

Kübra ARICI* & Murat ÇİFTÇİ**

* MA, BSc, Sağlık Yönetimi Bilim Uzmanı ve Hemşire, T.C. Sağlık Bakanlığı Edirne İl Sağlık Müdürlüğü Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi, kubraarici80@hortmail.com

** Sorumlu Yazar: Doç. Dr., Trakya Üniversitesi İİBF ÇEEİ Bölümü, drmuratciftci@gmail.com, muratciftci@trakya.edu.tr

Copyright © 2019 Kübra ARICI ve Murat ÇİFTÇİ. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Patient care is as old as humanity's history. Nursing care which takes patient care as its focal point is based on thousand years old roots. In the early eras, nursing care was mainly a male based business. But with time passing, woman became more dominant in nursing care. In Turkey, conversion of nursing care outputs into a business overlaps with worldwide as it starts after the Crimean War. But main progress actualized after the Turkish Republic era just like many other areas. In today's Turkey it can be mentioned that there is a matured nursing care business. In today's matured nursing care business era, the main topic is whether the policy issue about this occupation causes nurses' regional dispersion to become regional specialization and whether this policy issue has a relationship with socioenomical development. In this study, firstly in nurses' employment regional specialization levels is determined based on nurses' dispersion according to provinces. In the second phrase, relationship levels between LQ values which represent regional specialization levels and sege values which is the most popular scale that representing socioeconomic development in national scale, is questioned. According to the findings, it can be supported that there is a meaningful negative correlation between regional specialization in nursing care employment and socioeconomical development levels in provinces.

Keywords: Health management, health system and policy, social politics, regional science, nursing.

HEMŞİRELİK İSTİHDAMINDA BÖLGESEL UZMANLAŞMA VE SOSYOEKONOMİK GELİŞMİŞLİK İLİŞKİSİ

ÖZET

Hasta bakımı insanlık tarihi kadar eskidir. Hasta bakımını odak noktasına alan hemşirelik mesleğinin kökenleri de binlerce yıl öncesine kadar dayandırılmaktadır. İlk dönemlerde ağırlıklı olarak erkek mesleği olma özelliği göstermiştir. Ancak zamanla hemşirelik mesleğinde kadın ağırlığı baskın hale gelmiştir. Türkiye'de ise hemşirelik faaliyetlerinin meslek haline dönüşümü dünya geneliyle örtüşerek Kırım Savaşı sonrasında başlamıştır. Ancak esas gelişimini, diğer pek çok alanda olduğu gibi cumhuriyet sonrasında gerçekleştirmiştir. Günümüz Türkiyesi'nde artık olgunlaşmış bir hemşirelik mesleğinin varlığı söz konusudur. Hemşirelik mesleğinde olgunlaşma evresine geçildiği günümüzde, meslekle ilgili politika sorunu hemşirelerin bölgesel dağılımının bölgesel uzmanlaşma yol açıp açmadığı ve sosyoekonomik gelişmişlikle ilişkisinin mevcut olup olmadığı noktasıdır. Bu çalışmada da hemşirelerin illere göre dağılımlarına dayanarak önce hemşirelik istihdamında bölgesel uzmanlaşma düzeylerinin tespiti gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada ise bölgesel

[1] Bu çalışma, Kübra ARICI tarafından Doç. Dr. Murat ÇİFTÇİ danışmanlığında ve Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi ABD' nda tamamlanarak 16.05.2019'da jüri önünde savunulup oy birliği ile kabul edilen aynı adlı yüksek lisans tezinin uygulama bölümünden oluşmaktadır.

uzmanlaşma düzeyini temsil eden LQ değerleriyle sosyoekonomik gelişmişliğin ulusal ölçekte en popüler göstergesini oluşturan sege değerleri arasındaki ilişki düzeyleri sorgulanmıştır. Elde edilen bulgularsa hemşirelik istihdamında bölgesel uzmanlaşma düzeyi ile illerdeki sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık yönetimi, sağlık sistem ve politikası, sosyal politika, bölge bilim, hemşirelik.

JEL: I15, I14, P48

GİRİŞ

Hemşirelik mesleği, sağlık çalışanları içerisinde son derece etkin faaliyet gösteren bir meslek branşı özelliği göstermektedir. Sağlık hizmet sunumunun ise hemen her alanında istihdam edilmektedirler. Sosyal politika ise dezavantajlılıkla mücadeleyi amaç edindiğinden, dezavantajlılığa yol açan sağlık problemlerinin çözümünde görev alan sağlık personellerinin de politika uygulayıcıları içerisinde yer almalarına yol açmaktadır. Hemşirelerin sağlık hizmet sunumunun hemen her aşamasında yer almalarıysa çok önemli bir sosyal politika uygulayıcısı meslek grubunda olmalarını beraberinde getirmektedir.

Sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri, ülkeler ve ülke içindeki bölgesel birimler içerisinde karşılaştırmalara gidilmesiyle daha net anlaşılabilmektedir. Sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke veya bölgelerse, aynı zamanda yüksek gelişmişliğe sahip ülke veya bölgelere göre dezavantajlı konumdadırlar. Dolayısıyla da bu ülke veya bölgelerde sunulan sağlık hizmetlerinin, o mekanda yaşayan nüfus açısından sağlayacağı fayda da gelişmiş ülke veya bölgelere göre daha yüksek olacaktır. Bu noktada da düşük gelişmişlik seviyesindeki ülke ve bölgelerde sağlık hizmeti sunumunda bulunan personelin sosyal politika uygulayıcısı olma özelliği de diğer sağlık personellerine göre fazla olacaktır. Bu çalışmanın amacı da hemşirelik mesleğindeki istihdamda bölgesel uzmanlaşma ile sosyoekonomik gelişmişlik arasında

a) İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olup-olmadığının tespit edilmesi;
b) İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varsa söz konusu ilişkinin yönünün pozitif mi yoksa negatif mi olduğunun tespit edilmesi;
c) İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varsa söz konusu ilişkinin şiddetinin tespit edilerek yorumlanmasıdır.

HEMŞİRELİK MESLEĞİ

Geçmişten günümüze tarihsel süreç incelendiğinde insanlığın ilkel çağlardan şuanki bilgi toplumuna kadar geçirdiği her dönemde hemşireliğin mevcut olduğu ve her dönemdeki insan için son derece önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. İlk zamanlar yalnızca hasta kişilere bakım verme, faaliyetlerini gerçekleştirirken kendini feda edercesine dinsel bir vazife sayma ve ilerleyen zamanlarda doktor yardımcısı olarak görülen hemşirelik, artık bilim ve sanattan oluşan çağdaş tutumlarla profesyonel bir disiplin konumuna erişmiş durumdadır (Adıgüzel vd., 2011: 235). Günümüzde hemşireliğin düşünce temelleri ve tanımları, bireyi yaşamın tüm evrelerinde sağlık - hastalık durumları içerisinde tüm durumları ve çevresiyle bütüncül olarak ele alınması gerektiğinde hem fikirdir (Taşocak, 2012: 21).

Yaklaşık 5500 yıl öncesine dayanan Eski Hind kitabında yer alan sağlık ve tıbbi bilgiler içeren kayıtlarda ayrı bir sağlık personeli zümresi olarak bakım hizmetlerini veren hemşirelerin tanımlamasına gidildiği görülmektedir. Söz konusu zümre için doğrudan hemşire tanımı yapmak, cinsiyet perspektifiyle konunun ele alınması durumunda zorlaşmakta olup, bu

zümre içerisinde kadınların ağırlığı sınırlı düzeyde gerçekleşmiştir. Ancak gördükleri fonksiyon açısından konu ele alındığında, modern hemşirelik mesleğiyle büyük ölçüde örtüşen yönlere sahip oldukları dikkat çekmektedir (Ökden vd, 2000: 5).

Hemşireliğin kurucusu olarak kabul edilen Florence Nightingale 1860'ta hemşireliği "hastayı iyileştirmek için hasta çevresini düzenleme ve iyileştirme eylemi" şeklinde tanımlamıştır. Virginia Henderson ise 1955'te hemşireyi "bireyin sağlığına ve bağımsızlığına kavuşma sürecindeki dinamik güç" olarak ifade etmiştir (Öztunç G, 2012: 31). Dorethea Orem ise hemşireliği bir toplum hizmeti, bir sanat ve bir teknoloji olarak ele almıştır. Hemşirelik, toplum gereksinimlerini karşılamak üzere planlanmış, geliştirilmiş ve güçlendirilmiştir" şeklinde tanımlamıştır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013: 23).

Amerikan Hemşireler Birliği ise hemşireliği, "var olan ve olabilecek olan sağlık sorunlarına karşı gösterilen insan tepkilerinin tanı ve tedavisidir" şeklinde tanımlamıştır (Akbaş, 2010: 19). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "hemşirelik, insanlar ve insanların tüm ihtiyaçları üzerinde odaklaşan bir bilim ve sanat" olarak ifade bulmuştur (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013: 23). Uluslararası Hemşireler Konseyi'nin tanımında "Hemşirelik, bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını koruma ve geliştirmeye yardım eden ve hastalık halinde iyileşme ve rehabilite etmeye katılan meslek grubudur. Hemşire ayrıca sağlık ekibinin tedavi edici ve eğitsel planlarını geliştirmeye ve uygulamaya katılır" şeklindedir (Akbaş, 2010: 19).

Türkiye'de yapılan hemşirelik tanımlarından bazıları ise şunlardır: Oktay'a göre hemşirelik tanımları ortak olarak bireyleri ilgi merkezinde kabul ederek, "güç, istek ve bilgiden yoksun bireye, bağımsızlığına, huzura, rahatlığa, güvenliğe ulaşma yolunda ya da bu yeteneklerini koruma ve geliştirme yolunda" bakımı ve yardımı önermektir (Baykal, 1994: 128). Velioğlu ise hemşireliği, "toplumun her kesiminden kişinin bedensel, duygusal, akılsal ve toplumsal sağlık gereksinimleri ışığında hemşirelik bakım planını bu planı uygulamaya koyan ve uyguladığı bakım planını sistematik bir biçimde değerlendiren kişi" olarak tanımlamıştır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013: 23). Yukarıdaki tanımlardan da görüldüğü gibi hemşirelik hizmetleri hastalara kapsamlı anlamda bedensel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin giderilmesini, hasta ve yakınlarının eğitimini kapsamaktadır.

Türkiye'deki kurumların hemşireliğe ilişkin tanımları ise şunlardır: Türk Hemşireler Derneği hemşireliği, "*bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik olarak hemşirelik hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinden, bu hizmetleri yerine getirecek bireylerin eğitiminden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplinidir*" şeklinde tanımlamıştır (Akbaş, 2010: 18).

UYGULAMA AŞAMALARI VE KULLANILAN VERİLER

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen istatistik analizler iki farklı istihdamda bölgesel uzmanlık düzeylerini tespite yönelik gerçekleştirilen uzmanlık katsayısı hesaplaması ve yine iki ana aşamada yapılan korelasyon analizlerinden oluşmaktadır. İki ana aşamalı uygulama sürecini sırayla beş aşamaya bölmek mümkündür. Buna göre analiz süreçleri şu sıralamayla gerçekleştirilmiştir:

1. Aşama: Bütün sağlık çalışanlarına göre hemşirelik ve ilişkili[2] mesleklere göre istihdamda bölgesel uzmanlaşma düzeylerinin tespitinde kullanılacak altı meslek

[2] Ebeler, aynı zamanda ebe hemşire olarak kabul edilmekte olup, hemşirelik içerisinde ihtisas alanı özelliği göstermektedir. Bakım hizmetinin doğum öncesi, doğum ve doğum sonrasındaki anne ve yenidoğan sağlığını korumaya yönelik olan versiyonunu oluşturmaktadır. Sağlık memurluğu ise 2007'ye kadar hemşirelik mesleğine girişin sadece kadınlara açık olduğu evrede, hemşirelerle aynı fonksiyonu gören ve cinsiyet ayrımı olmayan

ve meslekler bileşenleri için 81'er tane olmak üzere 486 adet uzmanlaşma "lokasyon" katsayısının Excel'de hesaplanıp raporlanması.

2. Aşama: Birincil iş piyasasında formel olarak istihdam edilen bağımlı çalışan bütününe göre hemşirelik ve ilişkili mesleklere göre istihdamda bölgesel uzmanlaşma düzeylerinin tespitinde kullanılacak altı meslek ve meslekler bileşenleri için 81'er tane olmak üzere 486 adet uzmanlaşma "lokasyon" katsayısının Excel'de hesaplanıp raporlanması.
3. Aşama: İlk iki aşamada tespit edilen bölgesel uzmanlaşma katsayısı değerlerinin tanımlayıcı istatistiklerinin "minimum, maksimum, ortalama değerler ve standart sapma değerleri" SPSS programı vasıtasıyla tespit edilerek sunulması.
4. Aşama: Birinci aşamada hesaplanan bölgesel uzmanlaşma "lokasyon" katsayıları ile SEGE değerleri arasındaki ilişkinin tespiti için Pearson, Spearman ve Kendall korelasyon analizlerinin uygulanması.
5. Aşama: İkinci aşamada hesaplanan bölgesel uzmanlaşma "lokasyon" katsayıları ile SEGE değerleri arasındaki ilişkinin tespiti için Pearson, Spearman ve Kendall korelasyon analizlerinin uygulanması.

İlk aşamadaki bölgesel uzmanlaşma katsayılarının hesaplanmasında kullanılan veriler, 2011 yılı için TUİK'ten derlenmiştir. Daha güncel verilerin alınmamasının sebebiyse, en güncel SEGE çalışmasının 2011 yılı için gerçekleştirilmesinden kaynaklanmaktadır. İkinci aşamadaki bölgesel uzmanlaşama katsayılarının hesaplanmasında kullanılan veriler, ilk aşamada kullanılan verilere ek olarak Sosyal Güvenlik Kurumu'nun 2011 yılı istatistik yıllığında yer alan 4-1/a ve 4-1/c kapsamında istihdam edilen aktif sigortalılardan oluşmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın analiz kısmında kullanılan üç veri setinin üç farklı kurumdan temini gerçekleştiirlmiştir. Bunlar:

- Sağlık personel verileri (2011): TUİK'in "Bölgesel İstatistikler" veri portalından derlenmiştir. https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/
- SEGE (2011): Kalkınma Bakanlığı'ndan derlenmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011), Ankara 2013.)
- 4-1/a ve 4-1/c kapsamında istihdam edilen aktif sigortalılara ilişkin veriler: SGK, İstatistik Yıllığı, Ankara, 2012.

YÖNTEM VE İLGİLİ LİTERATÜR

Bu kısımda 81 ildeki hemşire ve hemşirelikle ilişkili mesleklerde sağlık personel bütününe ve formel bağımlı çalışan istihdamına göre uzmanlaşma düzeylerinin tespitine ve elde edilen lokasyon katsayıları ile sosyoekonomik gelişmişlik endeksi "SEGE" arasındaki ilişkinin varlığı, yönü ve şiddetinin tespitine odaklanılmıştır.

İstihdamda Bölgesel Uzmanlaşma

Bölgelerin uzmanlaştığı alanlara göre birbirleriyle karşılaştırılmasıyla mukayeseli üstünlükleri ortaya koymak için kullanılan bir katsayıdır. İstihdam verilerine dayanarak gerçekleştirilen

versiyonunu oluşturmuştur. Nitekim hemşirelik mesleğinde cinsiyet ayrımını kaldıran 2007 yılındaki kanun değişikliğine eklenen geçici maddede de talepleri halinde hemşire statüsüne geçebileceklerine yer verilmiştir. Bu sebeple hemşire, ebe ve sağlık memurluğu meslekleri temelde özdeş meslekler olma özelliğindendir.

analizlerde elde edileen katsayı değeri, bölgede o meslekteki bölgesel uzmanlaşma düzeyini göstermektedir. Miller vd (1991: 67) çalışmasında bölgesel uzmanlaşmanın düşük düzeyde de olsa 0,7'de başladığını, 1,3'ü aşınca da çok yüksek bölgesel uzmanlaşma seviyesine ulaşıldığını ifade etmiş olup uzmanlaşma düzeylerini de beş grupta toplamışlardır. Buna göre:

1. Grup: LQ değeri 0,70'den küçükse çok düşük bölgesel uzmanlaşma vardır.
2. Grup: LQ değeri 0,70 ile 0,90 arasındaysa düşük bölgesel uzmanlaşma vardır.
3. Grup: LQ değeri 0,90 ile 1,10 arasındaysa orta düzeyde bölgesel uzmanlaşma vardır.
4. Grup: LQ değeri 1,10 ile 1,30 arasındaysa yüksek düzeyde bölgesel uzmanlaşma vardır.
5. Grup: LQ değeri 1,31 ve üzerindeyse çok yüksek düzeyde bölgesel uzmanlaşma vardır.

Ulusal Sosyoekonomik Gelişmişlik Göstergesi Olarak Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi (SEGE)

Eski adıyla Devlet Planlama Teşkilatı olan günümüzdeki Kalkınma Bakanlığı'nın hazırlattığı il düzeyinde üç, ilçe düzeyinde ise bir sosyoekonomik gelişmişlik endeksi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Dört çalışmanın tümü asal bileşenler analizi tekniğine göre gerçekleştirilmiştir. Uygulamalarda elde edilen ilk asal bileşen skoru, sosyoekonomik gelişmişlik endeksi olarak kabul edilmiştir. Ardından da il / ilçe gelişmişlik sıralamaları skor değeri büyükten küçüğe doğru olacak şekilde sıralanmıştır. İllere göre sosyoekonomik gelişmişlik endeksi elde etmede hem 1996 yılı esas alınarak gerçekleştirilen ilk çalışmada hem de 2003 yılının esas alındığı hazırlanan ikinci çalışmada 58 gösterge kullanılmıştır. İlçe düzeyinde sosyoekonomik gelişmişlik sıralaması yapılan tek çalışma 2003 yılının esas alındığı hazırlanmış olup, 872 ilçenin 32 sosyoekonomik gelişmişlik göstergesine dayanarak asal bileşenler analizi tekniğiyle gerçekleştirilmiştir. Son çalışma ise 2011 yılı esas alınarak il düzeyinde 61 sosyoekonomik gelişmişlik göstergesi kullanılarak güçlendirilmiş asal bileşenler analizi tekniği kullanılarak çalışma hazırlanmıştır (Dinçer vd, 1996; Dinçer vd, 2003; Dinçer vd, 2004; T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013).

SEGE 2011 çalışmasına dayanarak iller 6 gelişmişlik düzeyine ayrılmış ve teşvik sistemi şekillendirilmiştir (Bilgi Teknoloji ve İletişim Kurumu, https://www.btk.gov.tr/yeni-tesvik-sistemi, Erişim, 25 Mart 2019). KDV istisnası ve gümrük vergisi muafiyetlerinde 3-6 düzeydeki gelişmişlikte olan illerde gerçekleştirilecek yatırım alt tutarları, 1 ve 2. Düzeydeki yatırım alt tutarlarının yarısında olma yeterli kabul edilmiştir. Bölgesel teşvik açısından 3-6 düzeydeki gelişmişlikte olan illere faiz desteği verilmesi de teşvikler kapsamında yer almıştır (Invest in Hatay, http://www.hataydayatirim.com/tesvik-ve-destekler.asp?HTD=40&TesvikDestek=tesvik-sistemi, Erişim, 25 Mart 2019). Dolayısıyla SEGE çalışması, akademik çalışma olmanın yanı sıra aktif olarak kalkınma politikalarında resmi olarak gelişmişlik düzeyinin tespitini sağlayan temel gösterge özelliğine erişmiştir. SEGE günümüzde 61 sosyoekonomik gelişmişlik göstergesini temsil eden sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini ortaya koyan resmi temel gösterge konumundadır.

Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yarayan en eski istatistik analizlerdendir. Korelasyon analizinde -1 ile 1 aralığında değişen bir değer alan korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır. Buna göre korelasyon değeri -1 ise iki değişken arasındaki mutlak

ve ters yönlü "negatif" ilişkinin olduğu yorumu yapılmaktadır. Korelasyon katsayı değerinin 1 olması ise mutlak pozitif ilişkiyi ifade etmektedir katsayı değerinin 0 oluşu ise iki değişken arasında herhangib bir ilişkinin bulunmadığı anlamını taşımaktadır. Şayet bu üç durum dışında katsayı değeri oluşmuşsa, iki değişken arasındaki ilişkinin yüzdelik olarak hangi oranda olduğu da yorumlanabilmektedir. Örneğin katsayı değeri 0,5 ise iki değişken arasında %50'lik ilişki "korelayon" bulunmaktadır yorumu yapılabilmektedir. Tek bir korelasyon analizi yöntemi olmayıp, en yaygın kullanıma sahip yöntem Pearson korelasyon analizidir. Ancak özellikle nümerik olmayan, gözlemlerin kendi içinde sıralanmasına dayalı veri setinin olduğu durumlarda Spearman ve Kendall katsayılarıyla sıralama korelasyonuna bakılabilmektedir (Bkz. Genceli, 1989).

Korelasyon katsayı değerlerine dayanarak değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti hakkında da yorum yapma imkanı mevcuttur. Katsayı değer aralıkları konusunda çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. Bağcı ve Börü (2018: 895)'nün uluslararası literatüre dayanarak kabul ettikleri beş gruba yırarak ilişki düzeylerinin şiddeti hakkındaki yorumlamaları, bu çalışmada da tercih edilmiştir.

- 0,00 – 0,19 aralığı çok zayıf ilişkiyi
- 0,20 – 0,39 aralığı zayıf ilişkiyi
- 0,40 – 0,59 aralığı ortaa ilişkiyi
- 0,60 – 0,79 aralığı yüksek ilişkiyi
- 0,80 – 1,00 aralığıysa çok yüksek ilişkiyi

ifade etmektedir.

BULGULAR

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen istatistik uygulamalar sonucunda elde edilen bulgular üç aşamada sunulmuştur. İlk aşamada sağlık personel bütününe göre hemşirelik mesleğinin temel odaklandığı faaliyet alanını oluşturan hasta bakım hizmetlerini sunan hemşirelik ve ilişkili mesleklerde illere göre yaşanan bölgesel uzmanlaşma düzeyleri ile sosyoekonomik gelişmişlik endeksine dair tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Bu aşamada aynı zamanda formel bağımlı çalışan istihdamına göre illerdeki mesleki uzmanlaşma ve sosyoekonomik gelişmişlik endeksine ilişkin tanımlayıcı istatistiklere de yer verilmiştir.

İkinci aşamada illere göre hemşirelik ve bağlantılı mesleklerde illere göre istihdama dayalı bölgesel uzmanlaşma düzeyleri ve bu düzeylere göre uzmanlaşmışlık sıralarının toplu gösteriminde bulunulmuştur. İlk aşamada olduğu gibi bu aşamada da uzmanlık katsayıları önce tüm sağlık personeline göre, ardından da formel bağımlı çalışan istihdamına göre tekrarlanarak sunum gerçekleştirilmiştir.

Üçüncü aşamada ise hemşirelik ve ilişkili mesleklerdeki bölgesel uzmanlaşma düzeyi ile ulusal ölçekte sosyoekonomik gelişmişlik seviyesini temsil eden yarı resmi özellikli sosyoekonomik gelişmişlik endeksi arasındaki ilişkilerin sınamasına geçilmiştir. İlk olarak uzmanlaşma katsayıları ve endeks değeri arasındaki Pearson korelasyon analizi yapılmış, ardından da nonparametrik ilişki analizlerini oluşturan Spearman ve Kendall korelasyon analizleriyle sınamalar tamamlanmıştır. İlk iki uygulama aşamasında olduğu gibi bu aşamada da analizler önce tüm sağlık personeline göre hemşirelik ve ilişkili meslekler ile sosyoekonomik gelişmişlik endeksi arasında, ardındansa formel bağımlı istihdama göre

hemşirelik ve ilişkili mesleklerle sosyoekonomik gelişmişlik endeksi arasında gerçekleştirilmiştir.

Tanımlayıcı İstatistik Bulguları

Tanımlayıcı istatistiklerde gözlem sayısı, gözlemlere (illere) göre alınan en düşük (minimum) ve en yüksek (maksimum) değerler, ortalama ve standart sapma değerlerinin sunumu gerçekleştirilmiştir. Tablo 1'de de görüleceği gibi sosyoekonomik gelişmişlik endeksi "SEGE" asal bileşen skoru olduğundan, standartize edilmiş veri olarak standart sapması 1, ortalaması ise 0 olarak gerçekleşmektedir. En düşük SEGE değeri -1,730 iken en yüksek değer ise 4,520 olarak gerçekleşmiştir.

Sağlık personel bütününe göre hemşirelik mesleğinde bölgesel uzmanlaşma katsayı değerleri 0,760 ile 1,170 arasında gerçekleşmekte olup ortalama değer 0,984 ve standart sapma ise 0,076'dır. Bu değerler hemşirelikle ilişkili mesleklerden ebelikte 0,620 ile 2,020 arasında değişmekte olup, ortalama değer 1,156 ve standart sapma ise 0,251'dir. Sağlık memurlarında en düşük değer 0,720, en yüksek değer 1,600, ortalama değer 1,125 ve standart sapma ise 0,160 düzeyinde gerçekleşmiştir. Ebe ve hemşire bütününde 81 il içerisinde en düşük değer 0,840 iken en yüksek değer 1,220, ortalama 1,034 ve standart sapma değeri ise 0,074 olarak gerçekleşmiştir. Hemşire ve sağlık memuru bütününde kaydedilen en düşük değer 0,890 iken en yüksek değer 1,210 olup ortalaması 1,050 ve standart sapması ise 0,069'dur. Hemşirelikle ilişkili her üç mesleğin "hemşirelik, ebelik ve sağlık memurluğu" bütünü açısından en düşük değer 0,860 olarak gerçekleşmişken en yüksek değer 1,180 ve ortalama ise 1,069 olmuş, standart sapma değeri ise 0,069 seviyesinde yer almıştır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler (Tüm sağlık personel işgücüne göre bölgesel uzmanlaşma ve SEGE değerleri)

	Gözlem sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
SEGE	81	-1,730	4,520	0,000	1,000
Hemşire	81	0,760	1,170	0,984	0,076
Ebe	81	0,620	2,020	1,156	0,251
Sağlık Memuru	81	0,720	1,600	1,125	0,160
Ebe ve Hemşire	81	0,840	1,220	1,034	0,074
Hemşire ve Sağlık Memuru	81	0,890	1,210	1,050	0,069
Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru	81	0,860	1,180	1,069	0,069

Sağlık personel bütününe göre hemşirelik mesleğinde bölgesel uzmanlaşma katsayı değerleri 0,540 ile 2,100 arasında gerçekleşmekte olup ortalama değer 1,311 ve standart sapma ise 0,351'dir. Bu değerler hemşirelikle ilişkili mesleklerden ebelikte 0,410 ile 3,010 arasında değişmekte olup, ortalama değer 1,543 ve standart sapma ise 0,502'dir. Sağlık memurlarında en düşük değer 0,420, en yüksek değer 2,550, ortalama değer 1,513 ve standart sapma ise 0,460 düzeyinde gerçekleşmiştir. Ebe ve hemşire bütününde 81 il içerisinde en düşük değer 0,550 iken en yüksek değer 2,110, ortalama 1,379 ve standart sapma değeri ise 0,360 olarak

gerçekleşmiştir. Hemşire ve sağlık memuru bütününde kaydedilen en düşük değer 0,520 iken en yüksek değer 2,120 olup ortalaması 1,406 ve standart sapması ise 0,381'dir. Hemşirelikle ilişkili her üç mesleğin "hemşirelik, ebelik ve sağlık memurluğu" bütünü açısından en düşük değer 0,500 olarak gerçekleşmişken en yüksek değer 2,170 ve ortalama ise 1,431 olmuş, standart sapma değeri ise 0,380 seviyesinde yer almıştır.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler (Formel bağımlı çalışan istihdamına göre bölgesel uzmanlaşma ve SEGE değerleri)

	Gözlem sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
SEGE	81	-1,730	4,520	0,000	1,000
Hemşire	81	0,540	2,100	1,311	0,351
Ebe	81	0,410	3,010	1,543	0,502
Sağlık Memuru	81	0,420	2,550	1,513	0,460
Ebe Hemşire	81	0,550	2,110	1,379	0,360
Hemşire ve Sağlık Memuru	81	0,520	2,120	1,406	0,381
Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru	81	0,500	2,170	1,431	0,380

Tanımlayıcı istatistiklerde de görüleceği gibi sağlık personel bütününe hemşirelik ve ilişkili mesleklere göre bölgesel uzmanlaşmada ebelik hariç hepsinde bölgesel uzmanlaşma düzeyinin çok düşük seviyede olmadığı, ancak aynı zamanda ebelik ve sağlık memurluğu dışında da hiçbir durum için en yüksek düzeyin çok yüksek uzmanlaşma sınırı olan 1,3'ü aşamadığı dikkat çekmektedir. Buna karşılık 4-1/a ve 4-1/c'li olarak sigortalı olan birincil iş piyasasında istihdam edilen bağımlı çalışanlara göre bölgesel uzmanlaşmada hemşirelik ve tüm diğer ilişkili meslekler ve meslek bütünlerine göre iller arasında çok düşükten çok yükseğe kadar çok geniş aralıkta bölgesel uzmanlaşmanın gerçekleştiği sonucuyla karşılaşılmaktadır.

İstihdamda Bölgesel Uzmanlaşma Bulguları

İstihdamda 81 ilde hemşirelik ve hemşirelikle bağlantılı mesleklerde tüm sağlık personellerine göre uzmanlaşma düzeyleri, tablo 3'te sunulmuştur. Tablo yedi ana sütunda her ana sütun içerisinde iki alt sütun olmak üzere yapılandırılmıştır. Alt sütunlarında ilkinde uzmanlaşma katsayısı "lokasyon katsayısı LQ", ikincisindeyse 81 il içerisinde en yüksekten en düşük uzmanlaşma katsayısı değerine göre il sırası eklenmiştir. Son sütundaysa sosyoekonomik gelişmişlik endeksi ve endeks değerine göre gelişmişlik sırası sunulmuştur.

Tablo 3. Tüm sağlık personel işgücüne göre hasta bakım personelinde bölgesel uzmanlaşma ve SEGE değerleri

İller	Hemşire		Ebe		Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe		Hemşire + Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe + S.Memuru		SEGE	
	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	Katsayı	Sıra
Adana	0,958	54	0,942	67	0,719	81	0,953	71	0,890	81	0,987	72	0,567	16
Adıyaman	0,983	44	1,289	21	1,099	46	1,073	26	1,027	54	1,115	25	-0,960	66
Afyon	0,904	69	1,194	32	0,854	79	0,989	59	0,892	80	1,070	41	-0,080	43
Ağrı	0,991	37	1,097	46	1,119	40	1,022	44	0,982	70	1,047	49	-1,637	79
Aksaray	0,941	62	1,223	28	1,011	60	1,024	43	0,977	71	1,102	31	-0,367	55
Amasya	1,045	17	1,311	19	0,957	70	1,123	8	1,008	60	1,168	5	0,051	37
Ankara	0,987	40	0,621	81	0,827	80	0,879	79	0,928	77	0,904	80	2,838	2
Antalya	0,861	76	1,114	45	0,915	77	0,935	76	0,960	74	0,977	74	1,503	5
Ardahan	1,096	5	1,121	44	0,966	69	1,103	12	0,928	78	1,067	44	-1,138	71
Artvin	0,972	50	1,429	10	1,048	54	1,106	10	1,030	51	1,151	10	-0,105	44
Aydın	1,000	33	1,312	18	0,996	63	1,091	18	0,984	67	1,023	62	0,560	19
Balıkesir	0,946	60	1,674	4	1,199	23	1,160	5	1,043	45	1,102	30	0,476	22
Bartın	1,068	8	1,170	36	1,179	28	1,098	14	1,106	18	1,129	18	-0,198	48
Batman	1,070	7	0,916	70	1,110	42	1,025	42	1,032	50	1,069	42	-1,120	70
Bayburt	0,975	47	0,876	73	0,935	74	0,946	73	1,048	40	1,119	22	-0,595	64
Bilecik	0,999	34	1,268	24	1,108	44	1,078	24	1,078	29	1,111	26	0,363	27
Bingöl	1,019	25	1,276	22	1,164	31	1,095	16	1,077	30	1,156	9	-1,192	72
Bitlis	1,033	23	0,971	61	0,943	72	1,015	49	1,005	61	1,076	39	-1,400	76
Bolu	1,006	29	0,999	55	1,137	37	1,004	54	1,008	59	1,015	67	0,639	11
Burdur	0,955	56	1,749	3	0,929	76	1,188	3	0,984	68	1,163	7	0,368	26
Bursa	1,149	3	1,003	54	1,032	59	1,106	9	1,018	57	1,040	53	1,374	6
Çanakkale	1,053	12	1,532	6	1,326	8	1,194	2	1,108	17	1,102	29	0,600	14
Çankırı	0,889	74	0,992	56	0,943	73	0,919	78	0,966	73	1,169	4	-0,331	54
Çorum	0,929	64	1,142	40	1,163	32	0,991	58	1,049	39	1,121	21	-0,241	50
Denizli	0,894	72	1,450	8	1,180	26	1,057	33	1,109	16	1,022	63	0,912	10

Diyarbakır	1,160	2	0,971	60	1,044	55	1,105	11	0,947	75	1,018	65	-1,001	67
Düzce	1,033	24	0,883	72	1,111	41	0,989	60	1,029	52	0,966	77	0,106	35
Edirne	0,926	65	1,136	41	1,124	39	0,987	62	1,034	47	0,936	78	0,638	12
Elazığ	0,994	35	1,081	49	1,040	56	1,020	47	0,996	64	1,037	55	-0,010	39
Erzincan	0,980	45	1,182	34	0,944	71	1,039	37	0,943	76	1,147	14	-0,106	45
Erzurum	1,054	11	0,841	77	1,109	43	0,991	57	0,999	63	1,010	69	-0,433	59
Eskişehir	1,051	14	0,974	59	1,173	30	1,029	41	1,044	44	1,059	46	1,167	7
Gaziantep	1,038	21	1,039	51	1,274	15	1,038	38	1,085	24	0,998	71	0,268	30
Giresun	0,984	43	1,330	16	1,367	6	1,085	22	1,082	28	1,173	3	-0,256	52
Gümüşhane	1,073	6	0,990	57	1,228	20	1,049	35	1,076	32	1,147	13	-0,481	62
Hakkari	1,005	31	0,819	79	1,270	16	0,951	72	1,084	25	1,006	70	-1,696	80
Hatay	0,901	70	1,149	39	1,597	1	0,974	65	1,156	5	1,026	60	-0,130	46
Iğdır	1,037	22	1,362	14	1,416	3	1,132	7	1,116	15	1,116	24	-1,118	69
Isparta	0,957	55	1,313	17	1,234	19	1,061	32	1,095	21	1,080	35	0,527	21
İstanbul	1,043	18	0,703	80	1,058	52	0,943	75	1,024	56	0,856	81	4,515	1
İzmir	1,018	26	0,859	75	1,294	14	0,971	66	1,082	27	0,916	79	1,972	3
K.maraş	0,930	63	1,237	26	0,997	62	1,020	46	1,033	48	1,079	38	-0,468	60
Karabük	0,986	42	1,309	20	1,148	35	1,081	23	1,062	36	1,106	27	0,292	28
Karaman	1,046	15	1,193	33	1,179	27	1,089	20	1,120	13	1,124	19	0,186	32
Kars	0,863	75	1,670	5	1,390	5	1,100	13	1,208	1	1,056	48	-1,092	68
Kastamonu	1,046	16	0,875	74	1,567	2	0,996	55	1,208	2	1,148	12	-0,147	47
Kayseri	0,973	49	0,912	71	1,303	13	0,955	69	1,145	6	1,062	45	0,565	17
Kırıkkale	0,830	79	0,857	76	1,053	53	0,838	81	1,033	49	1,042	52	-0,069	41
Kırklareli	0,860	77	1,454	7	1,318	10	1,034	40	1,122	12	1,067	43	0,592	15
Kırşehir	0,849	78	1,384	13	1,328	7	1,006	53	1,117	14	1,164	6	-0,021	40
Kilis	1,006	30	1,249	25	1,240	18	1,077	25	1,137	10	1,106	28	-0,573	63
Kocaeli	1,061	10	1,038	52	1,100	45	1,054	34	1,137	9	1,011	68	1,659	4
Konya	0,947	59	0,938	68	1,199	22	0,945	74	1,088	23	1,029	59	0,531	20

Kütahya	1,041	19	1,206	30	1,314	11	1,090	19	1,139	8	1,124	20	0,020	38
Malatya	1,038	20	1,155	38	1,039	58	1,073	27	1,083	26	1,080	37	-0,079	42
Manisa	0,973	48	1,215	29	1,223	21	1,044	36	1,090	22	1,026	61	0,471	23
Mardin	0,978	46	1,093	48	1,304	12	1,012	52	1,182	3	1,056	47	-1,359	74
Mersin	0,942	61	1,439	9	1,039	57	1,088	21	1,047	43	1,033	57	0,464	24
Muğla	1,014	28	1,420	12	1,319	9	1,133	6	1,139	7	1,100	33	1,049	8
Muş	1,052	13	1,094	47	1,395	4	1,064	31	1,172	4	1,030	58	-1,733	81
Nevşehir	0,764	81	1,126	43	1,086	50	0,870	80	1,036	46	1,150	11	0,103	36
Niğde	0,919	66	1,429	11	0,986	65	1,069	29	0,921	79	1,146	15	-0,376	56
Ordu	0,989	38	1,341	15	1,090	49	1,092	17	1,062	35	1,134	16	-0,481	61
Osmaniye	0,917	67	1,269	23	1,009	61	1,021	45	1,055	37	1,118	23	-0,289	53
Rize	1,121	4	1,034	53	1,091	48	1,096	15	1,063	34	1,074	40	0,155	34
Sakarya	0,894	73	1,202	31	1,063	51	0,984	63	1,027	55	1,043	51	0,564	18
Samsun	1,015	27	0,949	66	1,255	17	0,995	56	1,130	11	1,018	66	0,158	33
Siirt	0,964	53	0,960	65	1,194	24	0,963	68	1,001	62	1,037	54	-1,417	77
Sinop	1,004	32	1,230	27	0,984	66	1,070	28	0,985	66	1,160	8	-0,248	51
Sivas	0,994	36	1,072	50	0,976	68	1,017	48	1,016	58	1,033	56	-0,221	49
Şanlıurfa	0,988	39	0,988	58	1,175	29	0,988	61	1,100	20	0,984	73	-1,280	73
Şırnak	0,950	57	0,961	64	1,095	47	0,953	70	1,047	42	0,968	76	-1,461	78
Tekirdağ	0,964	51	1,134	42	0,933	75	1,014	50	0,988	65	1,047	50	0,915	9
Tokat	0,949	58	1,167	37	1,181	25	1,013	51	1,076	31	1,130	17	-0,382	57
Trabzon	1,170	1	0,822	78	1,152	34	1,068	30	1,074	33	1,080	36	0,222	31
Tunceli	0,829	80	2,021	1	0,976	67	1,179	4	0,983	69	1,185	1	-0,389	58
Uşak	0,964	52	1,835	2	0,881	78	1,219	1	1,029	53	1,177	2	0,374	25
Van	0,986	41	0,922	69	1,127	38	0,967	67	1,048	41	0,974	75	-1,378	75
Yalova	0,914	68	0,968	62	1,139	36	0,930	77	1,103	19	1,082	34	0,626	13
Yozgat	0,895	71	1,182	35	0,991	64	0,979	64	0,969	72	1,100	32	-0,608	65
Zonguldak	1,065	9	0,967	63	1,155	33	1,036	39	1,054	38	1,021	64	0,276	29

Sağlık çalışanları, ağırlıklı olarak formel iş piyasasında emek arz etmekte olup, genel olarak da bağımlı çalışan statüsünde yer almaktadırlar. Bu ağırlık eczacı, diş hekimi, hekim dışındakilerde daha da yüksektir. Bağımlı çalışan olarak istihdamsa hem kamuda 4-1/c'li sigorta kapsamında, hem de özel kesimde 4-1/a'lı sigortalı olarak gerçekleşebilmektedir. Özellikle tarım ve hayvancılığın yerel ekonomide baskın olduğu illerde fromel yani sigortalı / kayıtlı istihdamı ifade eden birincil iş piyasasındakilerin ağırlığı düşmektedir. Bu sebeple de yerel farklılaşma görülebilmektedir. Bir diğer husussa hemşire ve ilişkili mesleklerde emek arz etmek yerine ilgili yardımcı sağlık personeli mesleğinin gereklerini sürdürmeyeceği başka faaliyet alanlarında da çalışma imkanına sahiptir. Sonuçta önemli bölümü lisans düzeyinde eğitim sahibi bireylerden oluşmaktadır. Bu sebeple uzmanlaşmanın arandığı istihdam bütününde sağlık personel bütünüyle sınırlanmak yerine ikinci aşamada formel bağımlı çalışanlara göre hemşirelik ve hemşirelikle ilişkili mesleklerde bölgesel uzmanlaşma düzeylerinin tespiti yapılarak analiz bulguları bir öncedeki tabloyla aynı sistematik düzenlemeyle tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE Değerleri

İller	Hemşire		Ebe		Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe		Hemşire + Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe + S. Memuru		SEGE	
	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	Katsayı	Sıra
Adana	1,123	55	1,105	66	1,220	57	1,118	63	1,169	59	1,157	62	0,567	16
Adıyaman	1,421	28	1,863	20	1,707	31	1,551	27	1,555	33	1,611	30	-0,960	66
Afyon	1,164	52	1,537	37	1,545	43	1,274	48	1,343	46	1,378	46	-0,080	43
Ağrı	1,843	8	2,039	14	2,018	12	1,900	6	1,925	7	1,945	5	-1,637	79
Aksaray	1,175	50	1,527	38	1,532	44	1,278	47	1,343	47	1,376	47	-0,367	55
Amasya	1,410	30	1,768	27	1,673	34	1,515	29	1,533	35	1,576	36	0,051	37
Ankara	0,995	68	0,626	80	0,951	74	0,887	72	0,974	69	0,912	73	2,838	2
Antalya	0,809	74	1,046	69	0,981	70	0,878	73	0,890	72	0,918	72	1,503	5
Ardahan	2,100	1	2,148	10	1,935	16	2,114	1	2,023	3	2,045	3	-1,138	71
Artvin	1,236	44	1,817	25	1,556	42	1,406	40	1,386	45	1,464	41	-0,105	44
Aydın	1,225	47	1,608	34	1,121	63	1,337	44	1,176	57	1,254	55	0,560	19
Balıkesir	1,085	62	1,922	18	1,161	60	1,331	45	1,121	63	1,265	52	0,476	22
Bartın	1,121	56	1,228	62	1,237	55	1,153	58	1,176	58	1,185	58	-0,198	48
Batman	1,503	23	1,286	57	1,600	37	1,439	38	1,548	34	1,501	37	-1,120	70
Bayburt	1,487	24	1,336	53	2,126	6	1,442	37	1,787	15	1,706	22	-0,595	64

Bilecik	0,795	76	1,009	71	0,926	75	0,858	76	0,857	76	0,884	74	0,363	27
Bingöl	1,914	6	2,396	4	2,357	3	2,055	3	2,122	1	2,172	1	-1,192	72
Bitlis	1,772	9	1,665	30	2,016	13	1,741	17	1,887	10	1,847	10	-1,400	76
Bolu	1,132	54	1,124	64	1,161	59	1,130	62	1,146	60	1,142	63	0,639	11
Burdur	1,332	38	2,441	3	1,568	39	1,657	20	1,443	39	1,623	29	0,368	26

Tablo 4 (devam). Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE Değerleri

İller	Hemşire		Ebe		Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe		Hemşire + Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe+ S. Memuru		SEGE	
	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	Katsayı	Sıra
Bursa	0,894	73	0,780	76	0,727	78	0,861	75	0,816	78	0,809	78	1,374	6
Çanakkale	1,234	46	1,794	26	1,121	64	1,398	42	1,181	56	1,291	51	0,600	14
Çankırı	1,247	42	1,392	50	2,198	4	1,289	46	1,694	23	1,639	27	-0,331	54
Çorum	1,186	49	1,457	45	1,695	32	1,265	50	1,425	41	1,431	43	-0,241	50
Denizli	0,916	71	1,486	42	0,990	69	1,083	67	0,951	71	1,047	68	0,912	10
Diyarbakır	1,936	5	1,620	33	1,469	45	1,843	10	1,716	20	1,699	24	-1,001	67
Düzce	0,906	72	0,775	77	0,815	76	0,868	74	0,863	74	0,848	77	0,106	35
Edirne	1,482	25	1,818	24	1,367	50	1,580	23	1,428	40	1,498	38	0,638	12
Elazığ	1,766	10	1,919	19	1,889	18	1,811	11	1,824	14	1,841	11	-0,010	39
Erzincan	1,374	33	1,658	31	1,850	22	1,457	36	1,597	27	1,608	31	-0,106	45
Erzurum	1,909	7	1,522	39	1,882	20	1,795	12	1,896	8	1,829	12	-0,433	59
Eskişehir	1,160	53	1,075	68	1,223	56	1,135	60	1,190	54	1,169	60	1,167	7
Gaziantep	1,083	63	1,084	67	0,973	72	1,083	68	1,031	67	1,041	69	0,268	30
Giresun	1,607	17	2,172	8	2,146	5	1,773	15	1,861	12	1,917	9	-0,256	52
Gümüşhane	1,691	15	1,559	36	2,055	8	1,652	21	1,862	11	1,808	14	-0,481	62
Hakkari	1,255	40	1,023	70	1,367	49	1,187	56	1,308	49	1,256	53	-1,696	80
Hatay	1,102	61	1,405	49	1,357	51	1,191	55	1,222	53	1,255	54	-0,130	46
Iğdır	1,698	14	2,229	7	1,785	27	1,854	9	1,739	18	1,828	13	-1,118	69

Isparta	1,721	13	2,360	5	1,997	14	1,908	5	1,850	13	1,942	6	0,527	21
İstanbul	0,611	80	0,412	81	0,421	81	0,553	81	0,522	81	0,502	81	4,515	1
İzmir	0,956	70	0,807	75	0,777	77	0,912	70	0,872	73	0,860	76	1,972	3
K.maraş	1,117	58	1,486	41	1,409	46	1,225	53	1,254	51	1,296	50	-0,468	60
Karabük	1,047	65	1,390	51	1,219	58	1,148	59	1,128	61	1,175	59	0,292	28
Karaman	1,167	51	1,330	54	1,316	52	1,215	54	1,237	52	1,254	56	0,186	32
Kars	1,464	27	2,835	2	1,674	33	1,866	8	1,563	31	1,792	17	-1,092	68
Kastamonu	1,546	22	1,293	56	2,055	9	1,472	33	1,785	16	1,696	25	-0,147	47
Kayseri	1,252	41	1,174	63	1,587	38	1,229	51	1,409	43	1,367	48	0,565	17
Kırıkkale	1,547	21	1,598	35	2,548	1	1,562	24	2,017	4	1,942	7	-0,069	41
Kırklareli	0,751	77	1,270	60	0,978	71	0,903	71	0,858	75	0,932	71	0,592	15
Kırşehir	1,239	43	2,020	15	2,067	7	1,468	34	1,629	24	1,699	23	-0,021	40
Kilis	1,610	16	1,999	16	1,843	24	1,724	18	1,719	19	1,770	19	-0,573	63
Kocaeli	0,691	79	0,676	78	0,615	80	0,687	79	0,655	79	0,659	79	1,659	4
Konya	1,272	39	1,260	61	1,562	41	1,269	49	1,408	44	1,381	45	0,531	20
Kütahya	1,118	57	1,295	55	1,265	54	1,170	57	1,187	55	1,207	57	0,020	38
Malatya	1,729	12	1,923	17	1,816	26	1,786	13	1,770	17	1,797	15	-0,079	42
Manisa	1,025	66	1,280	59	1,049	66	1,100	66	1,036	66	1,080	66	0,471	23
Mardin	1,358	35	1,518	40	1,565	40	1,405	41	1,455	38	1,466	39	-1,359	74
Mersin	1,064	64	1,625	32	1,066	65	1,228	52	1,065	65	1,166	61	0,464	24
Muğla	1,015	67	1,421	48	1,049	67	1,134	61	1,031	68	1,101	65	1,049	8
Muş	2,047	2	2,127	11	1,899	17	2,071	2	1,977	5	2,004	4	-1,733	81
Nevşehir	0,974	69	1,435	46	2,035	10	1,109	64	1,473	37	1,466	40	0,103	36
Niğde	1,338	37	2,079	13	1,848	23	1,556	26	1,578	30	1,668	26	-0,376	56
Ordu	1,556	19	2,108	12	1,886	19	1,718	19	1,711	21	1,783	18	-0,481	61
Osmaniye	1,343	36	1,859	22	1,865	21	1,494	31	1,589	29	1,637	28	-0,289	53
Rize	1,389	32	1,281	58	1,288	53	1,358	43	1,342	48	1,331	49	0,155	34
Sakarya	0,750	78	1,008	72	0,954	73	0,826	77	0,846	77	0,875	75	0,564	18

Samsun	1,587	18	1,485	43	1,647	35	1,557	25	1,615	25	1,592	33	0,158	33
Siirt	1,476	26	1,470	44	1,768	30	1,474	32	1,613	26	1,587	34	-1,417	77
Sinop	1,368	34	1,676	28	1,776	29	1,458	35	1,560	32	1,581	35	-0,248	51
Sivas	1,547	20	1,668	29	1,647	36	1,583	22	1,594	28	1,607	32	-0,221	49
Şanlıurfa	1,421	29	1,421	47	1,403	47	1,421	39	1,413	42	1,414	44	-1,280	73
Şırnak	1,105	59	1,118	65	1,153	62	1,109	65	1,127	62	1,126	64	-1,461	78

Tablo 4 (devam). Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE Değerleri

İller	Hemşire		Ebe		Sağlık Memuru		Hemşire + Ebe		Hemşire + S. Memuru		Hemşire + Ebe + S. Memuru		SEGE	
	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	LQ	Sıra	Katsayı	Sıra
Tekirdağ	0,545	81	0,641	79	0,621	79	0,573	80	0,580	80	0,591	80	0,915	9
Tokat	1,758	11	2,163	9	2,444	2	1,877	7	2,081	2	2,095	2	-0,382	57
Trabzon	1,945	4	1,365	52	1,828	25	1,775	14	1,890	9	1,795	16	0,222	31
Tunceli	1,235	45	3,011	1	1,779	28	1,756	16	1,491	36	1,765	20	-0,389	58
Uşak	1,190	48	2,264	6	1,369	48	1,505	30	1,274	50	1,453	42	0,374	25
Van	1,950	3	1,823	23	1,945	15	1,913	4	1,947	6	1,925	8	-1,378	75
Yalova	0,799	75	0,846	74	1,158	61	0,812	78	0,968	70	0,946	70	0,626	13
Yozgat	1,407	31	1,859	21	2,034	11	1,539	28	1,702	22	1,730	21	-0,608	65
Zonguldak	1,103	60	1,002	73	1,033	68	1,074	69	1,070	64	1,058	67	0,276	29

Korelasyon Analizleri Bulguları

Sağlık personel bütünü ve formel istihdam bütününe göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerde illere göre bölgesel uzmanlaşma ile sosyoekonomik gelişmişliğin il düzeyinde ulusal liretürde kabul edilen gösterge endeksini oluşturan sosyoekonomik gelişmişlik endeksi arasındaki korelasyon analizleri gerçekleştirilmiş ve elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Sağlık personel bütününe göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerle SEGE arasındaki ilişkinin tespitine yönelik ilk gerçekleştirilen uygulama Pearson korelasyon analizi olup, elde edilen bulgular tablo 5'te sunulmuştur. Buna göre SEGE ile sağlık memurları, hemşire ve sağlık memurları, ebe-hemşire-sağlık memurları bütününe göre bölgesel uzmanlaşma arasında negatif yönlü zayıf düzeyde ilişkinin mevcut olduğu sonucuyla karşılaşılmıştır. Diğer değişnlerle SEGE arasında ise istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı ilişkinin varlığı ise tespit edilememiştir.

Tablo 5. Pearson Korelasyon Matrisi (Tüm sağlık personel işgücüne göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	0,002	-0,110	-0,333	-0,108	-0,362	-0,369
	Sig.		0,985	0,330	**0,002**	0,336	**0,001**	**0,001**
Hemşire	r	0,002	1,000	-0,365	-0,418	0,361	0,125	-0,137
	Sig.	0,985		0,001	0,000	0,001	0,265	0,222
Ebe	r	-0,110	-0,365	1,000	0,105	0,736	-0,098	0,577
	Sig.	0,330	0,001		0,353	0,000	0,383	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,333	-0,418	0,105	1,000	-0,199	0,849	0,765
	Sig.	**0,002**	0,000	0,353		0,075	0,000	0,000
Ebe ve Hemşire	r	-0,108	0,361	0,736	-0,199	1,000	-0,007	0,478
	Sig.	0,336	0,001	0,000	0,075		0,949	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,362	0,125	-0,098	0,849	-0,007	1,000	0,756
	Sig.	**0,001**	0,265	0,383	0,000	0,949		0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,369	-0,137	0,577	0,765	0,478	0,756	1,000
	Sig.	**0,001**	0,222	0,000	0,000	0,000	0,000	

Pearson korelasyon analizi sonrasında nonparametrik analizlerden Spearman sıra korelasyonu analizi gerçekleştirilmiştir. SEGE değerinin asal bileşen skoru oluşu, Pearson korelasyon analiziyle yetinilmeyip nonparametrik analizlerle de sınama yapılmasının tercihine yol açmıştır. Ancak Spearman korelasyon analizinde de Pearson korelasyon analiziyle örtüşecek şekilde sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre SEGE ile sağlık memuru, hemşire ve sağlık memuru ile ebe-hemşire-sağlık memuru bütünündeki bölgesel uzmanlaşma düzeyleri arasında düşük düzeyli negatif korelasyonun varlığı bir defa daha tespit edilmiştir. Hemşire, ebe, ebe ve hemşire açısından ise Pearson korelasyon analizi sonuçlarında da olduğu gibi yine istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir korelasyonun varlığı tespit edilememiştir. Elde edilen bulgular tablo 6'da toplu olarak sunulmaktadır.

Tablo 6. Spearman Korelasyon Matrisi (Tüm sağlık personel işgücüne göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	-0,044	0,034	-0,312	-0,028	-0,344	-0,235
	Sig.	.	0,694	0,762	**0,005**	0,801	**0,002**	**0,035**
Hemşire	r	-0,044	1,000	-0,345	0-,352	0,366	0,145	-0,124

Ebe	Sig.	0,694	.	0,002	0,001	0,001	0,198	0,270
	r	0,034	-0,345	1,000	0,164	0,691	-0,035	0,559
	Sig.	0,762	0,002	.	0,144	0,000	0,756	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,312	-0,352	0,164	1,000	-0,111	0,843	0,787
	Sig.	**0,005**	0,001	0,144	.	0,324	0,000	0,000
Ebe ve Hemşire	r	-0,028	0,366	0,691	-0,111	1,000	0,063	0,462
	Sig.	0,801	0,001	0,000	0,324	.	0,579	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,344	0,145	-0,035	0,843	0,063	1,000	0,751
	Sig.	**0,002**	0,198	0,756	0,000	0,579	.	0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,235	-0,124	0,559	0,787	0,462	0,751	1,000
	Sig.	**0,035**	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	.

Pearson ve Spearman korelasyon analizleri sonrasında nonparametrik analizlerden Kendall sıralama korelasyonu analizi gerçekleştirilmiştir. Kendall korelasyon analizinde de Pearson ve Spearman korelasyon analizleriyle örtüşecek şekilde sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre SEGE ile sağlık memuru, hemşire ve sağlık memuru ile ebe-hemşire-sağlık memuru bütündeki bölgesel uzmanlaşma düzeyleri arasında düşük düzeyli negatif korelasyonun varlığı bir defa daha tespit edilmiştir. Hemşire, ebe, ebe ve hemşire açısından ise Pearson ve Spearman korelasyon analiz sonuçlarında da olduğu gibi yine istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir korelasyonun varlığı tespit edilememiştir. Elde edilen bulgular tablo 7'de toplu olarak sunulmaktadır.

Tablo 7. Kendall Korelasyon Matrisi (Tüm sağlık personel işgücüne göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	-0,032	0,024	-0,205	-0,015	-0,229	-0,153
	Sig.	.	0,668	0,750	**0,007**	0,845	**0,002**	**0,043**
Hemşire	r	-0,032	1,000	-0,232	-0,246	,260	0,098	-0,079
	Sig.	0,668	.	0,002	0,001	0,001	0,197	0,295
Ebe	r	0,024	-0,232	1,000	0,113	0,508	-0,017	0,400
	Sig.	0,750	0,002	.	0,134	0,000	0,823	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,205	-0,246	0,113	1,000	-0,075	0,657	0,590
	Sig.	**0,007**	0,001	0,134	.	0,322	0,000	0,000

Ebe ve Hemşire	r	-0,015	0,260	0,508	-0,075	1,000	0,044	0,335
	Sig.	0,845	0,001	0,000	0,322	.	0,565	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,229	0,098	-0,017	0,657	0,044	1,000	0,584
	Sig.	**0,002**	0,197	0,823	0,000	0,565	.	0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,153	-0,079	0,400	0,590	0,335	0,584	1,000
	Sig.	**0,043**	0,295	0,000	0,000	0,000	0,000	.

Birincil iş piyasasında emek arz eden formel bağımlı çalışan istihdam bütününe göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerdeki bölgesel uzmanlaşma düzeyleri ile SEGE arasındaki ilişkinin tespitine yönelik ikinci aşama kapsamında yapılan ilk analiz olarak gerçekleştirilen uygulama Pearson korelasyon analizi olup, elde edilen bulgular tablo 8'de sunulmuştur. Buna göre SEGE ile hemşirelik ve hemşirelikle ilişkili bütün mesleklerdeki formel bağımlı çalışan istihdam bütününe göre bölgesel uzmanlaşma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Söz konusu negatif ilişkinin şiddeti ise ebelikle orta düzeyde iken diğerlerinde güçlü düzeyde gerçekleşmiştir.

Tablo 8. Pearson Korelasyon Matrisi (Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	-0,649	-0,531	-0,637	-0,665	-0,680	-0,684
	Sig.		**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Hemşire	r	-0,649	1,000	0,631	0,788	0,948	0,937	0,919
	Sig.	**0,000**		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ebe	r	-0,531	0,631	1,000	0,670	0,845	0,689	0,804
	Sig.	**0,000**	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,637	0,788	0,670	1,000	0,818	0,954	0,942
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
Ebe ve Hemşire	r	-0,665	0,948	0,845	0,818	1,000	0,929	0,963
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,680	0,937	0,689	0,954	0,929	1,000	0,985
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,684	0,919	0,804	0,942	0,963	0,985	1,000
	Sig.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	

Pearson korelasyon analizi sonrasında nonparametrik analizlerden Spearman sıra korelasyonu analizi gerçekleştirilmiştir. Spearman korelasyon analizinde de Pearson korelasyon analiziyle örtüşecek şekilde sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerle SEGE arasındaki ilişkinin tespitine yönelik ikinci aşama kapsamında yapılan ikinci analiz olarak gerçekleştirilen uygulama Spearman korelasyon analizi olup, elde edilen bulgular tablo 9'da sunulmuştur. Buna göre SEGE ile hemşirelik ve hemşirelikle ilişkili bütün mesleklerdeki formel bağımlı çalışan istihdam bütününe göre bölgesel uzmanlaşma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişkinin varlığı Pearson korelasyon analizinde olduğu gibi tespit edilmiştir. Söz konusu negatif ilişkinin şiddeti ise yine ebelikle orta düzeyde iken diğerlerinde güçlü düzeyde gerçekleşmiştir.

Tablo 9. Spearman Korelasyon Matrisi (Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	-0,679	-0,502	-0,669	-0,644	-0,701	-0,691
	Sig.	.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Hemşire	r	-0,679	1,000	0,677	0,817	0,945	0,948	0,930
	Sig.	**0,000**	.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ebe	r	-0,502	0,677	1,000	0,684	0,863	0,709	0,812
	Sig.	**0,000**	0,000	.	0,000	0,000	0,000	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,669	0,817	0,684	1,000	0,816	0,950	0,938
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	.	0,000	0,000	0,000
Ebe ve Hemşire	r	-0,644	0,945	0,863	0,816	1,000	0,924	0,960
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	.	0,000	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,701	0,948	0,709	0,950	0,924	1,000	0,982
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	.	0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,691	0,930	0,812	0,938	0,960	0,982	1,000
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.

Pearson korelasyon analizi sonrasında nonparametrik analizlerden Spearman sıra korelasyonu analizi gerçekleştirilmiştir. Spearman korelasyon analizinde de Pearson korelasyon analiziyle örtüşecek şekilde sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerle SEGE arasındaki ilişkinin tespitine yönelik ikinci aşama kapsamında yapılan üçüncü analiz olarak gerçekleştirilen uygulama Kendall korelasyon analizi olup, elde edilen bulgular tablo 10'da sunulmuştur. Buna göre SEGE ile hemşirelik ve hemşirelikle ilişkili bütün mesleklerdeki formel bağımlı çalışan istihdam bütününe göre bölgesel uzmanlaşma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişkinin varlığı Pearson ve Spearman korelasyon

analizlerinde olduğu gibi tespit edilmiştir. Ancak bu defa söz konusu negatif ilişkinin şiddeti tümünde orta düzeyde gerçekleşmiştir.

Tablo 10. Kendall Korelasyon Matrisi (Formel Bağımlı Çalışan İstihdamına Göre Hasta Bakım Personelinde Bölgesel Uzmanlaşma ve SEGE İlişkisi)

		SEGE	Hemşire	Ebe	Sağlık Memuru	Ebe ve Hemşire	Hemşire ve Sağlık Memuru	Ebe, Hemşire ve Sağlık Memuru
SEGE	r	1,000	-0,491	-0,365	-0,473	-0,470	-0,508	-0,512
	Sig.	.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Hemşire	r	-0,491	1,000	0,489	0,647	0,809	0,823	0,775
	Sig.	**0,000**	.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ebe	r	-0,365	0,489	1,000	0,513	0,680	0,530	0,633
	Sig.	0,000	0,000	.	0,000	0,000	0,000	0,000
Sağlık Memuru	r	-0,473	0,647	0,513	1,000	0,645	0,825	0,805
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	.	0,000	0,000	0,000
Ebe ve Hemşire	r	-0,470	0,809	0,680	0,645	1,000	0,776	0,840
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	.	0,000	0,000
Hemşire ve Sağlık Memuru	r	-0,508	0,823	0,530	0,825	0,776	1,000	0,898
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	.	0,000
Ebe, Hemşire, Sağlık Memuru	r	-0,512	0,775	0,633	0,805	0,840	0,898	1,000
	Sig.	**0,000**	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	.

SONUÇ

Tedavi edici sağlık hizmetlerinden hastalığın oluşumu öncesinde engellenmesi amacıyla verilen koruyucu sağlık hizmetlerine, rehabilite edici sağlık hizmetlerinden geliştirici sağlık hizmetlerine kadar geniş bir alanda faaliyet gösteren hemşirelerin istihdamında bölgesel uzmanlaşma düzeylerinde, diğer çoğu mesleğe göre ciddi farklılıklar bulunmamaktadır. Ancak özellikle formel istihdama göre hemşirelik ve ilişkili mesleklerde bölgesel uzmanlaşma farklılıkları öne çıkmaktadır.

Hemşirelik mesleğinin icrasıyla sosyoekonomik gelişmişlik arasında ilişkinin sorgulandığı bu çalışmada gerçekleştirilen istatistik uygulamalar, hemşirelikte bölgesel uzmanlaşma ile sosyoekonomik gelişmişlik arasında negatif yönlü ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Diğer bir deyişle hemşirelik istihdamında bölgesel yığılmalar, daha çok sosyoekonomik gelişmişlik düzeyi düşük olan bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Bu sonuçsa Türkiye'deki hemşirelik mesleğinin sosyal politika uygulayıcısı meslekler grubunda yer aldığını desteklemektedir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, Orhan, Haluk Tanrıverdi ve Döndü Özkan, "Mesleki Profesyonellik ve Bir Meslek Mensupları Olarak Hemşireler Örneği", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, C. 9, S.2, 2011, s. 235-259.
- Akbaş, Meltem, *Hemşirelik Eğitiminde Etik, Çukurova Üniversitesi*, Doktora Tezi Adana, 2010.
- Bağcı, Erdem ve Mustafa Kerem Börü, "Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Türkiye'de Ekonometrik Bir Analiz", *International Journal of Academic Value Studies*, C. 4, S. 22, s. 890-897.
- Baykal, Ülkü, *Hastanelerde Hemşirelik Hizmetlerinde Performans Değerlendirme ve Türkiye'deki Hastanelerde Hemşirelik Hizmetlerinin Performans Değerlendirme Sistemlerine İlişkin Bir Araştırma*, Doktora Tezi, İstanbul, 1994, s.1-261.
- Bilgi Teknoloji ve İletişim Kurumu, *Yeni Teşvik Sistemi*, https://www.btk.gov.tr/yeni-tesvik-sistemi, Erişim, 25 Mart 2019.
- Dinçer Bülent ve Metin Özaslan, *İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, DPT-BGYUGM: Ankara 2004.
- Dinçer, Bülent, Metin Özaslan ve Erdoğan Satılmış, *İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, DPT-BGYUGM: Ankara 1996.
- Dinçer, Bülent, Metin Özaslan ve Taner Kavasoğlu, *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*, DPT-BGYUGM: Ankara 2003.
- Genceli, Mehmet, *Ekonometri ve İstatistik İlkeleri*, Filiz Kitabevi, İstanbul 1989.
- Invest in Hatay, http://www.hataydayatirim.com/tesvik-ve-destekler.asp?HTD=40&TesvikDestek=tesvik-sistemi, Erişim, 25 Mart 2019.
- Miller, Mark M., Lay James Gibson ve Eright N. Gene, "Location Quotient: A Basic Tool for Economic Development Analysis", *Economic Development Review*, C. 9, S. 65, 1991, s. 65
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, *Deontoloji ve Mesleğinin Sorumluluk ve Yükümlülükleri,* Ankara,2013, s. 1-41.
- Ökdem, Şeyda, Aysel Abbasoğlu ve Nevin Doğan, "Hemşirelik Tarihi, Eğitimi ve Gelişimi" *Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yıllığı*, C. 1, S.1, Ankara, 2000, s. 5-11.
- Öztunç, Gürsel, "Hemşireliğin Doğası", *Hemşirelik Esasları*, Edt. Aştı T., A. Karadağ, Akademi Basın Yayıncılık, İstanbul, 2012, s. 25-35.
- SGK, *2011 İstatistik Yıllığı*, Ankara, 2012.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011), Ankara 2013.
- Taşocak, Gülsün, "Hemşirelik ve Hemşirelik Eğitimine Genel Bakış", *Hemşirelik Esasları*, Edt. Aştı T., A. Karadağ, Akademi Basın Yayıncılık, İstanbul, 2012, s. 18-23.
- TUİK, *Bölgesel İstatistikler*, https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/, Erişim: 17.01.2019.