T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İKTİSAT ANA BİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

KAMU HASTANELERİNDE ÜRETİM ETKİNLİĞİNİN MEKANSAL ANALİZİ

DANIŞMAN

DOÇ. DR. EMRE ATILGAN

ÖĞRENCİ NO: 1188206201

ADI SOYADI: SERDAR ÖZER

EDİRNE 2024

İÇİNDEKİLER

ÖZET iii

ABSTRACT v

ÖNSÖZ vii

KISALTMALAR LİSTESİ viii

TABLOLAR LİSTESİ ix

ŞEKİL LİSTESİ xii

EK LİSTESİ xiii

1. Giriş 1

2. İktisadi Etkinlik Kavramı: TEORİK YAKLAŞIMLAR VE ETKİNLİK ÖLÇME YÖNTEMLERİ 6

2.1. İktisadi Etkinlik Tanımı 6

2.1.1. Etkinlik ve Verimlilik Kavramları 10

2.2. Etkinlik Ölçme Yöntemleri 13

2.2.1. Veri Zarflama Analizi 13

2.2.2. Stokastik Sınır Analizi 17

3. MEKANSAL EKONOMETRİ VE MEKANSAL STOKASTİK SINIR ANALİZİ 22

3.1. Mekansal Bağımlılık 24

3.2. Mekansal Ağırlık Matrisi 26

3.3. Yatay Kesit Mekansal Ekonometrik Modeller 28

3.4. Mekansal Stokastik Sınır Analizi Modeli 31

4. Literatür taraması 33

4.1. Hastane Etkinliğine Genel Bakış 33

5. Metodoloji 41

5.1. Model 41

5.2. Değişkenler ve Veri Seti.....42

5.2.1. Model Değişkenleri 42

5.2.2. Veri Seti 43

6. Analiz Sonuçları 46

7. Sonuç ve Tartışma.....108

KAYNAKÇA 114

ÖZGEÇMİŞ 130

EKLER.....131

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı, Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) yöntemini kullanarak Türkiye'deki kamu hastanelerinin üretim etkinliklerini araştırmaktır. MSSA yöntemi, geleneksel yöntemlerin aksine, mekansal faktörleri ve gözlemlenemeyen heterojenliği dikkate alarak hastane etkinliklerini daha kapsamlı ve doğru bir şekilde tahmin etme imkanı sunmaktadır. Geleneksel yöntemlerin hastane etkinliklerini ölçmede yetersiz kaldığı durumlarda, MSSA yöntemi, mekansal bağımlılıkları ve heterojenliği modelleyerek daha gerçekçi ve kapsayıcı yorumlar yapabilme niteliğine sahiptir. Bu bağlamda, çalışmamız MSSA modelinin sağlık hizmetleri alanında uygulanabilirliğini ve etkinliğini inceleyerek literatürdeki boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada 2012-2014 yılları arasındaki Türkiye'deki 429 kamu hastanesine ait veri seti kullanılmıştır. MSSA modeli, ayaktan tedavi, yatarak tedavi ve ameliyat çıktı göstergeleri üzerinden ekonometrik modellemeler yapılarak uygulanmıştır. Mekansal etkileri yansıtmak için farklı komşuluk tanımlamaları kullanılmıştır.

Temel bulgular, poliklinik sayısı için hastanelerde pozitif ve anlamlı mekansal bağımlılık olduğunu göstermektedir. Bu, hastanelerin mekansal yakınlıklarının poliklinik hizmetlerinde etkinliklerini etkilediğini ortaya koymaktadır. Ancak, hasta günü sayısı ve ağırlıklı ameliyat sayısı için genel olarak mekansal etkileşim saptanmamıştır. Mekansal etkilerin varlığı, poliklinik hizmetlerinde etkinlik skorlarını önemli ölçüde etkilemekte, diğer hizmetlerde ise bu etki gözlenmemektedir.

Bu bulgular, MSSA yönteminin hastane etkinliklerinin ölçümünde daha gerçekçi sonuçlar sunduğunu göstermektedir. Çalışma, literatüre önemli bir katkı sunarken, politika yapıcılar ve hastane yöneticileri için de değerli çıkarımlar sağlamaktadır. Mekansal bağımlılıkların dikkate alınması, sağlık hizmetlerinin planlanmasında ve kaynak dağılımında daha etkili stratejilerin geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Özellikle, poliklinik hizmetlerinde mekansal etkileşimlerin belirgin olması, sağlık hizmetlerinin coğrafi olarak dengeli bir şekilde dağıtılmasının önemini vurgulamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalar, MSSA modelinin daha geniş veri setlerinde uygulanarak, sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmaya yönelik daha kapsamlı stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Ayrıca, bu çalışmanın Türkiye

örneğinde farklı yıllar için tekrarlanması, zaman içindeki değişimlerin ve eğilimlerin daha iyi anlaşılmasını sağlayarak literatürü daha da zenginleştirebilir. Farklı yıllara ait verilerin analizi, sağlık politikalarının uzun vadeli etkilerini değerlendirme ve iyileştirme fırsatı sunarak, sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği ve verimliliği konularında daha derinlemesine bilgi edinilmesini mümkün kılacaktır. Bu tür çalışmalar, mevcut politikaların etkinliğini gözden geçirme ve gelecekteki planlamalar için sağlam bir temel oluşturma açısından da önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA), hastane etkinliği, mekansal bağımlılık, kamu hastaneleri, sağlık hizmetleri planlaması

ABSTRACT

The primary aim of this study is to investigate the production efficiency of public hospitals in Turkey using the Spatial Stochastic Frontier Analysis (SSFA) method. Unlike traditional methods, the SSFA method considers spatial factors and unobserved heterogeneity, offering a more comprehensive and accurate estimation of hospital efficiencies. In cases where traditional methods fall short in measuring hospital efficiencies, the SSFA method provides more realistic and inclusive interpretations by modeling spatial dependencies and heterogeneity. Accordingly, this study aims to fill a gap in the literature by examining the applicability and effectiveness of the SSFA model in the field of healthcare services.

The study utilizes data from 429 public hospitals in Turkey, covering the years 2012-2014. The SSFA model is applied through econometric modeling of outpatient treatment, inpatient treatment, and surgical output indicators. Different neighborhood definitions are used to reflect spatial effects.

The main findings indicate a positive and significant spatial dependency for outpatient services, suggesting that the proximity of hospitals influences their efficiency in delivering outpatient care. However, no significant spatial interaction was detected for inpatient days and weighted surgical procedures. The presence of spatial effects significantly impacts efficiency scores in outpatient services, while such effects are not observed in other services.

These findings demonstrate that the SSFA method provides more realistic results in measuring hospital efficiency. The study contributes significantly to the literature while offering valuable insights for policymakers and hospital administrators. Considering spatial dependencies allows for the development of more effective strategies in the planning and allocation of healthcare resources. The pronounced spatial interactions in outpatient services underscore the importance of geographically balanced distribution of healthcare services. Future studies applying the SSFA model to larger datasets and across different years in Turkey could enhance the understanding of temporal changes and trends, thereby enriching the literature further. Analyzing data from different years would offer opportunities to assess and improve the long-term impacts of health policies, providing deeper insights into the

sustainability and efficiency of healthcare services. Such studies would also make significant contributions by reviewing the effectiveness of current policies and forming a solid foundation for future planning.

Keywords: Spatial Stochastic Frontier Analysis (SSFA), hospital efficiency, spatial dependency, public hospitals, healthcare services planning

ÖNSÖZ

Tez çalışmam süresince kendisinin bilgi ve deneyimleri ile her aşamada bana ışık tutan, sürekli desteği, vizyonu ve akademik rehberliği sayesinde, çalışma boyunca karşılaştığım zorlukları aşmama yardımcı olan değerli danışmanım Doç. Dr. Emre Atılgan'a

Tezimin araştırma sürecinde bana destek olan Trakya Üniversitesi İktisat Bölümü'ndeki tüm hocalarıma ve çalışanlarına,

Manevi olarak yanımda bulunan Ayhan Aytaç, Erdoğan Bulut, Ufuk Bağcı ve Özgür Kayapınar'a,

Son olarak, araştırmam sırasında bana yol gösteren, fikir alışverişinde bulunduğum ve moral desteği sağlayan tüm arkadaşlarıma ve meslektaşlarıma,

Doktora sürecimde maddi ve manevi tüm desteklerini esirgemeyen Aileme,

Özellikle anlayışı ve sürekli motivasyonuyla bu zorlu sürecin her anında yanımda olan sevgili eşim Burcu ÖZER'e,

Bu süreçte değerli zamanlardan feragat ettiğim oğlum Rüzgar Ali ÖZER'e teşekkür ederim.

Bu çalışmanın, Türkiye'deki kamu hastanelerinin mekansal etkinliği üzerine yapılan akademik araştırmalara katkı sağlamasını ve sağlık politikaları konusunda önemli çıkarımlar sunmasını umuyorum.

KISALTMALAR LİSTESİ

BCC - Ölçeğe Göre Değişken Getiri

CRS - Ölçeğe Göre Sabit Getiri

KVB - Karar Verme Birimi

MSSA - Mekansal Stokastik Sınır Analizi

SAC - Mekansal Otoregresif Karma Model

SAR - Mekansal Gecikme Modeli

SDEM - Mekansal Durbin Hata Modeli

SDM - Mekansal Durbin Modeli

SEM - Mekansal Hata Modeli

SLX - Mekansal X'in Gecikme Modeli

SSA - Stokastik Sınır Analizi

SARSSA – SAR Stokastik Sınır Analizi

VZA - Veri Zarflama Analizi

SEK – Sıradan En Küçük Kareler

CBS – Coğrafi Bilgi Sistemi

TABLOLAR LİSTESİ

TABLO 1. MODEL DEĞİŞKENLERİ TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (2012) 44
TABLO 2. MODEL DEĞİŞKENLERİ TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (2013) 44
TABLO 3. MODEL DEĞİŞKENLERİ TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER (2014) 45
TABLO 4. MODEL 1: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 50 KM KRİTİK DEĞER) 46
TABLO 5. MODEL 1: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 100 KM KRİTİK DEĞER) 48
TABLO 6. MODEL 1: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 200KM KRİTİK DEĞER) 49
TABLO 7. MODEL 1 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, ÖKLİD UZAKLIK) 50
TABLO 8. MODEL 1: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, İL SINIR KOMŞULUĞU) 51
TABLO 9. MODEL 2: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 50KM KRİTİK DEĞER) 52
TABLO 10. MODEL 2: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN,100KM KRİTİK DEĞER) 53
TABLO 11. MODEL 2: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 200KM KRİTİK DEĞER) 55
TABLO 12. MODEL 2: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, ÖKLİD UZAKLIK) 56
TABLO 13. MODEL 2: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 81 İL KOMLULUK) 57
TABLO 14. MODEL 3: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 50KM KRİTİK DEĞER) 58
TABLO 15. MODEL 3: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 100KM KRİTİK DEĞER) 60
TABLO 16. MODEL 3: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 200KM KRİTİK DEĞER) 61
TABLO 17. MODEL 3: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, ÖKLİD UZAKLIK) 62

TABLO 18. MODEL 3: 2012 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, İL SINIR KOMŞULUĞU) 63
TABLO 19. MODEL 1: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 50KM KRİTİK DEĞER) 64
TABLO 20. MODEL 1: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 100KM KRİTİK DEĞER) 65
TABLO 21. MODEL 1: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 200KM KRİTİK DEĞER) 67
TABLO 22. MODEL 1: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, ÖKLİD UZAKLIK) 68
TABLO 23. MODEL 1: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, İL SINIR KOMŞULUĞU) 70
TABLO 24. MODEL 2: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 50KM KRİTİK DEĞER) 71
TABLO 25. MODEL 2: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 100KM KRİTİK DEĞER) 72
TABLO 26. MODEL 2: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 200KM KRİTİK DEĞER) 73
TABLO 27. MODEL 2: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, ÖKLİD UZAKLIK) 75
TABLO 28. MODEL 2: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, İL SINIR KOMŞULUĞU) 76
TABLO 29. MODEL 3: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 50KM KRİTİK DEĞER) 77
TABLO 30. MODEL 3: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 100KM KRİTİK DEĞER) 79
TABLO 31. MODEL 3: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 200KM KRİTİK DEĞER) 80
TABLO 32. MODEL 3: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, ÖKLİD UZAKLIK) 81
TABLO 33. MODEL 3: 2013 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, İL SINIR KOMŞULUĞU) 82
TABLO 34. MODEL 1: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 50KM KRİTİK DEĞER) 84

TABLO 35. MODEL 1: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 100KM KRİTİK DEĞER) 85
TABLO 36. MODEL 1: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, 200KM KRİTİK DEĞER) 87
TABLO 37. MODEL 1: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, ÖKLİD UZAKLIK) 88
TABLO 38. MODEL 1: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN PLK, İL SINIR KOMŞULUĞU) 90
TABLO 39. MODEL 2: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 50KM KRİTİK DEĞER) 91
TABLO 40. MODEL 2: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 100KM KRİTİK DEĞER) 93
TABLO 41. MODEL 2: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, 200KM KRİTİK DEĞER) 94
TABLO 42. MODEL 2: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, ÖKLİD UZAKLIK) 96
TABLO 43. MODEL 2: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN HSGN, İL SINIR KOMŞULUĞU) 98
TABLO 44. MODEL 3: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 50KM KRİTİK DEĞER) 99
TABLO 45. MODEL 3: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 100KM KRİTİK DEĞER) 101
TABLO 46. MODEL 3: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, 200KM KRİTİK DEĞER) 103
TABLO 47. MODEL 3: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, ÖKLİD UZAKLIK) 104
TABLO 48. MODEL 3: 2014 YILI MSSA SONUÇLARI (BAĞIMLI DEĞİŞKEN AML, İL SINIR KOMŞULUĞU) 105

ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL 1. TEKNİK ETKİNLİK VE TAHSİS ETKİNLİĞİ 8
ŞEKİL 2. ETKİNLİK, VERİMLİLİK VE ÜRETİM ÖLÇEĞİ 12

EK LİSTESİ

EK 1. 2012 Yılı Hastane Etkinlik Skorları 146

EK 2. 2013 Yılı Hastane Etkinlik Skorları 175

EK 3. 2014 Yılı Hastane Etkinlik Skorları 201

1. GİRİŞ

İktisat biliminin incelediği en temel sorunsallardan bir tanesi, toplumsal ihtiyaçlar karşısında mevcut olan kaynakların en optimal şekilde dağılımı yöntemlerinin belirlenmesidir. Bu temel amaç, klasikleşmiş ve iktisat bilimine ilişkin tartışmaların ilk başlangıç noktasındaki iktisat bilimi tanımında da karşımıza çıkmaktadır. Nitekim bu tanıma göre, iktisat bilimi; sınırsız olduğu varsayılan insan ihtiyaçları karşısında elimizde mevcut olan kıt kaynakların nasıl dağıtıldığını ya da nasıl dağıtılması gerektiğini inceleyen bir bilim dalı olarak tanımlanmaktadır. Bu sorunun cevabı verilirken, özellikle neoklasik teorik yaklaşımları benimseyen teoriler, fiyat mekanizmasını merkeze alarak kaynak dağılımlarının piyasalarda tam rekabet varsayımları geçerli olması halinde optimal olarak kendiliğinden gerçekleştiğini öne sürmektedir (Pindyck, 2018). Ancak, gerçek iktisadi yaşamda tam rekabet piyasasının varsayımlarının elde edilmesi neredeyse imkansıza yakındır. Piyasa başarısızlığı olarak adlandırılan ve temel olarak tam rekabet piyasası varsayımlarından sapmanın yol açtığı piyasa rekabet aksaklığı, ekonomik dışsallıklar, asimetrik bilgi ve kamu malları problemi gibi olgular, ekonomide kaynak dağılımı problemini fiyat mekanizması yoluyla doğrudan çözülemeyeceğini göstermektedir (Redmond, 2018). Böyle bir durumda, optimal kaynak dağılımının elde edilmesi için öncelikle piyasa başarısızlıklarının varlığı altında mevcut durumu analiz ederek, mevcut kaynak dağılımını optimal hale getirebilmek için gerçekleştirilecek faaliyetlerin belirlenmesi gerekmektedir. İktisat biliminin önemli inceleme alanlarından bir tanesi de firmalarda, sektörlerde ve ekonominin genelinde kaynakların nasıl kullanıldığını araştırmak; bu kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını tespit etmektir.

Mikro iktisadi yaklaşımda firma teorisi, firmaların üretim kararlarını alırken optimal girdi kullanımını fiyat mekanizması üzerinden açıklayarak, marjinal verimlilik ve ücretler arası dengenin sağlandığı noktada her bir firmanın optimal kaynak kullanımını gerçekleştireceğini öne sürmektedir. Bu yaklaşım, sektörde yer alan her firmaların bu şekilde faaliyetlerini sürdürmesi durumunda ilgili sektörde kaynak kullanımının optimal olacağını ve diğer sektörlerin de benzer şekilde faaliyet göstermesi halinde toplum içerisinde kaynakların ideal şekilde dağılacağını varsaymaktadır. Ayrıca, bu yaklaşım birey ve firma kararlarının rasyonel bir akıl

yürütme ile alındığını ve bu kararların firmalar ve bireyler arasındaki etkileşimle ilişkili olmadığını varsaymaktadır.

Ancak, gerçekte iktisadi karar alma birimleri, toplumdan izole olmayıp, verdikleri kararlarla kendi durumlarını belirledikleri gibi diğer karar alma birimlerinin davranış ve tutumlarını da değiştirebilecektir. Gerçek iktisadi yaşamda, bireylerin ve firmaların kararları birbirleriyle ve geniş çaplı piyasa koşullarıyla etkileşim içerisindedir ve bu etkileşimler, kaynak kullanımı ve dağılımı üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu nedenle, mikro iktisadi yaklaşımlar bu etkileşimleri ve gerçekçi piyasa koşullarını dikkate alarak analizlerini ve önerilerini şekillendirmelidir.

İktisadi üretim birimlerinin karar alma mekanizmaları üzerinde etki etme olasılığı yüksek olan olgulardan bir tanesi, bu karar birimlerinin coğrafi konumu, komşuluk ilişkileri ve buna bağlı olarak gerçekleşen mekansal bağımlılıklarıdır. Firmalar arası mekansal bağımlılıktan kaynaklanan etkilerin ortaya çıkarılması ve analiz edilmesi, iktisadi çalışmaların son dönemlerde üzerinde durduğu ve gün geçtikçe gelişen bir araştırma alanıdır. Mekansal ekonomi olarak adlandırılan bu alan, ekonomik faaliyetlerin farklı bölgeler arasında nasıl dağıldığını ve etkileşime girdiğini anlamak, firma davranışlarını analiz etmek, bölgesel kalkınmaya yönelik kaynak kullanımı, kentsel planlama ve politika oluşturma gibi kritik yönleri incelemek açısından son derece önemli kazanımlar sağlayan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre, iktisadi ajanlar arası mekansal yakınlık; aglomerasyon (kümelenme) ekonomileri, bilgi dışsallıkları, tedarik zinciri verimlilikleri ve işgücü piyasası toplulukları gibi yollarla ekonomik ajanları önemli ölçüde etkiler (Fujita vd., 1999). Buna bağlı olarak da firma çıktısı ve üretimin etkinlik ve /veya verimliliği mekansal yayılmalardan etkilenmektedir. Bu nedenle, firma davranışlarını analiz ederken ve firmalarda kaynak kullanımı sorunu etkinlik-verimlilik ekseninde tartışılırken, firmalar arası mekansal bağımlılığın analiz edilmesi de gerekmektedir.

Sağlık sektörü, hem ürettiği hizmetlerin ikamesinin olmaması hem de ulusal gelirdeki payı açısından ekonomik sektörler arasında en önemli sektörlerden biridir. Nitekim güncel verilere göre sağlık sektörünün Türkiye’de GSYH içerisindeki payı %4,5 iken, Amerika'da bu oran %17,5'lere kadar çıkmaktadır. Yıllar itibarıyla sağlık harcamalarının önemli derecede artmış olması ve gelecek dönemlerde de bu artışın devam edeceği beklentisi, bu sektörün yapısını ve işleyişini ekonomik anlamda değerlendirmeyi ve analiz etmeyi daha da önemli hale getirmiştir. Sağlık sektörüne

ayrılan kaynakların analiz edilmesi ve bu kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılarak sağlık hizmetlerinin üretilmesi birçok araştırmanın konusu olmuştur ve bu konuya olan ilgi gün geçtikçe artmaktadır. Sağlık hizmetlerinin üretim açısından değerlendirildiğinde, sektör içerisinde hastaneler temel hizmet üretim birimleri olarak görülmektedir. Bu anlamda sağlık sektöründe, özellikle hastanelerin ürettikleri hizmetlerde kullandıkları kaynakların etkin ve verimli kullanım düzeylerini tespit etmeyi amaçlayan ve hastaneler açısından optimal kaynak bileşenini sorunsallaştıran akademik araştırmalar literatürde önemli bir yer kaplamaktadır.

Hastaneler, iktisadi yaşamdaki diğer üretim birimleri gibi, kullandıkları üretim faktörlerinden, bir başka deyişle girdilerden sağlık hizmeti çıktıları üreten birimlerdir. Bu anlamda, üretim süreçleri diğer firmalardan çeşitli alanlarda farklılaşsa da, hastanelerde optimal kaynak kullanımı olgusunun araştırılması diğer sektörlerdeki firmalara benzer şekilde ele alınmaktadır. Hastaneler üzerine gerçekleştirilen etkinlik çalışmalarında, non-parametrik yöntemlerden biri olan Veri Zarflama Analizi (VZA) ve parametrik yöntemlerden Stokastik Sınır Analizi (SSA) literatürde yoğun olarak kullanılmaktadır. Her iki yaklaşım da hastanelerin kaynak kullanımı sorunsalını araştırırken, hastanelerin çıktılarını olası en az girdi ile üretmesini (teknik etkinlik) ve/veya bu üretim sürecinde kullanılan girdilerin fiyatları ile orantılı olarak optimal şekilde kullanılmasını (tahsis etkinliği) araştırmaktadır. Her iki yöntem de üretim etkinliği analizi gerçekleştirirken, hastanelerin karar alma süreçlerinin mekansal etkileşimlerle ilişkili olmadığını, bir başka deyişle hastaneler arası mekansal bağımlılığın olmadığını varsaymaktadır. Ancak, yukarıda mekansal ekonomiye ilişkin genel bilgiler çerçevesinde tartışılan olguların, sağlık hizmeti üretim birimi olan hastaneler açısından da geçerli olduğunda, ilgili mekansal etkilerin hastanelerin üretim etkinliği analizlerinde dikkate alınması gerekecektir.

Mekansal ekonomi ve dışsallıkların anlayışı, sağlık sektöründe ve özellikle hastanelerin işleyişinde önemli bir rol oynamaktadır. Sağlık sektöründeki mekansal etkileşimler ve bağımlılıklar, hastane çıktıları, verimlilik ve etkinlik üzerinde derinlemesine etkiler yaratma potansiyelindedir. Hastaneler arası bilgi ve uzmanlık paylaşımı, bu alanlarda bilgi alışverişini ve en iyi uygulamaların yayılmasını kolaylaştırmakta, tedavi yöntemlerinde, hastane yönetiminde ve hasta bakımında yeniliklerin hızlı bir şekilde benimsenmesine olanak tanımaktadır. Özellikle büyük kentsel alanlarda hastanelerin yoğunlaşması, geniş bir sağlık profesyonelleri

havuzuna erişim sağlayarak daha nitelikli personel çekme ve tutma potansiyelini artırırken, hastane hizmetlerinin kalitesini yükseltme imkanı sunar. Mekansal yakınlık, hastanelerin tıbbi malzeme ve ilaç tedarikçileriyle daha verimli ilişkiler kurmasını sağlayarak stok yönetimini iyileştirebilir, maliyetleri düşürebilir ve acil durumlarda hızlı yanıt verme kapasitesini artırabilir. Bunun yanı sıra, rekabet ve inovasyonun teşvik edilmesi, hizmet kalitesini artırabilir, maliyetleri düşürebilir ve yenilikçi tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine yol açabilir. Ayrıca, hastanelerin bulunduğu bölge, sundukları hizmet türlerini ve hizmetin kapsamını etkileyebilir. Bölgesel sağlık ihtiyaçlarına göre uzmanlaşma ve farklılaşma olasılığı, bölgedeki hastalar için daha erişilebilir ve kapsamlı sağlık hizmetleri sunma olasılığını artırır. Hastaneler arası mekansal bağımlılık, hastalık salgınları ve halk sağlığı acil durumlarına yanıt vermede önemli olabilir. Bölgesel veya ulusal sağlık ağlarının bir parçası olarak hareket eden hastaneler, kaynakları ve bilgileri hızlı bir şekilde paylaşabilir ve koordineli bir yanıt verebilir. Bu bağlamda, hastaneler arası mekansal etkileşimlerin ve bağımlılıkların anlaşılması, sağlık hizmetleri planlamasında, kaynak tahsisinde ve stratejik yönetimde kritik önem taşımaktadır. Bu etkileşimlerin ve bağımlılıkların dikkatli bir şekilde incelenmesi, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve erişilebilirliğini artırmada, maliyetleri yönetmede ve hasta sonuçlarını iyileştirmede önemli bir rol oynayabilir.

Bu çalışmanın temel amacı, yukarıda verilen genel bilgiler ışığında hastane üretim etkinliği analizlerinde hastaneler arası mekansal bağımlılık ve etkileşimlerin araştırılmasıdır. Bu temel amaç doğrultusunda, araştırmamız Türkiye'de seçilen 429 kamu hastanesinin 2012-2014 verileri ile gerçekleştirilecektir. Türkiye'de kamu hastanelerinin üretim etkinliği analizi, firmalar arası mekansal bağımlılıkları dikkate alan mekansal stokastik sınır analizi ile yapılacaktır. Hastanelerin üretim etkinliği açısından dünya literatüründe sayıca az olan bu yöntem, Türkiye örneğinde hastaneler üzerinden ilk defa bir akademik çalışmada kullanılacaktır. Bu anlamda çalışmamızın sonuçlarının akademik literatüre önemli bir katkı yapması ve önemli politik çıkarımlar vererek politika oluşturma ve sektör yönetimi açısından gelecek dönemlerde dikkate alınacak önermeler yapma potansiyelinde olduğunu düşünmekteyiz. Bu çalışma, hastaneler arasındaki mekansal etkileşimlerin ve bağımlılıkların etkinlik üzerindeki etkilerini ortaya koymakla kalmayıp, bu bulguları politika yapıcılar ve sektör yöneticileri için değerli bilgiler haline getirmeyi amaçlamaktadır.

Çalışmamızda giriş bölümünü takiben, iktisadi etkinlik ve firma performansının çeşitli boyutlarını derinlemesine incelemektedir. İlk olarak, iktisadi etkinlik kavramının tanımı, önemi ve bu alanda kullanılan ölçüm yöntemlerini ele alarak, etkinlik ve verimlilik kavramlarının teorik çerçevesini çizmektedir. Ardından, veri zarflama analizi ve stokastik sınır analizi gibi kritik ölçüm tekniklerinin detaylarını sunmakta, bu yöntemlerin iktisadi etkinliğin değerlendirilmesindeki rolünü ve önemini vurgulamaktadır. Bunu takiben, mekansal ekonometri ve stokastik sınır analizi konularına odaklanarak, iktisadi etkinlik çalışmalarında mekansal bağımlılığın ve ağırlık matrislerinin kullanımını, ekonometrik modellerin nasıl yapılandırıldığını ve bu modellerin stokastik sınır analizi ile birleştiğinde nasıl bir yenilik getirdiğini tartışmaktadır. Literatür taraması bölümünde, hastane etkinliği üzerine yapılmış önceki çalışmaların geniş bir özetini sunulmaktadır. Metodolojik yaklaşım bölümünde, analiz modeli, kullanılan değişkenler ve veri seti hakkında ayrıntılı bilgi verilerek, elde edilen bulgular, analiz sonuçları bölümünde sunulmakta ve sonuç bölümünde, bu bulguların önceki çalışmalarla karşılaştırmalı bir değerlendirmesi yapılarak, bulguların hastane yönetimi ve sağlık politikaları üzerindeki etkileri ele alınmaktadır.

2. İKTİSADİ ETKİNLİK KAVRAMI: TEORİK YAKLAŞIMLAR VE ETKİNLİK ÖLÇME YÖNTEMLERİ

2.1. İktisadi Etkinlik Tanımı

İktisadi etkinlik, mevcut kaynakların mal ve hizmet üretim süreçlerindeki kullanımının maksimize edilmesi şeklinde tanımlanabilir. İktisat biliminin merkezi konularından biri olarak kabul edilen bu kavram, ekonomik performansın ve bireylerin refah düzeylerinin analizinde hayati bir rol oynamaktadır. İktisadi etkinlik, kaynakların optimal dağılımı, kaynak tahsisi ve teknik etkinlik gibi kavramlarla sıkı bir ilişki içindedir (Choudhary, 2021).

İktisadi etkinlik, iki ana alt boyutta incelenir: teknik etkinlik ve tahsis etkinliği. Teknik etkinlik, belirlenmiş girdi koşullarında üretim süreçlerinin en üst düzeye çıkarılması olarak tanımlanır. Öte yandan, tahsis etkinliği, üretim teknolojileri ve girdi fiyatlarının dikkate alınmasıyla, kaynakların optimal kullanımını ve firmaların performansını ifade eder.

Teknik etkinlik, üretim süreçlerinin en az girdi ile maksimum çıktı sağlaması durumunu tanımlar. Bir ekonomik sistem, mevcut girdilerle olabilecek en yüksek çıktıyı ürettiğinde teknik olarak etkin kabul edilir. Bu kavram, kaynakların optimum kullanımıyla karakterize edilen senaryoları betimler; burada, ek girdi kullanılmadan bir ürünün üretimi artırılamaz veya bir ürünün üretimi azaltılmadan başka bir ürünün üretimi artırılamaz (Mizala vd., 2002). Teknik etkinlik, ekonomik sistemin üretim olanakları sınırında faaliyet gösterdiği ve bir ürünün üretiminden taviz vermeden başka bir ürünün üretimini artırmanın mümkün olmadığı durumları ifade eder.

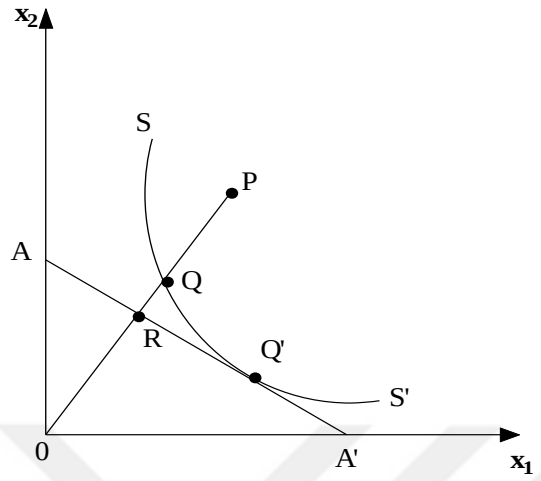
Tahsis etkinliğinin değerlendirilmesi, kaynak kullanımı, maliyetler, gelir ve karlılık gibi ekonomik göstergeler üzerinden yapılır. Bu tür bir analiz, tarımsal üretimden başlayarak farklı sektörlerdeki ekonomik faaliyetlerin etkinliğini kapsamlı olarak değerlendirmeye olanak tanır (Öztürk & Engindeniz, 2018).

Tahsis etkinliği, bireylerin ve toplumun tercihleriyle uyumlu bir biçimde kısıtlı kaynakların dağıtımını ifade eden bir kavramdır. Bu kavram, kaynakların çeşitli kullanım alanları arasında nasıl dağıtılacağının kararlaştırılmasını, bu sayede bireysel

ve toplumsal düzeyde ihtiyaçların en üst düzeyde tatmin edilmesini hedefler. Etkin kaynak tahsisi sağlandığında, herhangi bir kaynağın tahsisinin bir bireyin refahını azaltmadan diğerlerinin refahını artırabileceği en yüksek fayda üreten bir senaryo elde edilir. Bu ideal durum, Pareto etkinliği olarak bilinir ve bireyler ile toplumun refahını maksimize etme amacı gözetilerek ekonomik analizlerde merkezi bir rol oynar (Anggraini vd., 2017). Tahsis etkinliği, aynı zamanda kaynakların, tüketicilerin tercihlerine ve taleplerine uygun olarak malların ve hizmetlerin üretiminde ve dağıtımında sosyal refahı maksimize edecek biçimde kullanılmasını amaçlar. Bu, mal veya hizmet üretiminde marjinal faydanın marjinal maliyete denk düştüğü noktayı temsil eder ve kaynakların toplum için en yüksek değeri ifade edecek şekilde tahsis edildiği anlamına gelir (Farrell, 1957, ss. 254-255). Bir ekonomide tahsis etkinliğine ulaşıldığında, kaynak kısıtlılıkları dikkate alınarak toplumun ihtiyaçları en uygun ürün ve hizmet kombinasyonu ile karşılanmış olur, böylelikle hem bireysel hem de genel refahın artışına katkıda bulunulur (Chavas vd., 2005).

Teknik etkinlik, üretim süreçlerinin girdi ve çıktı açısından optimizasyonuna yoğunlaşırken, tahsis etkinliği, sosyal refahın artırılması hedefiyle kaynak dağılımını ele alır. Bu iki etkinlik türü arasındaki ayrım, Şekil 1'de görselleştirilmiştir ve her iki etkinlik türünün bir ekonomideki kaynak kullanımı ve üretim süreçleri üzerindeki etkisi açısından önemini vurgular. Teknik etkinlik, verimlilik ve optimizasyonun, tahsis etkinliği ise sosyal refahın ve kaynak dağılımının ekonomik değerlendirme çerçevesinde ele alınmasını sağlar.

Şekil 1. Teknik Etkinlik ve Tahsis Etkinliği



Kaynak: (Coelli vd., 2005, s. 52; Farrell, 1957, s. 254)

Şekil 1'de, ölçeğe göre sabit getiriler varsayımı altında, iki girdi $(x_1 ve\ x_2)$ kullanarak tek bir ürün üreten bir firma ele alınmaktadır. SS' eş ürün eğrisi, 'tam teknik etkinlik' koşullarında bir birim ürün üreten çeşitli girdi kombinasyonlarını tanımlar. Firma, şekilde gösterilen P noktasında faaliyet göstermekte ve burada bir birim ürün ürettiği kabul edilmektedir. Q ve P noktalarında kullanılan faktör miktarları eşittir, ancak P noktasında bir birim üretim için her faktör, Q noktasına kıyasla 0Q/0P oranında daha fazla kullanılmaktadır. Bu durum, firmanın mevcut faktör kullanımıyla birim başına üretimini 0P/0Q oranında artırabileceğini gösterir. Bu nedenle, P noktasında faaliyet gösteren firmanın teknik etkinliği, 0Q/0P olarak ifade edilebilir (Atılgan, 2012, s. 7).

Bir firmanın hem teknik hem de tahsis etkinliği açısından tamamen etkin olduğu durumda, maliyetlerinde 0R/0P oranında bir azalma mümkün olacaktır. Bu azalma, firmanın toplam etkinliğinin bir göstergesi olarak kabul edilir. Dolayısıyla, firmanın toplam etkinliği, teknik etkinlik ile tahsis etkinliğinin birleşiminden oluşan bir çarpım olarak ifade edilir. Bu ilişki, firmanın genel etkinlik düzeyini yansıtan önemli bir metriktir (Farrell, 1957, s. 255).

Tahsis ve teknik etkinlik kavramları, ekonomik analizlerin temel taşlarından birini oluşturur ve toplumsal refahın maksimize edilmesine yönelik stratejik yaklaşımların geliştirilmesinde kritik bir öneme sahiptir. Etkin kaynak tahsisinin ve verimli üretim süreçlerinin uygulanması, toplumun genel memnuniyet düzeyini

artırmak için temel bir yöntemdir. Bu, bireylerin ve toplumun ihtiyaçları ile tercihlerinin, mevcut kaynaklar dikkate alınarak maksimum düzeyde karşılanmasını gerektirir, böylece ekonomik sistemdeki her bir kaynağın potansiyeli en üst düzeyde kullanılır (A. Wang, 2021).

İktisadi etkinlik aynı zamanda, bir ekonominin genel büyüme ve kalkınmayı destekleyen temel bir faktördür. Kaynakların etkin bir şekilde tahsis edilmesi ve üretim süreçlerinin iyi bir şekilde yönetilmesi, bir ekonominin üretim kapasitesini ve dolayısıyla gelir düzeyini artırır. Bu, genişleyen istihdam olanakları, yükselen yaşam standartları ve genel ekonomik refahın iyileşmesi gibi olumlu sonuçları beraberinde getirir. Bu bağlamda, teknik etkinlik, kaynakları en uygun şekilde kullanarak ekonomik büyümenin ve sürdürülebilir gelişimin önünü açar; bu da ekonominin üretim olanakları sınırını genişleterek, tüketici ve üretici için artan değer yaratır (Tesema, 2021).

Ek olarak, ekonomik etkinlik, kıtlık sorunu ile başa çıkmanın da anahtarını sunar. Kaynaklar doğaları gereği sınırlıdır ve bireylerin sınırsız istekleriyle karşı karşıya kaldığında, etkinlik prensibi, bu kaynakların israfını en aza indirgemeyi ve mevcut kaynaklardan elde edilebilecek en yüksek faydayı sağlamayı amaçlar. Etkinlik ilkelerinin uygulanmasıyla, belirli bir girdi seti kullanılarak üretilebilecek mal ve hizmetlerin miktarı artırılır, bu da kaynak kıtlığı koşullarında bile toplumun yaşam kalitesinin ve standartlarının yükselmesini mümkün kılar. Bu süreç, ekonomik karar vericiler ve politika yapıcılar için, sınırlı kaynakların nasıl dağıtılacağı ve kullanılacağı konusunda rehberlik eder ve bu, toplumun genel refahının artırılmasına yönelik stratejilerin belirlenmesinde önemli bir rol oynar (Mizerák, 2019).

Piyasa rekabeti, fiyat mekanizması, mülkiyet hakları, teknolojik gelişmeler ve etkin kurumsal yapılar gibi faktörler, iktisadi etkinliği artırma yönünde temel etkenlerdir (Liu & Ren, 2018). Bu unsurların her biri, ekonomideki kaynakların maksimum etkinlikte kullanılmasına olanak tanır ve bu da toplumsal refahın genel olarak artmasını sağlar. Bu faktörler daha detaylı incelenecek olursa:

Piyasa Rekabeti: Rekabetçi piyasa yapısı, firmaları daha etkin üretim süreçlerini benimsemeye, maliyetleri düşürmeye ve yenilikçi çözümler üretmeye iten bir güçtür. Bu dinamik ortam, firmaların daha düşük maliyetlerle mal ve hizmet sunmalarını ve piyasa paylarını genişletmelerini gerektirir. Rekabetin yoğun olduğu piyasalar, firmaları sürekli olarak kendilerini yenilemeye ve etkinliklerini artırmaya

zorlar. Bu, arz ve talebin daha etkin bir biçimde dengeye oturmasını sağlar ve piyasa katılımcılarının daha bilinçli kararlar almasına olanak verir (Song vd., 2012).

Fiyat Sinyalleri: Fiyatlar, piyasada bulunan kaynakların göreceli kıtlığını ve tüketici tercihlerini ifade eden önemli göstergelerdir. Üreticiler, fiyat sinyallerine yanıt olarak üretim ve kaynak tahsislerini ayarlarlar. Tüketiciler ise fiyat bilgilerini kullanarak mal ve hizmetler arasındaki seçimlerini yaparlar. Bu süreç, kaynakların israfını önler ve piyasada daha etkin bir kaynak dağılımını teşvik eder (Grossman, 1995).

Mülkiyet Hakları: İyi tanımlanmış ve etkin bir şekilde korunan mülkiyet hakları, bireylerin ve işletmelerin kaynaklarını en etkin şekilde kullanmaları için gereken teşviki sağlar. Mülkiyet haklarının güvence altına alınması, yatırım yapma ve yenilikçilik faaliyetlerini destekler, bu da kaynakların daha etkin kullanılmasına ve ekonomik büyümeye katkı sağlar (Liu & Ren, 2018).

Teknolojik İlerleme: Teknolojik gelişmeler, yeni üretim yöntemleri ve daha etkin ürünler geliştirmeyi mümkün kılar. Bu yenilikler, firmaların daha az kaynakla daha fazla üretim yapmalarını sağlar, maliyetleri azaltır ve genel etkinliği artırır. Ayrıca, teknolojik ilerleme yeni endüstrilerin ve pazarların oluşmasına ön ayak olur, ekonomik büyümeyi destekler ve kaynak tahsisindeki seçenekleri çoğaltır (Mohamed vd., 2022; F. Wang & Liu, 2018).

İyi İşleyen Kurumlar: Etkin bir hukuk sistemi, şeffaf yönetim anlayışı ve sağlam düzenleyici yapılar, ekonomik etkinlik için zorunludur. Bu kurumlar, mülkiyet haklarını koruyan, sözleşmeleri uygulayan ve adil rekabeti sağlayan bir ortam sunar. İyi işleyen kurumlar, girişimciliği ve yenilikçiliği destekleyen, yatırım yapılabilir bir ortam yaratır, işlem maliyetlerini azaltır ve kaynakların etkin tahsis edilmesini kolaylaştırır. Bu unsurlar, ekonomik etkinliğin ve büyümenin anahtar bileşenleridir (Kolomoiets & Makarenkov, 2022).

2.1.1. Etkinlik ve Verimlilik Kavramları

Etkinlik ve verimlilik, ekonomi ve işletme yönetimi alanlarında sıkça karşımıza çıkan ve zaman zaman yanlış bir şekilde birbiri yerine kullanılan terimlerdir. Bununla birlikte, her iki kavramın temsil ettiği anlam ve uygulama alanları farklıdır ve

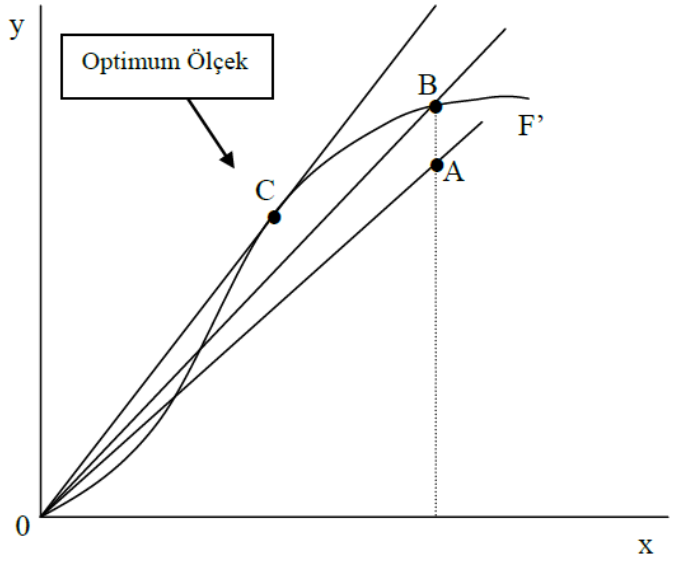
bu farklılığın anlaşılması, işletmelerin ve ekonomik sistemlerin performansını değerlendirme bağlamında önem taşır.

Verimlilik, genellikle bir üretim süreci ya da hizmetin, kullanılan kaynaklarla olan oranı olarak tanımlanır (Chambers, 1988, s. 235; Coelli vd., 2005, s. 2). Bu oran, sürecin ne kadar 'verimli' olduğuna dair bir ölçüt sağlar. Verimlilik, birim kaynak başına elde edilen çıktı miktarı ile ölçülür ve bu, girdi-çıktı analizi ile ifade edilir. Bu ölçüm, özellikle maliyetleri düşürmeyi ve üretkenliği artırmayı hedefleyen süreçlerde merkezi bir öneme sahiptir.

Etkinlik ise, verimlilikten daha geniş bir kavramı ifade eder ve bir organizasyon veya sürecin belirlenen hedeflere ne ölçüde ulaştığını gösterir. Bu, yalnızca niceliksel çıktıları değil, aynı zamanda çıktıların kalitesi ve hedeflere ulaşma derecesini de içerir. Bir sürecin veya organizasyonun etkinliği, verimlilik artışlarıyla her zaman doğru orantılı olmayabilir. Örneğin, bir organizasyon verimliliğini artırarak daha fazla ürün üretebilir, ancak bu ürünlerin pazarın taleplerini karşılaması ya da hedeflenen kalite standartlarını sağlaması, etkinliğin başka bir boyutunu oluşturur.

Etkinlik ve verimlilik, her ikisi de değerli olmakla birlikte, birbirlerinden farklı iki ayrı kavramdır. Verimlilik, maliyet etkinliği ve üretkenlik üzerine odaklanırken, etkinlik daha bütünsel bir yaklaşım gerektirir ve hedeflere ulaşma derecesi, kalite ve müşteri memnuniyeti gibi faktörleri de kapsar. Bu nedenle, işletmelerin ve ekonomik politikaların başarısını ölçerken her iki kavramın da ayrı ayrı ele alınması ve optimize edilmesi gerekmektedir.

Şekil 2. Etkinlik, Verimlilik ve Üretim Ölçeği



Kaynak: Coelli ve diğerleri (2005, s.5)

Şekil 2'de üretim olanakları sınırı, bir firmanın mevcut girdi-çıktı kombinasyonlarını temsil eden ve bu kombinasyonların sınırlarını belirleyen bir çizgidir. OF eğrisi olarak adlandırılan bu sınır, verimlilik ve etkinlik açısından ideal çalışma koşullarını simgeler. Eğer bir firma bu eğri üzerinde faaliyet gösteriyorsa, teorik olarak "etkin" olarak kabul edilir.

Firmalar, OF eğrisinin altında veya üstünde, örneğin A, B ve C noktalarında çalışabilirler. A noktası, etkin olmayan bir üretim sürecini yansıtırken, B ve C noktaları etkin üretim süreçlerini gösterir. Verimlilik, üretilen çıktının kullanılan girdilere oranı olarak tanımlanır ve bir üretim noktasının eğimi, y/x oranına sahip orijinden çıkan bir doğru ile görselleştirilebilir.

A noktasından C noktasına doğru yapılan bir hareket, üretim kararlarının veya girdi seçimlerinin verimliliğini artırır. A noktasından B noktasına geçiş, verimlilik artışının yanı sıra etkinlik düzeyini de yükseltir. B noktasından C noktasına yapılan geçiş ise verimliliği artırırken etkinlik düzeyini sabit tutar. Bu durum, verimlilik artışlarının her zaman etkinlik artışlarına yol açmadığını gösterir.

C noktası, hem etkinlik hem de maksimum verimlilik açısından optimum üretim ölçeğini temsil eder. Bu noktada, firma üretim teknolojisi ve bu teknolojinin belirlediği faaliyet sınırları ile alt faaliyet grupları veya kümeler dikkate alınmalıdır. Bu,

özellikle çok ürünlü ve karmaşık üretim teknolojileri kullanan firmalar için önemlidir. Bu tür firmaların, optimum üretim ölçeğine ulaşma ve bu ölçeği sürdürme süreçleri, genellikle daha karmaşık ve çok yönlü stratejiler gerektirir.

2.2. Etkinlik Ölçme Yöntemleri

Bu ilgili bölümünde, iktisadi etkinliğin ölçümünde kullanılan geleneksel yöntemlerden olan Veri Zarflama Analizi (Data Envelopment Analysis - DEA) ve Stokastik Sınır Analizi (Stochastic Frontier Analysis - SSA) metodolojileri detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Bu yöntemlerin yanı sıra, araştırmanın ana ölçüm aracı olarak belirlenen ve mekansal ekonometrik prensiplere dayanan Mekansal Stokastik Sınır Analizi (Spatial Stochastic Frontier Analysis) yöntemi, ayrı bir başlık alında incelenecektir. Bu metodolojik yaklaşım, iktisadi etkinlik ölçümünde, geleneksel metotların ötesine geçerek mekansal bağlantıları ve yerel değişkenlerin etkilerini hesaba katmayı amaçlamaktadır. Bu sayede, daha geniş bir analitik çerçeve sunarak, iktisadi etkinliğin daha derinlemesine anlaşılmasına olanak tanımaktadır. İlgili bölümde, bu metodolojilerin teorik temellerinin yanı sıra, uygulama alanları ve birbirleri arasındaki temel farklılıklar mevcut akademik literatüre atıflar yaparak ayrıntılı bir biçimde tartışılacaktır. Bu inceleme, iktisadi etkinliğin ölçümüne ilişkin kavrayışımızı geliştirmeyi ve mekansal etkenlerin bu ölçümler üzerindeki rolünü aydınlatmayı hedeflemektedir.

2.2.1. Veri Zarflama Analizi

Veri Zarflama Analizi (VZA), 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen, etkinlik ve verimliliği ölçmek için kullanılan parametrik olmayan bir metodolojidir. Bu analitik yaklaşım, sektörel karşılaştırmalar temelinde, minimum kaynak kullanımını hedefleyerek teknik etkinliği değerlendirir. VZA'nın karakteristik özelliği, etkinlik ölçümünde matematiksel oranların kullanılmasıdır.

Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından tanımlanan bu ilk model, sabit getiri ölçeğini (CRS - Constant Returns to Scale) esas alır. Banker, Charnes ve Cooper tarafından 1984 yılında geliştirilen model ise, değişken getiri ölçeğini (VRS - Variable Returns to Scale) dikkate alarak bu metodolojiyi daha da genişletmiştir. Bu iki model, sırasıyla CCR ve BCC modelleri olarak adlandırılır ve çok çeşitli sektörlerde, kamudan

özele, hastanelerden eğitim kurumlarına, bankacılık ve finans kurumlarına kadar geniş bir kullanım alanına sahiptir (Banker vd., 1984; Charnes vd., 1978; Emrouznejad vd., 2008; Emrouznejad & De Witte, 2010).

Veri Zarflama Analizi, kaynak kullanımının etkinliği ve verimliliğinin değerlendirilmesinde hem teorik hem de pratik çalışmalarda merkezi bir öneme sahiptir. Metodolojinin esnek yapısı, farklı sektörlerden kurumların performanslarını hem kendi iç dinamikleri hem de sektörler arası karşılaştırma yaparak analiz etme imkanı tanır. Bu özellik, VZA'yı karar verme mekanizmalarında önemli bir araç yapmaktadır.

VZA, ekonomik birimlerin performansını, ideal veya teorik standartlar yerine, aynı tür ürün veya hizmeti üreten diğer birimlerle kıyaslayarak değerlendiren bir yaklaşım sunar. Bu yöntemde, iktisadi etkinlik, girdiler ve üretilen çıktılar arasındaki ilişkiyi yansıtan ağırlıklandırılmış bir oran olarak tanımlanır. Her birim için verimlilik puanı [0,1] aralığında maksimize edilir ve bu hesaplama sürecinde belirlenen ağırlıklar kullanılır. En yüksek performans gösteren birimler, üretim sınırını oluşturur ve '1' değerinde etkinlik skoru alır. Bu sınır, '1'den düşük etkinlik puanlarına sahip birimleri kapsar ve bu birimler, ideal üretim sınırının altında performans gösterenler olarak kabul edilir.

Veri Zarflama Analizi (VZA), üretim etkinliğini ölçmek ve karşılaştırmak için kullanılan çok kriterli bir karar verme yöntemi olarak anılır. Bu yöntem, performans değerlendirme, etkinlik analizi, verimlilik ölçümü ve kaynakların uygun tahsis edilmesi gibi konularda yaygın kullanım alanı bulmaktadır (Epstein & Henderson, 1989). VZA, birden çok girdi ve çıktıyı içeren karmaşık durumları analiz edebilme kapasitesiyle dikkat çeker. Bu analiz, karar verme birimlerinin (KVB) girdi ve çıktı faktörleri arasındaki ilişkiyi matematiksel denklemlerle temsil ederek gerçekleştirilir.

VZA'nın temel amacı, mevcut kaynaklarla maksimum çıktıyı elde etmektir. Bu yaklaşım, girdi-çıktı kombinasyonlarının etkinliğini ölçmede, diğer yöntemlere kıyasla araştırmacılara benzersiz avantajlar sağlar. VZA, matematiksel programlama tekniklerinin çok boyutlu yaklaşımlarını kullanarak, karmaşık veri setleri üzerinden doğru analizler ve yorumlar yapılmasını destekler. (Bakırcı, 2006), matematiksel programlama modelinin, bir kesirli programlama modeli olarak ele alınabileceğini ve bu modelin çözümünün, belirli bir doğrusal programlama modeline

dönüştürülebileceğini ifade etmiştir. Bu, VZA'nın analitik çerçevesini oluşturan temel bir özelliktir.

Veri Zarflama Analizi, ekonomik birimlerin üretim etkinliğini, girdi faktörleri ile elde ettikleri çıktı faktörlerinin matematiksel bir oranlama ile değerlendirilmesi suretiyle hesaplar. Etkinlik, KVB'nin ağırlıklandırılmış çıktılarının toplamının, ağırlıklandırılmış girdilerin toplamına oranı olarak ifade edilir. Bu oranlama, VZA'da etkinlik değerlendirmesinin esasını oluşturur ve etkinlik analizinde doğrusal programlama tekniklerini temel alır. Bu analitik çerçeve, matematiksel ve analitik düşünceye dayalı olup, ekonomik etkinlik analizlerinde kesin ve ölçülebilir sonuçlar elde edilmesine imkan tanır (Bakırcı, 2006, ss. 126-127).

Karar verme birimi k 'nın toplam faktör verimliliği, çıktıya verilen ağırlık u_{rk} $(r = 1, \dots\dots, s)$ ve girdiye verilen ağırlık v_{ik} $(i = 1, \dots\dots, m)$ ile belirlenir. Bu, aşağıdaki gibi formüle edilebilir;

$$Etkinlik = \frac{\sum_{r=1}^{s} u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^{m} v_{ik} x_{ik}} \qquad (1)$$

Bu denklemde, karar verme birimi k 'nın etkinliği, seçilen ağırlık seti ile maksimize edilir. Ancak, bu ağırlıkların diğer birimler ile kıyaslandığında toplam faktör etkinliğini 1 'in üzerine çıkarmaması gerekmektedir. Aksi takdirde, etkinlik değeri sınırsız hale gelir ve analitik değerlendirme yapılması imkansız hale gelir. Bu nedenle, etkinlik oranı için üst sınır olarak "1" belirlenir. Matematiksel olarak bu kısıtlama aşağıdaki gibi ifade edilir;

$$\frac{\sum_{r=1}^{s} u_{rk} y_{rj}}{\sum_{i=1}^{m} v_{ik} x_{ij}} \leq 1 \qquad \mathrm{j} = 1, \dots\dots\dots, \mathrm{N} \qquad (2)$$

Ayrıca, girdi ve çıktı ağırlıklarının pozitif değerler alması gerekmektedir;

$$u_{rk} \geq 0 \quad v_{ik} \geq 0 \quad \mathrm{r} = 1, \dots\dots, \mathrm{s} \quad \mathrm{i} = 1, \dots\dots, \mathrm{m} \qquad (3)$$

Bu yaklaşım, etkinlik analizinde tutarlılık ve standartlaşma sağlar. (Charnes vd., 1978) tarafından oluşturulan matematiksel programlama modelindeki bir hata, sonraki çalışmalar ile düzeltilmiştir. Modelin daha önceki sürümlerinde ifade edilen eşitsizlikler pozitiflik kısıtları altında yeniden düzenlenmiş, böylece $u_{rk} \geq 0$, $v_{ik} \geq 0$ olarak tanımlanmıştır. Bu düzeltme ile VZA modeli "Arşimedgil Olmayan Model" olarak adlandırılmış ve modelin sınırlamaları gerçekçi bir temele oturtularak belirsizliklerin

ve aşırı uç durumların önüne geçilmiştir. Toplam faktör verimliliği kavramı ile uyumlu ve girdi-odaklı olan model aşağıdaki gibi formüle edilebilir (Armağan, 2001):

Amaç fonksiyonu:

$$\text{Max } h_k = \frac{\sum_{r=1}^{s} u_{rk} y_{rk}}{\sum_{i=1}^{m} v_{ik} x_{ik}} \quad (4)$$

Kısıtlar:

$$\frac{\sum_{r=1}^{s} u_{rk} y_{rj}}{\sum_{i=1}^{m} v_{ik} x_{ij}} \leq 1 \quad \text{j} = 1, \ldots\ldots, \text{N} \quad (5)$$

$u_{rk} > 0 \quad \text{r} = 1, \ldots\ldots, \text{s}$

$v_{ik} > 0 \quad \text{i} = 1, \ldots\ldots, \text{m}$

Bu modelde belirtilen;

$h_k = \text{k}$ karar biriminin etkinliği.

$u_{rk} = \text{k}$ karar biriminin r. çıktıya verilen ağırlığı $(r = 1, \ldots\ldots, s)$.

$v_{ik} = \text{k}$ karar biriminin i. girdiye verilen ağırlığı $(i = 1, \ldots\ldots, m)$.

$y_{rk} = \text{k}$ karar biriminin ürettiği r. çıktı.

$x_{ik} = \text{k}$ karar biriminin kullandığı i. girdi.

$y_{rj},\ x_{ij}$ = diğer karar birimlerinin ilgili çıktı ve girdileri.

$\text{N} =$ karar birimlerinin sayısı.

$\text{s} =$ çıktıların sayısı.

$\text{m} =$ girdilerin sayısı. (Kıllı, 2004, s. 32)

Bu formülasyon, karar birimlerinin etkinlik değerlendirmesi için sağlam bir matematiksel altyapı sunmakta ve belirli bir karar birimi açısından, kullanılan girdi faktörlerinin ve elde edilen çıktı performansının arasındaki ilişkiyi derinlemesine analiz etme imkanı sağlamaktadır. (Charnes vd., 1978) tarafından geliştirilen bu parametrik olmayan etkinlik ölçüm modeli, bir doğrusal programlama problemine dönüştürülebilir

ve bu sayede, belirli bir amaç fonksiyonu altında tüm Karar Verme Birimleri (KVB) için optimal ağırlık setlerinin tespit edilmesine olanak tanır. Her bir KVB için formüle edilen bu amaç fonksiyonunda ağırlıklar, birimin etkinlik ölçümünü maksimize edecek şekilde belirlenirken, performansın 1'in altında olması gibi bir kısıtlama ile sınırlandırılır. Bu metodoloji, performans değerinin 1'e ulaşmasını, gözlemlenen performansın teorik olarak mümkün olan en yüksek potansiyel performansa eşit olduğu anlamına gelir. Bu, bir KVB'nin kaynakları en etkin şekilde kullandığını ve bu bağlamda 'en iyi performans gösteren birim' olarak nitelendirilebileceğini gösterir. Etkinlik analizi açısından bu durum ölçümün en kritik noktalarından biridir; zira üretim etkinliğin optimum düzeyde olduğu varsayılan bu değer, diğer birimlerle karşılaştırmalı analizler için bir referans noktası oluşturur (Bakırcı, 2006, s. 128).

2.2.2. Stokastik Sınır Analizi

Stokastik Sınır Analizi (SSA), etkinlik ve verimlilik ölçümleri için kullanılan gelişmiş bir ekonometrik metodolojidir. Temelleri (Aigner vd., 1977) çalışması ile atılan bu yöntem, üretim ve maliyet fonksiyonlarının incelenmesi sırasında, rassal hataları ve etkinsizlikten kaynaklanan sapmaları birbirinden ayırt edebilme kapasitesine sahiptir (Aigner vd., 1977). Bu analiz yaklaşımı, bir üretim biriminin gözlemlenen çıktısının, teorik maksimum çıktı potansiyeline kıyasla ne derece etkin olduğunu değerlendiren parametrik bir yaklaşımdır.

SSA, bir üretim biriminin etkinlik seviyesini ölçmede, rastgele hata terimlerini ve etkinlik sapmalarını iki ayrı bileşen olarak modeller. Rastgele hata terimleri, ölçüm hataları veya beklenmeyen dışsal şoklar gibi kontrol dışı etmenlerle ilişkilendirilir. Diğer yandan, etkinlik sapması, bir üretim biriminin kaynaklarını ne derecede etkin kullanabildiğiyle ilgilidir ve bu birimin potansiyel çıktısına ulaşma kapasitesini ifade eder. Etkinlik sapmaları ise, gözlemlenen çıktı ile teorik maksimum çıktı arasındaki fark olarak tanımlanır.

Stokastik Sınır Analizi'nin öne çıkan avantajlarından biri, veri setlerindeki gürültü ve rastgele hataları dikkate almasıdır. Bu, SSA'nın etkinlik ölçümlerinde daha gerçekçi ve güvenilir sonuçlar üretmesini sağlar. Özellikle, üretim süreçlerindeki etkinlik kayıplarını değerlendirmede etkinlik sapmalarını ve rastgele hata terimlerini ayrı ayrı ele alarak, üretim birimlerinin performansının daha doğru bir analizini sunar

ve bu da üretim birimlerinin içsel etkinlik seviyelerini ve dışsal etkenlerin etkilerini ayırt etmeyi mümkün kılmaktadır.

Ayrıca, SSA, farklı üretim teknolojileri ve işletme ölçekleri arasında karşılaştırmalar yapılmasına olanak tanır. Bu sayede, farklı üretim koşulları ve teknolojik kapasiteler altında çalışan birimlerin etkinlik düzeyleri analiz edilebilirmektedir. Bu özellik, kaynak dağılımını iyileştirmek ve operasyonel stratejiler geliştirmek için politika yapıcılar ve yöneticiler tarafından kullanılabilecek önemli bilgiler sunar.

(Aigner vd., 1977) tarafından geliştirilen stokastik sınır üretim fonksiyonu modelinde, bir çıktının üretimi, girdilerin bir vektörü, tahmin edilmesi gereken bilinmeyen parametrelerin bir vektörü ve iki ayrı hata terimi ile tanımlanır. Bu hata terimlerinden biri firmanın teknik etkinsizliğini ölçerken, diğeri üretim sürecindeki rastgele varyasyonları (stokastik hataları) ifade eder. (Aigner vd., 1977) stokastik sınır analizi modeli, etkinlik ölçümünde bu iki bileşeni ayırt edebilmenin önemini vurgular ve şu şekilde formüle edilir:

$$y_i = f(x_i; \beta) + v_i - u_i \quad (6)$$

Burada y_i gözlemlenen çıktıyı, x_i girdi vektörünü, β tahmin edilecek parametrelerin vektörünü, v_i rastgele hataları ve u_i firmanın teknik etkinsizliğini temsil eder. Bu modele göre, v_i genellikle normal dağılımı takip ederken, u_i ise genellikle yarı negatif olası dağılımı takip eder ve etkin olmayan firmaların çıktılarının potansiyel maksimum çıktıya ulaşamama durumunu yansıtır.

Modelin bu yapısı, firmaların teknik etkinlik düzeylerinin ölçümü ve üretim sürecindeki rastgele dalgalanmaların hesaba katılması mümkün kılmaktadır. Modelin genel yapısının esnekliği sayesinde, çeşitli işlevsel formlara ve spesifik uygulamalara rahatlıkla uyarlanabilir; bu da modelin, ekonomik süreçler ve yapılar üzerinde yapılacak ekonometrik analizler için temel bir avantaj sunar. Bu esneklik, modelin farklı sektörler ve veri yapılarındaki etkinlik ve verimlilik analizlerinde kullanılmasını sağlar.

(Aigner vd., 1977; Battese & Coelli, 1995) temel modelini esas alarak parametre tahminleri için modeli çeşitli varsayımların altında genişletmiş ve denklemin çözümü için maksimum olabilirlik yöntemini kullanmıştır. Bu yaklaşım, v_i'nin u_i 'den

bağımsız olarak dağıldığı ve her iki rastgele hata teriminin de bağımsız değişkenler x_i ile korelasyon içermediği varsayılmaktadır. Ek olarak, denklemin parametrelerini tahmin etmek için şu varsayımlar da gereklidir:

$$E(v_i) = 0 \quad (7)$$

$$\mathrm{E}(v_i^2) = \sigma_v^2 \quad (8)$$

$$\mathrm{E}(v_i, v_j) = 0 \quad \mathrm{i} \neq j \quad (9)$$

$$\mathrm{E}(u_i^2) = \text{sabit} \quad (10)$$

$$\mathrm{E}(u_i, u_j) = 0 \quad \mathrm{i} \neq j \quad (11)$$

Parametre tahmininde kullanılan ekonometrik yöntemlerin özelliklerini temel alan bu varsayımlar, modelin geçerliliğini ve tahminlerin güvenilirliğini sağlamak için kritik öneme sahiptir. Bu varsayımlar, modelin içerdiği kısıtlar çerçevesinde, aşağıdaki gibi özetlenebilir:

• Teknik etkinsizlik (u_i) ve istatistiksel gürültü (v_i) terimlerinin birbirinden bağımsız olduğu varsayılır, bu da teknik etkinsizliğin ve istatistiksel gürültünün üretim sürecindeki etkilerinin birbirinden ayrı olduğunu ve bir faktörün diğerini etkilemediğini gösterir.

• Teknik etkinsizlik (u_i) ve istatistiksel gürültü (v_i), açıklayıcı değişkenlerle ilişkisiz olmalıdır. Bu, üretim sürecindeki girdilerin, teknik etkinsizlik veya istatistiksel gürültü üzerinde sistematik bir etki yaratmadığını varsayar.

• u_i ve v_i terimleri özgül dağılımlara sahiptir, bu da veri setinin kendine has bir yapısının olduğunu varsayar.

Model, rastgele hata terimi v_i 'nin sıradan en küçük kareler regresyonundaki rastgele hata ile benzer özelliklere sahip olduğunu öngörür; bu özellikler v_i 'nin ortalama olarak sıfır olması (denklem 7), homoskedastik olması (denklem (8) ve gözlemler arasında korelasyonsuz olmasıdır (denklem 9) (Battese & Coelli, 1995). Teknik etkinlik için tanımlanan rastgele değişken u_i 'nin de benzer özelliklere sahip olduğu, ancak beklenen değerinin sıfırdan büyük veya eşit olduğu öngörülür ($E(u_i) \geq 0$) (denklem (10)). Bu, bir firmanın ya optimal etkinlik sınırında (%100 etkinlik ve $u_i =$

0) ya da optimalin altında ($u_i \geq 0$, firmanın sınırın altında olması eksi işaretinin bir sonucudur) çalıştığını gösterir. Bu, bir endüstrideki tüm firmaların en iyi uygulama sınırında veya onun altında yer aldığını, ve %100'den daha etkin olamayacaklarını ifade eder. Ayrıca, denklem (11) uyarınca, tüm firmalar için u_i 'nin gözlemler arası ilişkisiz olduğu varsayılır. Bu varsayımlar modelin uygulamasının doğruluğunu artırır ve ekonometrik analizlerin güvenilirliğini sağlayarak üretim sürecinin daha isabetli bir şekilde modellenebilmesine olanak tanır.

Modelde rastgele hata terimi v_i, sıradan en küçük kareler (SEK) regresyon modelinde benzer bir biçimde ele alınan rastgele değişkenler için yapılan varsayımlara tabidir. Bu kapsamda, v_i için üç temel varsayım öne sürülebilir: İlk olarak, v_i 'nin beklenen değeri sıfırdır, yani $E(v_i) = 0$ (bkz. denklem (7)). İkincisi, v_i homoskedastiktir, yani tüm gözlemler arasında hata terimlerinin varyansı sabittir (bkz. denklem (8)). Üçüncüsü ise, v_i gözlemler arası korelasyon içermez, yani herhangi bir gözlemdeki hata terimi diğer gözlemlerdeki hata terimleriyle ilişkili değildir (bkz. denklem (9)). Bu varsayımlar, (Battese & Coelli, 1995) tarafından ayrıntılı olarak ifade edilmiştir.

Teknik etkinlikle ilişkili rastgele değişken u_i için de benzer varsayımlar geçerlidir. Fakat, u_i 'nin beklenen değeri sıfırdan büyük veya sıfıra eşittir, yani $E(u_i) \geq 0$ (bkz. denklem (10)). Bu, bir firmanın %100 etkin olabileceği ve bu durumda en iyi uygulama sınırında yer aldığı (bu durumda $u_i = 0$, bkz. denklem (6)) veya etkinsiz olduğu ve sınırın altında olduğu (yani, $u_i \geq 0$, firma sınırın altındadır çünkü denklem (6)'da belirtilen eksi işaretinden dolayı) anlamına gelir. Bu, bir endüstri içindeki tüm firmaların ya en iyi uygulama sınırında ya da bu sınırın altında olduğunu gösterir, çünkü bir firmanın %100 'den daha verimli olması mümkün değildir. Ayrıca, tüm firmalar için u_i gözlemler arası korelasyonsuzdur, bu da firmaların teknik etkinlikleri arasında doğrudan bir bağlantı olmadığını ifade eder (bkz. denklem (11)).

Modelin parametre tahminleri için, denklem (6)'da yer alan iki hata terimi üzerine iki ek varsayıma daha ihtiyaç vardır. İlki, üretim sürecindeki rastgele varyasyonları yakalayan hata terimlerinin, v_i, bağımsız ve aynı dağılımlı normal rastgele değişkenler olarak modellendiğidir, sıfır ortalama ve σ_v^2 varyansına sahip ($v_i \sim iidN(0, \sigma_v^2)$). İkincisi, teknik verimliliği ölçen hata terimlerinin, u_i, bağımsız ve aynı

dağılımlı yarım-normal rastgele değişkenler olarak modellendiğidir, yine sıfır ortalama ve σ_u^2 varyansına sahipdir. ($u_i \sim iidN^+(0, \sigma_u^2)$)

Bu varsayımlar, modelin doğru tahmin edilmesi ve analiz edilmesi için esastır. Özellikle hata terimlerinin normal dağılıma sahip olması varsayımı, modelin çıktıları üzerindeki rastgelelik ve belirsizliği doğru bir şekilde yansıtmasına yardımcı olur. Teknik etkinlik hata teriminin yarım-normal dağılıma sahip olması, firmaların etkinlik düzeylerinin genellikle belirli bir sınıra yakın bir dağılım gösterdiğini ima eder, bu da bir sektördeki firmaların benzer etkinlik seviyelerine sahip olduğunu ve bu seviyelerin üst sınır etrafında olduğunu modeller (Schmacker, 2006, ss. 87-88).

(Aigner vd., 1977; Kumbhakar vd., 1991) oluşturduğu orijinal stokastik sınır modelini, incelenen firmaların teknik etkinlik seviyelerini etkileyen üretim ortamındaki ek faktörleri dikkate alacak şekilde genişletmiştir. Örneğin, aynı girdilere sahip ancak farklı üretim ortamlarında faaliyet gösteren iki firmanın farklı etkinlik düzeylerinde çalışabileceği öngörülebilir. Bir firmanın üretim ortamındaki çevresel faktörler, optimal uygulama sınırından sapmasına neden olabilir; diğer yandan, diğer faktörlerin sabit kaldığı bir durumda, farklı bir üretim ortamındaki bir firma ile karşılaştırıldığında, (Kumbhakar vd., 1991) bu çeşitlilikleri dikkate alarak, aşağıdaki modellemeyi önermişlerdir:

$$q_i = \mathrm{f}(x_i; \beta) + v_i - u_i \qquad (12)$$

$$u_i \sim N^+(z_i \delta, \sigma_u^2) \qquad (13)$$

Bu model, denklem (6) ile sunulan modele neredeyse aynıdır. Üretim sürecindeki rastgele değişimi ve teknik etkinsizliği hesaba katmak için iki hata terimi, v_i ve u_i, modele dahil edilmiştir. Ancak, denklem (12)'de sunulan modelde, u_i'nin belirli açıklayıcı değişkenlerinin (z_i) ve bu değişkenlerin katsayıları olan δ 'nin bir fonksiyonu olarak modellendiği varsayılmaktadır. Teknik etkinsizlik etkileri olarak isimlendirilen bu açıklayıcı değişkenler, firmaların stokastik üretim sınırına ulaşmada yetersiz kalmasına neden olabilecek faktörleri temsil eder. (Kumbhakar vd., 1991) modeli, orijinal modele kıyasla daha esnek bir yaklaşım sunar, çünkü denklem (12) 'deki etkinsizlik etkilerinin dağılımları z_i ile değişir ve bu nedenle artık homojen olarak modellenemezler (Battese & Coelli, 1995).

3. MEKANSAL EKONOMETRİ VE MEKANSAL STOKASTİK SINIR ANALİZİ

Mekansal ekonomi ve firmaların üretim süreçleri üzerindeki mekansal dışsallıkların etkisi, ekonomik literatürde giderek daha fazla önem kazanan bir araştırma konusudur. Bu alandaki çalışmalar, ekonomik faaliyetlerin coğrafi dağılımını ve dinamiklerini anlamada kritik bir öneme sahiptir. Mekansal ekonomi, farklı bölgeler arasında ekonomik faaliyetlerin nasıl dağıldığını ve etkileşimde bulunduğunu anlamada temel bir rol oynar. Kaynak kullanımı, kentsel planlama ve bölgesel kalkınmaya yönelik politika yapımı gibi kritik alanlarda önemli bilgiler sağlar. Özellikle, aglomerasyon (kümelenme) ekonomileri, ticaret desenleri, çevresel planlama ve küresel ekonomik entegrasyon konularında derinlemesine analizler yapılmasına olanak tanır. Ekonomik faaliyetlerin coğrafi yönlerini inceleyerek, ekonomik olgulara ilişkin daha detaylı bir analiz sunar ve bu da daha etkili ve hedefe yönelik ekonomik politikaların ve stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunur. (Fujita vd., 1999), mekansal ekonominin ve dışsallıkların firmaların çıktısı ve üretim etkinliği üzerindeki etkisine dair kapsamlı bilgiler sunarken, bu etkilerin aşağıda belirtilen olgularla ilişkili olduğunu belirtmektedir.

- Mekansal yakınlık, özellikle aglomerasyon ekonomileri, bilgi dışsallıkları, tedarik zinciri verimlilikleri ve işgücü piyasası toplulukları üzerinden ekonomik ajanları önemli ölçüde etkiler. Yakınlık, pazarlara, tedarikçilere ve nitelikli işgücüne daha kolay erişim sağlayarak yenilik ve verimlilik için uygun bir ortam yaratır. Ayrıca, yoğunlaşmış bölgelerle ilişkili kültürel ve sosyal ortam, belirli iş normları ve girişimcilik faaliyetlerini teşvik eder, bu da bu alanlarda bulunan firmaların ekonomik çıktısını ve verimliliğini daha da artırır.
- Mekansal yakınlık, üretim birimlerinin kümelenmesi yoluyla üretimde pozitif dışsallıklar oluşmasına neden olur. Bu dışsallıklar, talep ve üretim yoğunlaşması nedeniyle daha geniş pazarlara ve gelişmiş tedarik zincirlerine erişim sağlar. Firmalar açısından bu etkileşimler geriye dönük bağlantılar (girdilere erişim) ve ileriye dönük bağlantılar (pazarlara erişim) ortaya çıkmaktadır. Sonuç olarak, firmalar, azalan işlem ve taşıma maliyetleri, gelişmiş yenilik kabiliyetleri ve daha büyük pazar nüfuzundan faydalanarak artan çıktı ve üretim verimliliğine sahip olurlar.

Bahsedilen teorik yaklaşımlar çerçevesinde, mekansal etkilerin firma üretim süreçlerine katkısının değerlendirilmesi amacıyla ölçüm yöntemlerinde çeşitlenmeler gerçekleşmiştir. Bu bağlamda, firmaların birbirleri arasındaki mekansal bağlantılardan kaynaklanan etkilerini ölçebilmek için çeşitli ekonometrik yaklaşımlar akademik çalışmalarda kullanılmıştır.

Mekansal ekonometri geleneksel olarak bölge bilimi, kentsel ve gayrimenkul ekonomisi ve ekonomik coğrafya gibi özelleşmiş alanlarla ilişkilendirilmiştir (J. LeSage & Pace, 2009). Bununla birlikte, uygulamaları talep analizi, uluslararası ekonomi, çalışma ekonomisi, kamu ekonomisi, yerel kamu maliyesi ve tarım ve çevre ekonomisi gibi daha geleneksel ekonomi alanlarına önemli ölçüde genişlemiştir (Breitung & Wigger, 2017). Ayrıca Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) yaygınlaşması ve coğrafi olarak kodlanmış verilerin kullanılabilirliğinin artmasıyla, mekansal ekonometrik modellemelerin kullanım alanı genişlemiş ve yaygınlaşmıştır. Mekansal ekonometri, öncelikle kesit ve panel verilerine yönelik regresyon modellerinde mekansal etkileşim ve mekansal yapıya odaklanmasıyla geleneksel ekonometriden ayrılmaktadır. Konumun ve mekânsal etkileşimin önemini vurgulayan ve mekânsal etkileri içeren modellerin belirlenmesi, tahmin edilmesi ve test edilmesi için özel metodolojiler sunması bakımından geleneksel ekonometrik yöntemlerden farklılaşmaktadır.

Mekansal ekonometrik modeller, ekonomik araştırmalarda iktisadi birimler arasındaki uzamsal ya da mekansal etkileşimleri anlamak için temel bir araçtır. Bu modeller, mekansal otokorelasyon ve mekansal heterojenlik olmak üzere iki temel kavram etrafında yapılandırılmıştır. Mekansal otokorelasyon, bir konumdaki değerlerin, yakın konumdaki değerlerle benzer olma eğilimini ifade ederken, bu mekânsal veri setlerindeki gözlemlerin birbirinden bağımsız olmadığını gösterir. Diğer yandan, mekansal heterojenlik, bir coğrafi alandaki ilişkilerin veya süreçlerin, farklı bölgelerde farklılık göstermesini tanımlar ve mekansal ekonometrik modellerin bu farklılıkları dikkate alması gerektiğini önerir.

Bu iki kavram, Waldo Tobler'ın ünlü "Coğrafyanın Birinci Kuralı"na dayanır: "Her şey birbiriyle ilişkilidir, ancak yakın olan şeyler uzak olanlardan daha fazla ilişkilidir" (Tobler, 1970). Bu temel prensip, mekânsal bağımlılığın ve etkileşimin coğrafi yakınlık ile güçlendiğini varsayar ve mekânsal ekonometrik modellerin gelişiminde merkezi bir rol oynamıştır.

(J. P. LeSage, 1999) mekânsal ekonometrinin bu temel prensibini, birimler arasındaki etkileşimleri ve coğrafi konumları itibariyle komşuluk ilişkilerini dikkate alacak şekilde genişletmiştir. Mekânsal regresyon, mekânsal otokorelasyon testleri ve mekânsal panel veri analizi gibi teknikler, bu öncül çalışma ve sonrasında büyüyen literatür çerçevesinde mekânsal ekonometrik analizin temel yapısını oluşturmuştur.

Mekansal ekonometri uygulamaları, bölgesel büyüme, kentsel ekonomi, ulaşım planlaması ve çevresel ekonomi gibi bir dizi alanda hayati öneme sahiptir. Bu modellerin uygulanması, bölgesel politika yapıcıların ve planlamacıların, coğrafi etkileşimleri ve mekansal dinamikleri anlamalarını sağlayarak, daha bilinçli ve etkili kararlar almasına imkan tanımaktadır.

Bu bölümde, ilgili ekonometrik yaklaşımlar tanıtılarak, tez çalışmasının temel problemi ve sorunsalı olan etkinlik ölçümünde mekansal bağlantıları dikkate alan Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) yöntemi teorik olarak detaylı bir şekilde anlatılacaktır.

3.1. Mekansal Bağımlılık

Mekansal bağımlılık bir coğrafi alandaki gözlemlerin birbirine bağlılığını ifade eder. Bu bağlantı, fiziksel uzaklığın yanı sıra ekonomik, sosyal ve çevresel özellikler gibi diğer faktörlerden etkilenebilir. Mekansal bağımlılık, mekansal veri setlerinin analizinde ölçümler arasındaki bu bağlantıyı tanımlamak ve modellemek için kullanılır.

Mekansal bağımlılığın varlığı, coğrafi veri setlerinin analizinde önemli bir faktördür olup, mekânsal bağımlılığın mevcudiyeti durumunda geleneksel istatistiksel yöntemler yanıltıcı sonuçlar üretebilir. Bu anlamda, mekansal bağımlılığın ve coğrafi veri setlerinde gözlemlenen benzerliklerin gözlemler arasında olması durumunda, rasgele dağılım varsayımı ile çeliştiği ve bu yüzden özel analitik tekniklerin kullanılması gerektiğini öne sürülmektedir (Anselin, 1988). Mekansal bağımlılık iki farklı türde olabilir: pozitif mekansal bağımlılık ve negatif mekansal bağımlılık. Pozitif mekansal bağımlılıkta, bir alandaki gözlemler, yakın bölgelerdeki gözlemlerle benzer özellikler gösterir. Negatif mekansal bağımlılıkta ise, bir alandaki gözlemler yakın bölgedeki gözlemler ile farklı özellikler gösterir (Renshaw vd., 1982).

(Anselin, 1988) mekânsal bağımlılık etkilerini mekansal otokorelasyon ve mekansal heterojenlik olarak iki ana grupta inceler (Can, 1990). Daha önce ifade edildiği üzere, coğrafyanın ilk yasası, her şeyin birbiriyle ilişkili olduğunu ancak yakın olan şeylerin uzak olanlardan daha fazla ilişkili olduğunu belirtir (Tobler, 1970). Bu prensip, mekansal otokorelasyon için düzeltme prensibinin temelini oluşturur. Mekansal bağımlılık veya mekansal otokorelasyon, coğrafi konumları itibariyle komşuluk içerisinde olan gözlemlerin birbirinden etkilendiğini ifade etmektedir. Uzayda birbirine yakın olan veri noktalarının birbirinden uzak olanlara kıyasla daha benzer olma eğiliminde olduğu fikrini yansıtır (Anselin, 1988):

$$y_i = \mathrm{f}(y_j), \qquad \mathrm{i} = 1,2,\dots\dots\mathrm{n}, \quad \mathrm{j} \neq i \qquad (14)$$

Burada $\mathrm{i},\ \mathrm{i} = 1,2,\dots\dots\mathrm{n}$ noktalarında gözlemlenen indeksi temsil etmekte olup, denklem mekânsal komşuluk ilişkilerinden kaynaklı olarak iktisadi üretim birimlerinim üretimlerinin birbirlerini etkilediğini göstermektedir.

Diğer yandan, mekansal heterojenlik, mekan arasında değişken olan ilişkileri anlatır. Buna göre ortalama ve varyans gibi istatistiksel özelliklerin, mekânla birlikte değiştiği, bu değişimlerin doğal fiziksel süreçlerdeki değişkenlikten ve/veya farklı bölgelerdeki insan aktivitelerindeki değişkenlikten kaynaklanabileceği varsayılmaktadır (J. LeSage & Pace, 2009). Mekansal heterojenlik, farklı üretim birimlerinin çıktıları (y_i ve y_j) arasındaki nedensellik ilişkisinin konuma bağlı olarak değiştiği durumlarda meydana gelir. Ekonometri bağlamında mekânsal heterojenlik, bir regresyon modelindeki yapısal istikrarsızlığı ifade eder. Bu istikrarsızlık ya sabit olmayan hata varyansları (heteroskedastisite) ya da değişken regresyon katsayıları olarak ortaya çıkar ki bu da mekânsal ekonometrik modelleri geleneksel modellerden ayıran temel bir özelliktir.

$$y_i = X_i\beta_i + \varepsilon_i \qquad (15)$$

Denklem 15'de ifade edilen durumda mekansal heterojenliği modellemek oldukça karmaşık olduğu ve Bayesci bir yaklaşım gerektirdiği için ekonometrik modellemelerde kullanılması oldukça zor olacaktır. Diğer taraftan, mekansal bağımlılığı modellemek mekansal heterojenliğe göre daha az karmaşık olup, gözlemler arasındaki mekansal bağımlılığı dikkate alan çalışmalar, standart ekonometrinin etkili bir şekilde ele almadığı sorunları daha iyi bir şekilde

tanımlayabilir. LeSage'ye (1999) göre, gözlemler arasında mekansal bağımlılığın varlığı veya modelleme ilişkilerinde mekansal heterojenlik, lineer regresyon modellerinde geleneksel olarak kullanılan Gauss-Markov'un temel varsayımlarını geçersiz kılar. Vieira'ya (2009) göre, mekansal otokorelasyon sorunu, zaman otokorelasyonuna benzerlik taşır. Mekansal otokorelasyon, özellikle sonuçları bakımından zamansal otokorelasyon ile belirli paralellikleri paylaşmaktadır. Hatalar birbiri ile otokorelasyon gösterdiğinde, Sıradan En Küçük Kareler (SEKK) yaklaşımı etkinliğini kaybeder ve varyans tahmini yanlı olmaya eğilimlidir. Mekansal otokorelasyon aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır (Anselin & Bera, 1998):

$$\mathrm{Cov}(y_i, y_j) = \mathrm{E}(y_i, y_j) - \mathrm{E}(y_i)\mathrm{E}(y_j) \neq 0 \qquad \mathrm{i} \neq j \tag{16}$$

Bu şekilde tanımlanan bir otokorelasyon probleminin mevcudiyeti durumunda, mekansal bağımlılık modellemesi üç şekilde gerçekleştirilebilir: otoregresif mekansal gecikme modeli, mekansal hata modeli ve bu ikisinin bir kombinasyonu (Júnior, 2018, ss. 10-12). Bu modellemelere ilişkin detaylı bilgi bölümün alt başlıklarında detaylı olarak sunulmaktadır.

3.2. Mekansal Ağırlık Matrisi

Mekansal ekonometrik analizler özellikle bir bölge, alan veya ülkenin diğer lokasyonlarla ilişkilerini incelerken, mekansal ağırlıkların kullanımını gerekli kılmaktadır. Bir konumun komşu lokasyonlarla olan bağlantısı, mekansal analizlerde kritik bir bileşen olarak kabul edilir ve bu bağlamda, bir konumun sınıflandırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Anselin, 1988). Mekansal ağırlık matrisleri, coğrafi birimler arasındaki mekansal ilişkileri niceliksel olarak ifade eder ve bu sayede, birimlerin birbirleriyle olan etkileşimlerinin analiz edilmesine yardımcı olur.

Mekansal ağırlık matrisi (W), genellikle bir dizi coğrafi birimin (örneğin, bölgeler, şehirler, ülkeler) her birinin diğer birimlerle olan mekansal ilişkisini gösteren bir matristir. Her bir eleman, W_{ij}, i ve j coğrafi birimleri arasındaki mekansal ilişkinin gücünü temsil eder.

$$W_{ij} = \begin{bmatrix} w_{11} & \cdots & w_{n1} \\ \vdots & w_{ij} \ddots & \vdots \\ w_{1n} & \cdots & w_{nn} \end{bmatrix} \quad (67)$$

Mekansal ağırlık matrisleri oluşturulurken üç temel yaklaşım kullanılmaktadır.

- Komşuluk tabanlı matrisler; (Geary, 1954; MORAN, 1950) tarafından sunulan mekansal bağımlılık belirleme kriterleri, mekansal birimler arasındaki fiziksel komşuluk ilişkilerine dayalı olarak oluşturulur. Bu matrislerde mekanlar arası komşuluk ilişkisinin tanımlanmasında 0 ve 1 sayı değerleri kullanılır. İki mekansal birim arasında ortak bir sınır varsa, bu durum 1 değeri ile, eğer ortak bir sınır yoksa bu durum 0 değeri ile ifade edilir (Anselin, 2013).
- Mesafe tabanlı matrisler; bu tür matrislerde birimler arasındaki coğrafi mesafeye dayanılarak ağırlıklar oluşturulur. Uzaklık kavramının göreceli doğasını temel alarak iki nokta arasındaki komşuluk ilişkilerini Öklid mesafesine dayanarak tanımlar. Bu yaklaşım, mekansal analizde komşuluk ilişkilerinin belirlenmesinde mesafenin kritik bir ölçüt olduğunu vurgular (Vieira, 2009). Öklid mesafesi arttıkça, sınır komşuluğu olan gözlemler arasındaki mekansal bağımlılığın ve etkileşimlerin azaldığı gösterir (Darmofal, 2006).
  Gözlemler arasındaki bu mesafeler, iktisadi birimler arası ya da şehirlerarası mesafeler gibi farklı coğrafi unsurlar arasındaki fiziksel uzaklıkları temsil edebilir. Ağırlık matrisi, matematiksel olarak aşağıdaki şekilde gösterilir:

  $$W_{ij} = g(d_{ij}) \quad (18)$$

  Bu denklemde, W_{ij} matris elemanı, i ve j konumları arasındaki Öklid mesafesi d_{ij} ile belirlenen uzaklık fonksiyonu $g(d_{ij})$ ile hesaplanır.
- Kritik değer komşuluğu; kritik değer komşuluğu ya da sıklıkla "en yakın k komşuluğu" olarak adlandırılan yaklaşım, önceden belirlenen kriterlere dayanarak, birimler arasındaki uzaklıklar dikkate alındığında, araştırmacı tarafından belirlenen bir mesafe eşiğinin altında kalan birimlerin birbirine komşu olarak kabul edilmesine dayanır (Arbia, 2006). Bu metodoloji, Kritik değer komşuluğu yaklaşımında, eğer i ve j konumları arasındaki mesafe $0 \leq d_{ij} < d*$ ise, bu konumlar birbirleriyle komşu olarak kabul edilir. Burada $d*$, araştırmacı tarafından belirlenen kritik mesafe değeridir. Komşuluk matrisi W, aşağıdaki gibi ifade edilir (Darmofal, 2006):

$$W_{ij} = \begin{cases} 1 & 0 \leq d_{ij} < d^* \\ 0 & diğer\ durum \end{cases} \quad (19)$$

Bu bağlamda, bir kritik değer komşuluğu örneği olarak, kritik mesafe değeri 100 kilometre olarak belirlendiğinde, birbirine 100 kilometre veya daha az bir mesafede yer alan birimler komşu olarak kabul edilir. Buna karşılık, 100 kilometreden daha uzakta yer alan birimler komşu olarak değerlendirilmez. Bu yaklaşım, coğrafi komşuluk ve mekansal bağımlılık analizlerinde, birimler arası etkileşimleri sınırlı bir mesafe içinde ele almayı ve böylece mekansal etkileşimlerin daha yoğun olduğu alanları tanımlamayı sağlar.

Mekansal ekonometrik modelleme sürecinde, analizlerin temelini oluşturan ağırlık matrislerinin ağırlıklandırılması gerekmektedir. Standardizasyon veya normalleştirme olarak bilinen bu uygulamada, matrisin her satırındaki elemanların toplamının bire eşit olmasını sağlamak için matris elemanları ölçeklendirilir. Bu işlem, matris değerlerinin 0 ile 1 arasında yer almasını temin eder ve böylelikle mekansal komşuluk etkilerinin dengeli bir şekilde ağırlıklandırılmasına imkan tanır. Bu normalleştirme prosedürü, matris içerisindeki değerlerin negatif olmadığını varsayarak gerçekleştirilir (Dong & Harris, 2015). Diğer alternatif normalleştirme yaklaşımı, matrisin her sütunundaki elemanların toplamının bir olacak şekilde ölçeklendirilmesidir (Leenders, 2002). Mekansal ağırlık matrisinin bir sütunundaki değerler, belirli bir birimin diğer tüm birimler üzerindeki etkisini yansıtırken; bir satırdaki değerler, o birimin diğer tüm birimlerden aldığı etkiyi gösterir. Bu nedenle, satır normalizasyonu, her bir birimin kolektif etkiye maruz kalma derecesini standartlaştırırken, sütun normalizasyonu, her bir birimin diğer birimler üzerindeki etkisini standartlaştırır. Bu iki normalleştirme tekniği, mekansal etkileşimlerin karşılıklı dinamiklerini farklı açılardan ele alır ve analizin odağına bağlı olarak tercih edilen yöntem seçiminde kritik bir rol oynamaktadır (Elhorst, 2014, s. 12).

3.3. Yatay Kesit Mekansal Ekonometrik Modeller

Mekansal ekonometrik modeller, mekansal etkileşim, mekânsal etkileşimleri farklı biçimde ele alabilirken, etkileşimler aşağıdaki şekillerde tanımlanabilir Mekansal etkileşim, farklı biçimlerde gerçekleşebilir ve bu etkileşimler aşağıdaki şekillerde tanımlanabilir (Anselin, 1988, s. 7; Elhorst, 2014):

1. **İçsel Etkileşim:** Eğer bir A biriminin bağımlı değişkeni y ile, bir B biriminin bağımlı değişkeni y arasında bir etkileşim varsa, bu durum içsel etkileşim olarak adlandırılır. Bu etkileşim, bir birimdeki değişimin, başka bir birimdeki değişimi etkileme eğiliminde olduğu durumları ifade eder.

2. **Dışsal Etkileşim:** Bir A biriminin bağımsız değişkeni x ile, aynı A biriminin bağımlı değişkeni y arasında bir etkileşim söz konusuysa, bu dışsal etkileşim olarak tanımlanır. Bu tür etkileşim, bir birimin kendi içindeki değişkenler arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirtir.

3. **Hata Terimleri Etkileşimi:** Eğer bir A biriminin hata terimi ε ile, bir B biriminin hata terimi ε arasında bir etkileşim mevcutsa, bu hata terimleri etkileşimi olarak adlandırılır. Bu durum, bir birimdeki rastgele veya ölçülemeyen faktörlerin başka bir birimdeki hata terimlerini etkileyebileceğini gösterir,

Bu üç mekansal etkileşim regresyon modeline dahil edildiğinde aşağıdaki genel mekansal ekonometrik model elde edilir (Elhorst, 2010, 2014):

$$y = \rho W y + a\iota_N + WX\theta + X\beta + u \quad (20)$$

$$u = \lambda W u + \varepsilon \quad (21)$$

$$\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I) \quad (22)$$

Yukarıda sunulan denklemlerde; y gösterilen bağımlı değişkeni, X açıklayıcı değişkeni, β açıklayıcı değişkene ilişkin parametreyi, ε model tahminlerinin hata terimlerini ve son olarak modelin parametreleri olan ρ mekansal otoregresif katsayıyı, λ mekansal otokorelasyon katsayısını, β ve θ ise klasik regresyondaki diğer parametreleri ifade eder.

Denklem (20)'de, mekansal bağlantıyı gösteren ve W ile temsil edilen mekansal ağırlık matrisi, bağımlı değişkenler arasındaki mekansal ilişkiyi ifade eder. Burada $\rho W y$ terimi, bağımlı değişken y'nin, coğrafi konumlar arası etkileşimleri yansıtan ve W matrisi tarafından belirlenen diğer gözlemlerle olan mekansal ilişkisini belirtir. W_{ij} elemanı, i konumunun j konumuyla olan mekansal etkileşimini gösterir. Burada pWy, bağımsız değişkenler arasındaki içsel etkiyi ifade etmektedir. Bir bağımsız değişkenin aldığı değerin doğrudan komşularının etkisi altında olduğunu

ifade eden bu durum, mekânsal ya da sosyal etkileşim sürecinin en belirgin tipidir (Elhorst, 2014). WX değişkeni, karar vericiler arasındaki dışsal etkiyi ifade etmektedir. Buna göre, i konumunda bulunan bağımlı değişken, aradaki uzaklığa bağlı olarak j konumundaki bağımsız değişkenlerden etkilenmektedir (Elhorst, 2014).

Denklem (21), hata bileşeni u 'nun, yine bir mekansal ağırlık matrisi W kullanılarak tanımlanan bir diğer mekansal dinamikle λWu şeklinde nasıl ilişkilendirildiğini gösterir. Bu terim, hata bileşenlerinin coğrafi konumlar arası ilişkilerini ve etkileşimlerini yansıtarak, tahmin edilen hataların mekansal dağılımını ifade eder (Elhorst, 2014, ss. 7-8).

Yukarıda belirtilen genel modele farklı etkileşim türlerinin eklenmesiyle ortaya çıkan modeller aşağıda belirtilmektedir (Vega & Elhorst, 2013):

1- Mekansal Gecikme Modeli (Spatial Lag Model - SAR);

$$\mathrm{y} = \rho W y + a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{u} \qquad (23)$$

Wy : içsel etkileşim

2- Mekansal X'in Gecikme Modeli (Spatial Lag of X - SLX);

$$\mathrm{y} = a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{WX}\theta + \mathrm{u} \qquad (24)$$

WX: dışsal etkileşim

3- Mekansal Hata Modeli (Spatial Error Modeling - SEM);

$$\mathrm{y} = a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{u} \qquad (25)$$

$$\mathrm{u} = \lambda W u + \varepsilon \qquad (26)$$

Wu : hata terimi etkileşimi

4- Mekansal Otoregresif Karma Model (Spatial Autoregressive Confused - SAC);

$$\mathrm{Y} = \delta WY + a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{u} \qquad (27)$$

$$\mathrm{u} = \lambda W u + \varepsilon \qquad (78)$$

WY; içsel etkileşim, Wu; hata terimi etkileşimi

5- Mekansal Durbin Modeli (Spatial Durbin Model - SDM);

$$\mathrm{Y} = \delta WY + a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{WX}\theta + \mathrm{u} \quad (29)$$

WY; içsel etkileşim, WX; dışsal etkileşim

6- Mekansal Durbin Hata Modeli (Spatial Durbin Error Model - SDEM);

$$\mathrm{Y} = a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{WX}\theta + \mathrm{u} \quad (30)$$

$$\mathrm{u} = \lambda Wu + \varepsilon \quad (31)$$

WX; dışşal etkileşim, Wu; hata terimi etkileşimi

7- Genel İç-İçe Mekansal Model (General Nesting Spatial Model);

$$\mathrm{Y} = \delta WY + a\iota_N + \mathrm{X}\beta + \mathrm{WX}\theta + \mathrm{u} \quad (32)$$

$$\mathrm{u} = \lambda Wu + \varepsilon \quad (33)$$

WY; içsel etkileşim, WX; dışsal etkileşim, Wu; hata terimi etkileşimi

3.4. Mekansal Stokastik Sınır Analizi Modeli

Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA), üretim ve maliyet fonksiyonları üzerinde etkinlik ölçümü yapılmasına imkan tanıyan geleneksel Stokastik Sınır Analizi (SSA) ile mekansal ekonometrik analiz tekniklerinin birleşimini temsil eden ileri düzey bir metodolojidir. Bu bütünleştirici yaklaşım, veri setlerindeki mekansal bağımlılık ve heterojenlik gibi karmaşık özellikleri modellere dahil ederek analitik çözümlemelerin doğruluğunu ve hassasiyetini artırmayı hedefler.

Stokastik Sınır Analizi, üretim ve maliyet fonksiyonlarından elde edilen veriler üzerinde, rastgele hataları teknik etkinsizlikle ilişkili varyanslardan ayıran ekonometrik bir modelleme tekniğidir. SSA, etkin olmayan üretim süreçlerini ve maliyet aşırılıklarını tanımlamak için kullanılırken, özellikle rastgele şoklar veya ölçüm hataları ile teknik etkinsizlik arasındaki ayrımı yapabilme yeteneğine sahiptir. Mekansal ekonometrik analiz, ekonometrik modellere mekansal bağımlılık ve heterojenlik boyutunu ekleyerek, coğrafi etkileşimlerin ve mekansal yapıların ekonomik modellere entegrasyonunu sağlar. MSSA ise bu eki yaklaşımın bir birleşimi olarak, özellikle

coğrafi olarak farklılaşmış veri setlerinin incelenmesinde, etkinlik ölçümündeki yanlılıkları azaltmayı ve mekansal dinamikleri daha iyi anlamayı amaçlar. Etkinlilk analizlerinde MSSA kullanılması, modelin tahmin gücünü artırabilirken ve teknik etkinsizlik ölçümlerinde daha yüksek doğruluk elde etmek için mekansal faktörlerin rolünü ön plana çıkarabilmektedir.

Çalışmamızda hastane etkinliklerinin analizinde ağırlık matrisinin içsel olmasına izin veren SAR Stokastik Sınır Analizi (SARSSA) modeli kullanılmaktadır. Yatay kesit çerçevesinde, SARSSA üretim modeli aşağıdaki gibidir (Glass vd., 2016):

$$y_i = \rho \sum_j w_{ij} y_j + x_i' \beta + v_i - u_i \qquad (34)$$

Burada;

y_i, $i = 1,2,3, \ldots\ldots, N$ firması için çıktının logaritmasıdır;

$w_{ij} \geq 0$, j. firmanın çıktısının i. firmasının çıktısı üzerindeki etkisi için dışsal uzamsal ağırlıktır ve $w_{ii} = 0$, bu da kendiliğinden yayılmayı dışlar.

x_i dışsal değişkenlerin $K_x \times 1$ vektörüdür.

$u_i \sim N^+ (0, \sigma_u^2)$ etkinsizlik terimdir.

$v_i \sim N (0, \sigma_v^2)$ rassal hata terimidir

β parametrelerin $K_x \times 1$ vektörüdür.

SAR terimi, diğer firmalardan elde edilen firmanın üretimindeki toplam mekansal yayılmaları yakalar. Özellikle, ağırlık w_{ij}, j. firmanın i. firması üzerindeki göreceli yayılma etkisini yakalar. Bu nedenle, w_{ij}'yi ρ ile çarptığımızda, bu j. firmanın i. firması üzerindeki yayılma etkisini verir. w_{ij} öğeleriyle ağırlık matrisi W, mekansal ağların veya mekansal ilişkilerin oluşumunu temsil eder. Modelde (Glass vd., 2016) çalışmasına benzer olarak ağırlık matrisinin satır-normalize olduğunu varsayılmıştır ($\sum_j w_{ij} = 1$). Bu varsayım çerçevesinde, Kutlu'nun (2018) da önerdiği üzere, satır normalize edilmiş bir ağırlık matrisi ile tahmin edilen etkinsizlik değerlerinin birim aralıkta yer almasını sağlanmıştır.

4. LİTERATÜR TARAMASI

4.1. Hastane Etkinliğine Genel Bakış

Sağlık sektöründe etkinlik ölçümü, (Wagstaff, 1989) öncülüğünde geniş bir literatür oluşturmuş ve çeşitli ülkelerde, sağlık hizmet birimlerinde, değişkenlerde ve ölçüm yöntemlerinde uygulanmıştır. Özellikle hastaneler üzerine yoğunlaşan çalışmalar, VZA ve SSA yöntemi kullanılarak yapılmıştır (Chirikos, 1998a, 1998b; Folland & Hofler, 2001; Li & Rosenman, 2001; Linna, 1998; MORAN, 1950). (Chirikos, 1998b, 1998a; Folland & Hofler, 2001; Grosskopf vd., 1990; Li & Rosenman, 2001; Linna, 1998). Bu çalışmaların yanı sıra, bakımevleri ve poliklinikler gibi birinci basamak sağlık hizmetleri de etkinlik analizlerine dahil edilmiştir (Defelice & Bradford, 1997; Hofler & Rungeling, 1994; Rosko, 2001).

Hastane etkinlik analizini konu alan literatür incelendiğinde, ilgili çalışmaların önemli bir bölümünde Veri Zarflama Analizi (VZA) metodolojisi kullanıldığı görülmektedir. Hollingsworth vd., (1999) bu tercihin altında yatan en önemli nedenin, hastaneler gibi birden çok çıktı üreten organizasyonlarda, çıktıların diğer üretim süreçlerinde olduğu gibi standardize edilememesi olduğunu belirtmiştir Ancak zaman içerisinde ölçüm yöntemlerinin iyileşmesi ve analizde kullanılacak yazılımların adaptasyonu ile parametrik etkinlik ölçme yöntemi olan Stokastik Sınır Analizi (SSA) metodolojisinin de hastane maliyetleri, performansı ve teknik etkinliğinin analizinde kullanılan bir başka önemli yöntem olarak literatürde yer aldığı görülmektedir.

Ülkeler bazında, parametrik etkinlik analizleri ağırlıklı olarak ABD sağlık sistemi üzerine yapılmış olsa da, Avustralya, İspanya, Finlandiya, İngiltere, Belçika ve Portekiz gibi çeşitli ülkelerin sağlık sistemleri üzerine de çalışmalar mevcuttur (Bosmans & Fecher, 1995; Dismuke & Sena, 1999; Giuffrida & Gravelle, 2001; Linna, 1998; Linna & Häkkinen, 1998; Paul, 2002; Wagstaff, 1989; Wagstaff & Lopez, 1996). Hastane dışı hizmet birimlerinin etkinlikleri de farklı ülkelerde VZA yöntemiyle incelenmiştir. (Ozcan vd., 1998) ABD'deki hastanelerde felç tedavisi üzerine, Harper vd., (2001) genel cerrahi birimleri, Hofmarcher vd., (2002) Avusturya'da hastane koğuşları ve (Puig-Junoy, 1998) İspanya'da yoğun bakım birimleri üzerine çalışmalar

yapmıştır. Ayrıca, (Ozgen, 2006) ABD'deki diyaliz merkezlerinin etkinliğini 1994-2000 verileriyle VZA yöntemiyle analiz etmiştir.

Türkiye sağlık sisteminde yer alan hastanelerin etkinlikleri, son yıllarda yapılan çeşitli analizlerle değerlendirilmiştir. Bu çalışmalar, hastane büyüklüğü ve sosyoekonomik faktörlerden, sağlık reformlarına ve metodolojiye kadar çeşitli faktörlerin Türkiye'deki hastane verimliliğini nasıl etkilediğini göstermektedir. Çalışmalar, sağlık işletmesi uygulamalarının önemini tutarlı bir şekilde vurgulamakta ve hastane etkinliklerinin arttırılması için sistemik reformlar ve daha iyi kaynak tahsisine ihtiyaç duyulduğunu öne sürmektedir. Çalışmaların önemli bir bölümünde etkinlik ölçüm yöntemi olarak VZA kullanıldığı görülmekle birlikte, SSA kullanan çalışmaların da Türkiye'de hastane etkinliği sorunsalına önemli bir katkı yaptığı görülmektedir.

Kavuncubaşi, (1995), VZA kullanarak gerçekleştirilen analizde, Türkiye'deki Sağlık Bakanlığı'na ait 350 hastanenin sadece %18'inin etkin olduğunu ortaya koymuştur. Ersoy vd., (1997) yaptığı bir başka çalışma ise, yatak ve hekim sayıları gibi girdilerle ve çıktı olarak ise hastaların taburcu sayısı gibi faktörleri kullanarak, 573 hastanenin %90,6'sının etkin olmadığını belirtmiştir. Çalışma, verimsiz hastanelerin daha yüksek kaynak kullanımına ve daha düşük çıktıya sahip olduğunu vurgulamaktadır.

(Şahin, 1999; Şahin & Ozcan, 2000), genel hastaneler üzerinde yaptıkları VZA çalışmasında, ölüm oranları gibi kalite göstergelerini de dikkate alarak, hastanelerin %55'inin etkin olmadığını ve il bazında ortalama etkinlik skorunun 0.879 olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarda, yatak fazlalığı ve fazla uzman kullanımının etkinsizliğin oluşmasına katkıda bulunduğunu öne sürmektedir.

Yeşilyurt, (2007), daha kapsamlı bir bakış açısı sunan bir etkinlik analizi yaparak, çeşitli kurumlara bağlı 55 eğitim ve uygulama hastanesinin teknik etkinliğini incelemiştir. Bu analizde, ortalama etkinlik düzeyi %75,2 olarak hesaplanmıştır.

Bayraktutan vd., (2010) ise, sağlık bilgi sistemlerinin hastane performansı üzerindeki etkisini araştırmış ve sağlık bilgi sistemlerine sahip hastanelerin daha yüksek etkinlik skorlarına sahip olduğunu gözlemlemiştir, ancak bu bulgu istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Temür, (2010) tarafından yapılan bir diğer çalışma, 81 ildeki 849 kamu hastanesinin performansını VZA yöntemi ile değerlendirmiştir ve Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki hastanelerin en etkin olduğunu göstermiştir. Sahin vd., (2011) sağlıkta dönüşüm programının etkisini incelediği çalışmada, CRS (Constant Returns to Scale, Sabit Ölçek Getirileri) ve VRS (Variable Returns to Scale, Değişken Ölçek Getirileri) modelleri kullanılarak, büyük hastanelerin etkin üretim yapma potansiyeline sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Sulku, (2011) tarafından yapılan çalışma, performansa dayalı ek ödeme sisteminin teknik ve teknolojik verimliliği artırdığını, ancak kısa dönemde hastane yönetimlerinin yeni sisteme tam olarak uyum sağlayamadığını ortaya koymuştur. Bu çalışmaların toplamında, hastane etkinliklerinin çeşitli faktörlerle etkilendiği ve bu faktörlerin hem miktar hem de kalite açısından dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır.

Gok & Sezen, (2011) Veri Zarflama Analizi (VZA) kullanarak Türk hastanelerinin verimliliklerini analiz etmiş ve hastane mülkiyet durumunu etkinlik ve verimlilik bağlamında değerlendirirken, zaman içindeki değişimler üzerindeki etkisini vurgulamıştır. Gök & Sezen, (2013) ise hastane etkinliği, kalite ve hasta memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemiş, etkinsiz bulunan küçük hastanelerin, daha başarılı büyük hastanelerden öğrenerek hasta memnuniyetini artırabileceğini öne sürmüştür.

(Narcı vd., 2014), Türkiye hastane sektöründe rekabet ile etkinlik arasındaki varsayılan korelasyonu sorgulamış ve rekabetin teknik etkinlik üzerinde önemli bir etkisi olmadığını bulmuştur.

Yıldırım vd., (2019) Türkiye'deki eğitim hastanelerinin kapsamlı bir etkinlik değerlendirmesini yapmış, teknik, saf teknik ve ölçek etkinliklerini değerlendirmek için Veri Zarflama Analizini kullanarak Türkiye bağlamında hastane etkinliğine bütüncül bir bakış açısı sağlamıştır. Ayrıca, Özgen Narcı vd., (2014) Türkiye'deki Sağlık Bakanlığı hastanelerinde ölçek ekonomilerini araştırmış ve Türkiye'deki hastane etkinliklerindeki bölgesel farklılıkları ortaya koymuştur.

(Tunca & Yesilyurt, 2016), farklı türdeki Türk hastanelerinin etkinliğini karşılaştırmak için meta-sınır analizi kullanmış ve eğitim-araştırma ile tıp fakültesi hastanelerinin, devlet ve özel hastanelere göre teknik etkinlikte daha yüksek skorlar aldığını bulmuştur.

İlgün & Konca, (2019), Türkiye'deki eğitim ve araştırma hastanelerinin etkinlik düzeylerini karşılaştırmış, yatak devir hızının ve uzman başına düşen ameliyat sayısının etkinliği önemli ölçüde etkilediğini, ayrıca şehir durumunun da bir rol oynadığını göstermiştir. (Demirci vd., 2020), Türkiye'deki birincil sağlık bakımının etkinliğini iki aşamalı VZA ile incelemiş, önemli bölgesel verimsizlikleri ortaya çıkarmış ve özellikle düşük gelirli bölgelerde daha iyi girdi kullanımı ve sağlık izleminin iyileştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

(Karahan, 2019), Türkiye'deki kamu hastanelerinin teknik etkinliğini değerlendirmiş, önemli bölgesel değişkenlikleri ortaya çıkarmış ve daha iyi etkinlik için performans iyileştirmelerinin gerekliliğini vurgulamıştır. Küçük vd., (2020), sağlık reformları sonrası Türkiye'deki kamu hastanelerinin etkinliğine geniş bir değerlendirme sunmuş, eğitim ve araştırma hastanelerinin genel ve dal hastanelerine göre daha başarılı olduğunu bulmuştur. Bu çalışma, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerle sınırlı olup, son reformların genel verimliliği önemli ölçüde artırmadığını öne sürmektedir. Son dönemde gerçekleştirilen başka bir VZA çalışmasında, Konca vd., (2022), Türkiye'deki incelenen akut genel hastanelerin yüzde onundan azının etkin olarak çalıştığını tespit etmiş, etkin olmayan hastanelerin yüksek kaynak tüketimi ve düşük çıktılar sergilediğini sonucuna ulaşmıştır.

Türkiye’de hastane etkinliğinin SSA kullanılarak analiz edildiği çalışmalar incelendiğinde, (Atilgan & Çalişkan, 2015), Türkiye'deki kamu hastanelerinin maliyet etkinliği SSA yöntemiyle translog maliyet fonksiyonu kullanarak incelemiş ve doluluk oranlarının ve bölgesel gelişimin maliyet etkinliği üzerinde önemli etkileri olduğunu belirtmiştir. Ek ödeme sisteminin maliyet etkinliğini artırmadığı not edilmiştir.

Atılgan, (2016), Türkiye Sağlık Bakanlığı hastanelerinde yatan hasta bakım hizmetlerinin teknik etkinsizliğini, Hastanelerin büyüklüğü ve sosyoekonomik çevrelerini kullanarak Stokastik Sınır Analizi (SSA) ile incelemektedir. Çalışma, etkinlik puanları ile sosyoekonomik gelişme düzeyleri arasında ters bir ilişki olduğunu vurgulamakta ve performans değerlendirmesi için Dengeli Skor Kartı yaklaşımını önermektedir.

Atilgan, (2016) hastanelerin ayakta tedavi hizmeti üretiminin teknik etkinliği farklı model özellikleri ile SSA kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma farklı SSA model spesifikasyonlarının etkinlik skoru ve/veya üretim fonksiyonu parametre tahminlerinin

dağılımı üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Türkiye'deki 429 Sağlık Bakanlığı hastanesinin 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait verilerin kullanıldığı çalışmanın sonuçları, Cobb-Douglas veya Translog üretim teknolojisi ve/veya hata bileşeni modeli veya teknik etkinlik etkileri modeli gibi farklı SSA spesifikasyonlarının üretim fonksiyonu parametre tahminlerini ve ortalama etkinlik skorlarını değiştirdiğini göstermektedir. Öte yandan, farklı model özellikleri ile tahmin edilen etkinlik skorlarının hem büyüklük hem de sıralama açısından yüksek oranda ilişkili olduğu bulunmuştur.

Atilgan, (2016b) Türkiye'deki kamu hastanelerinin yoğun bakım ünitelerinin teknik etkinliklerini çoklu girdi-çıktı üretim teknolojileri altında Stokastik Uzaklık Fonksiyonları kullanarak sunmaktadır. Çalışmada her ikisi de translog üretim teknolojisi ile tanımlanan girdi yönelimli ve çıktı yönelimli stokastik uzaklık fonksiyonları kullanılmıştır. Etkinlik analizi 2014 yılı için 385 Sağlık Bakanlığı hastanesi örneklemi ile yapılmıştır. Girdi yönelimli etkinlik modelinde ortalama etkinsizliği %12 olarak bulunmuştur. Öte yandan, ortalama çıktı odaklı etkinsizlik %21 olarak tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonuçları hem girdi hem de çıktı odaklı model tanımında, yoğun bakım ünitelerinin hizmet üretiminde ölçeğe göre artan getiri olduğunu göstermektedir. Eğitim ve dal hastanesi üniteleri diğerlerine göre daha etkin bulunmuştur.

(Yildiz vd., 2018), Türkiye'deki kamu ve özel hastaneler için teknik etkinlik skorlarını tahmin ederek hastane reformu girişimleri için çıkarımlar ortaya koymuştur. Çalışma, Türk hastanelerindeki verimsizliği ve örgütsel yeniliği değerlendirmek için stokastik sınır yaklaşımı kullanılarak Türkiye'de 2003 yılında başlatılan önemli sağlık reformlarının ardından kamu ve özel hastanelerin teknik etkinliği 1079 hastane üzerinden değerlendirmektedir. Çalışma, translog stokastik üretim sınırı analizi kullanarak, coğrafi konum veya ekonomik gelişmişlik düzeyi bakımından hastaneler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etkinsizlik farkı olmadığını öne sürmektedir. Sağlık Bakanlığı bünyesinde entegre ilçe hastaneleri en düşük verimliliğe sahipken, üniversite hastanelerinin verimlilik skorları, çıktı ölçümüne tıbbi eğitimin değerinin dahil edilmemesi sebebiyle nispeten düşük kalmıştır. Özel genel hastanelerin verimlilik skorlarının geniş bir değişkenlik göstermesi, özel sektörde hem yüksek etkinlikte hem de düşük etkinlikte hastanelerin var olduğunu işaret etmektedir.

(Sülkü vd., 2023) SSA kullanarak gerçekleştirdiği analizlerde, Türkiye'deki kamu hastanelerinin yarısından fazlasının aşırı yatak kapasitesi ve uzman hekim kullanımı nedeniyle etkinsiz olduğunu sonucuna ulaşarak, 2019 yılına kıyasla 2020 ve 2021 yıllarında kamu hastanelerinde sunulan ayakta ve yatarak tedavi hizmetlerinin sayısında gözlemlenen önemli düşüşü düşüşün, potansiyel bir kapasite fazlası sorununa işaret etmekte olduğunu ve hastanelerin etkinliğini etkileyen önemli bir faktör olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmalar toplu olarak, Türkiye'deki hastane etkinliğinin büyüklük, konum, kaynak kullanımı ve sosyo-ekonomik faktörler gibi karmaşık faktörlerin etkileşiminden etkilendiği konusunda bir fikir birliği olduğunu göstermektedir. Çalışmalar yataklı bakım hizmetlerinden maliyet verimliliğine ve birinci basamak sağlık hizmeti sunumuna kadar farklı odak noktalarına rağmen, bu makaleler Türkiye'de hastane etkinliğini etkileyen faktörlerin incelikli bir şekilde anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Ne var ki, tez çalışmamızın ana amacı olan hastanelerin mekansal bağımlılıklarına ilişkin bir çalışma Türkiye örneğinde gerçekleştirilmemiştir. Diğer taraftan, hastanelerin ve hastane verimliliğinin mekânsal etkileri ile ilgili diğer ülke örneklerinde mevcut literatür de sınırlı olup, ilgili konuyu mekânsal dinamikler, tasarım, konum, analitik teknikler, ekonometri ve daha geniş sistemsel perspektifler gibi çok yönlü bir boyutta ele almaktadır.

Hastane etkinliğini mekânsal bağlamda analiz eden çalışmaların yöntemsel olarak yine Stokastik Sınır Analizi (SFA) ve Veri Zarflama Analizini (VZA) benimsediği görülmektedir. (Boyu Lu vd., 2022; Nundoochan, 2020) kaynak kullanımındaki verimsizlikleri belirlemek için SFA'yı kullanırken, (Dargahi vd., 2010) sağlık sistemlerinin teknik verimliliğini değerlendirmek için VZA'dan yararlanmaktadır. Son olarak, (Ravaghi vd., 2023) tarafından yapılan bir çalışmada, Doğu Akdeniz bölgesindeki hastane etkinliği sistematik bir inceleme ve meta-analiz ile değerlendirilmiştir. Çalışma, bölgedeki hastanelerin büyük bir kısmının teknik etkinlikte önemli eksiklikler yaşadığını ve bu eksikliklerin giderilmesi için stratejik yaklaşımların benimsenmesi gerektiğini öne sürmektedir. (Hadji & Degoulet, 2023) ise Paris'teki 20 kamu üniversite hastanesinin teknik etkinliğini VZA kullanarak analiz etmiş ve sonuçlar, birçok hastanenin ölçek ekonomilerinden tam olarak faydalanamadığını ortaya koymuştur. (Zhu vd., 2023) Çin'in batısındaki bir ildeki kamu

ve özel hastanelerin etkinliğini VZA ve kesik regresyon analizi ile değerlendirmiş ve kamu hastanelerinin özel hastanelere göre daha düşük etkinlikte olduğunu bulmuştur.

Herwartz & Strumann, (2013) tarafından yapılan çalışma, Almanya'daki hastanelerin etkinliğini, prospektif hastane geri ödeme sisteminin tanıtılmasının ardından, düşük maliyetli hastalar için artan rekabetin negatif bir mekansal bağımlılığa yol açtığını ortaya koymuştur. Çalışmada iki aşamalı bir analiz sistemi uygulanırken, analizin ilk aşamasında hastanelerin etkinlikleri non-parametrik (VZA) ve parametrik (SSA) sınır modelleri kullanarak tahmin edilmiş, ikinci aşamada ise hastaneler arası mekansal bağımlılığı hesaba katan standart mekansal modelleri (SAR) uygulanmıştır.

Hastane etkinlik analizinde mekansal bağımlılığı dikkate alan bir diğer önemli çalışmada Longo vd., (2017), İngiltere'deki hastanelerin etkinliğinde mekansal bağımlılığın varlığını incelemiş ve farklı mekansal modeller kullanarak hastaneler arasında etkinlik açısından önemli bir mekansal bağımlılık bulunmadığını bildirmiştir. Bulgular, belirli bir sağlık sistemi bağlamında mekansal bağımlılığın sınırlı bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Cavalieri vd., (2017) İtalyan hastanelerinin teknik etkinliği üzerinde mekansal bağımlılığın etkisini derinlemesine incelemektedir. Araştırmacılar, bir hastanenin etkinliğinin coğrafi ya da kurumsal komşularının etkinliğinden etkilenip etkilenmediğini anlamak için Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) yaklaşımını kullanmışlardır. Bu inceleme, sağlık hizmeti sunumu, kaynak tahsisi ve bölgesel sağlık planlaması stratejilerini bilgilendirecek şekilde, hastaneler arası mekansal etkileşimlerin ve bunların etkinlik düzeyleri üzerindeki etkilerinin anlaşılması açısından sağlık ekonomisi ve politika yapımında önemli bir yer tutmaktadır. Araştırma, hastaneler arasındaki mekansal etkileşimlerin rolü ve bu etkileşimlerin verimlilik düzeyleri üzerindeki etkileri üzerine odaklanarak, sağlık literatüründe görece az araştırılan bir alana katkıda bulunmaktadır. Çeşitli modeller ve sağlamlık testleri kullanarak yapılan kapsamlı analizler sonucunda, (Cavalieri vd., 2017), mekansal bağımlılığın İtalyan hastanelerinin verimliliği üzerinde önemli bir etkisi olmadığını bulmuşlardır. Bu sonuç, coğrafi yakınlık veya kurumsal ilişkililik gibi farklı mekansal bağımlılık formları dikkate alındığında da tutarlı kalmaktadır. Çalışmanın bulguları, hastanelerin etkinliklerinde değişimlerin çeşitli faktörler tarafından etkilendiğini, ancak mekansal bileşenlerin bu değişimlerde baskın bir rol oynamadığını göstermektedir. Bu bulgular, İtalyan bağlamında hastanelerin etkinliklerinde mekansal faktörlerin, kurumsal politikalar

veya hastane içi yönetim uygulamaları gibi diğer unsurlar kadar etkili olmadığını işaret etmektedir.

Buna karşın, (Piedra-Peña, 2022) ve (Bashir, 2020) sırasıyla Ekvador ve Pakistan'da birbirine yakın hastaneler arasında pozitif mekânsal bağımlılıklar tespit ederek hastane etkinliği üzerinde incelikli bir mekânsal etki alanı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgulardaki sağlık hizmetleri rekabeti ve erişilebilirliğindeki mekânsal faktörlerin karmaşıklığının altını çizmekte ve coğrafi yakınlığın hangi koşullar altında rekabetçi etkinlik artışlarını desteklediğinin daha fazla araştırılmasını gerektirmektedir.

5. METODOLOJİ

5.1. Model

Hastane etkinliğinin stokastik sınır analizi yöntemiyle tahmin edilebilmesi için, öncelikle tahminde kullanılacak olan üretim fonksiyon formunun belirlenmesini gerektirmektedir. Literatürde çok ürünlü firmaların üretim yapısının incelenmesi amacıyla birçok üretim fonksiyonu geliştirilmiştir. SSA kullanarak gerçekleştirilen üretim etkinliği analizlerinde de birçok farklı form kullanılmaktadır. SSA yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen etkinlik analizinde sınır tanımlamaları, önceki bölümde örnek çalışmalar ile ayrıntılı olarak sunulmuştur.

SSA kullanarak hastane etkinliği tahmini gerçekleştiren çalışmaların çoğunda esnek fonksiyonel form olarak nitelendirilen Translog form kullanılmaktadır. Çalışmamızda da literatürde yaygın kullanımı ve sunduğu esneklik nedeniyle üretim fonksiyonu translog formda ele alınmıştır. Analizlerde 2012, 2013 ve 2014 yılları verileriyle, 3 çıktı ve 4 girdi değişkeni çerçevesinde hastane etkinliklerinin tahmininde kullanılan translog üretim fonksiyonu aşağıdaki gibidir;

$$\ln y_i = \beta_0 + \rho \sum_{j \neq i} w_{ij} \ln y_j + \sum_{k=1}^{4} \beta_k \ln X_{ki} + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{4} \sum_{l=1}^{4} \beta_{kl} \ln X_{ki} \ln X_{li} + v_i - u_i \quad (35)$$

Denklem 35'da gösterilen modelde;

- $(\ln y_i)$ gözlem (i) için çıktının doğal logaritmasıdır.

- (β_0) sabit terimdir.

- (β_k), ($k = 1, 2, 3, 4$) olmak üzere, $(X_1, X_2, X_3 ve\ X_4)$ girdilerinin doğal logaritmaları için katsayılardır.

- (β_{kl}), $(\ln X_{ki})$ ve $(\ln X_{li})$ arasındaki etkileşim terimleri için katsayılardır.

- (ρ) mekansal otoregresif parametresidir.

$-(w_{ij})$, (i) ve (j) gözlemleri arasındaki mekansal ağırlıkları ifade eder.

- (u_i) negatif olmayan etkinsizlik terimidir.

- (v_i) simetrik rastgele hata bileşenidir.

Translog fonksiyonundaki ikinci dereceden terimleri ifade eden (k) ve (l) üzerinden yapılan çift toplam, farklı girdiler arasındaki etkileşimleri yakalar. Mekansal otoregresif bileşen, (ρ) ile ifade edilen terimle yansıtılır ve komşu gözlemlerin çıktılarının gözlem (i)'nin çıktısı üzerindeki etkisini gösterir. Hata terimi, simetrik hata bileşeni (v_i) ve bir etkinsizlik bileşeni (u_i) olarak ayrılmaktadır.

Modelin açık hali aşağıdaki gibidir:

$$\ln Y_h = \alpha_0 + \rho \sum_{j \neq i} w_{ij} \ln y_j + \beta_1 \ln x_{1h} + \beta_2 \ln X_{2h} + \beta_3 \ln x_{3h} + \beta_4 \ln x_{4h} + \alpha_{11} \frac{1}{2} \ln x_{1h} \ln x_{1h} + \alpha_{12} \ln x_{1h} \ln x_{2h} + \alpha_{13} \ln x_{1h} \ln x_{3h} + \alpha_{14} \ln x_{1h} \ln x_{4h} + \alpha_{22} \frac{1}{2} \ln x_{2h} \ln x_{2h} + \alpha_{23} \ln x_{2h} \ln x_{3h} + \alpha_{24} \ln x_{2h} \ln x_{4h} + \alpha_{33} \frac{1}{2} \ln w_{3ht} \ln w_{3ht} + \alpha_{34} \ln w_{3h} \ln w_{4h} + \alpha_{41} \frac{1}{2} \ln x_{4h} \ln x_{4h} + v_i - u_i \quad (36)$$

Model değişkenlerinin ayrıntılı tanımları ve analizi aşağıda gerçekleştirilmektedir.

5.2. Değişkenler ve Veri Seti

5.2.1. Model Değişkenleri

GİRDİ DEĞİŞKENLERİ:

İşgücü:

İşgücü hastanenin kullandığı tüm işgücünü kapsamaktadır. Üretim etkinliği analiz edilecekse bu girdilerin sayısı verilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Analiz modelinde işgücü girdisinin üç farklı sınıfa ayrılarak ele alınmıştır. Bu sınıflar aşağıdaki gibidir:

- Hekim Grubu

- Yardımcı Sağlık Hizmetleri grubu
- İdari ve Teknik Hizmetler Grubu

Sermaye

Analizlerde sermaye girdisini temsil etmek üzere literatürde yaygın olarak benimsenen “Yatak sayısı” kullanılmıştır.

ÇIKTI DEĞİŞKENLERİ

İktisadi anlamda hizmet üretim birimleri olarak tanımlayabileceğimiz hastanelerin birden fazla ve karmaşık bir çıktı yapısına sahip olduğu görülmektedir. Hastane etkinliğini araştıran literatürde hastane çıktılarının ağırlıklı olarak üç grupta incelendiği görülmektedir. Bağlı olarak çalışmamızda hastanelerin çıktıları da üç farklı grup altında incelenmiş ve analiz edilmiş olup bu gruplar aşağıdaki gibidir:

- Ayakta Tedavi: Ayakta tedavi çıktısının ölçümü için çalışmamızda poliklinik sayısı değişken olarak kullanılmıştır.
- Yatarak Tedavi: Yatarak tedavi çıktısının ölçümü için toplam yatılan gün sayısı kullanılmıştır.
- Ağırlıklı Ameliyat Sayısı: Hastanelerin ameliyat etkinlileri analizde kullanılan çıktı değişkeni hastanelerde gerçekleştirilen toplam ağırlıklı A, B ve C türü ameliyat sayısıdır. Kamu Hastane Birlikleri Değerlendirme el kitabının önerdiği Ağırlıklandırma A gurubu ameliyatlar için 0.5, B grubu ameliyatlar için 0.3, C grubu ameliyatlar için ise 0.2 ağırlık katsayıları kullanılarak gerçekleştirilmemiştir. D ve E grubu ameliyat sayıları dikkate alınmamıştır. Diğer taraftan E grubu hastaneler, genel olarak belirtilen grup ameliyatlarını gerçekleştirmemeleri sebebiyle analiz dışında tutulmuştur

5.2.2. Veri Seti

Analizlerde 2012,2013 ve 2014 yıllarına ait 429 kamu hastanesinin veri seti kullanılmıştır. Analiz örneklemine dal hastaneleri ve “E” grubu hastaneler dahil edilmemiştir. Tanımlanan veri seti kullanılarak gerçekleştirilen analizler de yer alan

değişkenler, değişken tanımları ve bu değişkenleri ilişkin tanımlayıcısı istatistikler aşağıdaki tablolarda, yıl bazında ayrıştırılmış bir şekilde sunulmaktadır.

Tablo 1. Model Değişkenleri Tanımlayıcı İstatistikler (2012)

Değişken		Değişken Tanımı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Çıktı Değişkenleri						
Model 1	PLK	Toplam Poliklinik sayısı	503863,19	429457,32	52577,00	2607885,00
Model 2	HSGN	Toplam Hasta günü Sayısı	53127,28	63592,92	518,00	361680,00
Model 3	AML	Ağırlıklı ameliyat sayısı	1209,27	1666,32	2,20	10476,00
Girdi Değişkenleri						
	HS	Toplam Hekim sayısı	82,90	121,79	4,00	863,00
	YSHS	Toplam yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı	273,65	261,04	36,00	1881,00
	GNTK	Toplam genel idari ve teknik personel sayısı	284,48	292,68	23,00	1661,00
	YS	Toplam yatak sayısı	211,73	227,69	25,00	1480,00

Tablo 2. Model Değişkenleri Tanımlayıcı İstatistikler (2013)

Değişken		Değişken Tanımı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Çıktı Değişkenleri						
Model 1	PLK	Toplam Poliklinik sayısı	538960,55	476588,68	54260,00	2916025,00
Model 2	HSGN	Toplam Hasta günü Sayısı	55257,88	67093,14	765,00	366120,00
Model 3	AML	Ağırlıklı ameliyat sayısı	1267,40	1779,61	1,40	10441,00
Girdi Değişkenleri						
	HS	Toplam Hekim sayısı	83,87	127,09	4,00	872,00

	YSHS	Toplam yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı	285,54	275,17	45,00	1887,00
	GNTK	Toplam genel idari ve teknik personel sayısı	295,67	307,81	30,00	1610,00
	YS	Toplam yatak sayısı	213,50	227,39	25,00	1414,00

Tablo 3. Model Değişkenleri Tanımlayıcı İstatistikler (2014)

Değişken		Değişken Tanımı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Çıktı Değişkenleri						
Model 1	PLK	Toplam Poliklinik sayısı	569189,92	503195,68	54559,00	3221968,00
Model 2	HSGN	Toplam Hasta günü Sayısı	57733,15	68422,34	986,00	375967,00
Model 3	AML	Ağırlıklı ameliyat sayısı	1287,52	1752,29	1,10	9263,90
Girdi Değişkenleri						
	HS	Toplam Hekim sayısı	92,07	131,22	6,00	806,00
	YSHS	Toplam yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı	341,63	470,60	43,00	6670,00
	GNTK	Toplam genel idari ve teknik personel sayısı	295,67	307,81	30,00	1610,00
	YS	Toplam yatak sayısı	214,83	227,22	25,00	1414,00

Tablolarda verilen tanımlayıcısı istatistiklerden hem çıktı değişkenlerinin hem de giriş değişkenlerinin ortalamalarında analiz periyodunda genel bir artış eğilimi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu genel eğilimlerin yanı sıra, bu değişkenlerin standart sapmaları da oldukça yüksektir. Bu durum, örneklerimizde yer alan hastanelerin büyüklük ve hizmet sunum kapasitesi bakımından heterojen bir yapıda olduğunu göstermektedir.

6. ANALİZ SONUÇLARI

Model tahminleri ve analizler iki temel model çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. İlk modelde, standart stokastik sınır analizi kullanılarak mekansal etkiler dikkate alınmadan analizler gerçekleştirilmiştir. Diğer modelde ise mekansal etkiler stokastik sınır analizine dahil edilerek hastanelerin etkinlik skorları hesaplanmıştır. İkinci modelde, etkinlik skorları hesaplanırken mekansal komşuluk ilişkileri beş farklı yaklaşımla ele alınmıştır.

İlk komşuluk yaklaşımında, komşuluk ilişkilerinin varlığı 50 km yarıçaptaki komşuluğun olup olmamasına göre binom komşuluk ilişkisi (0,1) olarak tanımlanmıştır. Diğer komşuluk ilişkilerinde ise 100 km binom komşuluk ilişkisi (0,1) ve 200 km binom komşuluk ilişkisi (0,1) şeklinde yeni modeller oluşturulmuştur. Ayrıca, komşuluk ilişkilerinin öklidyen uzaklıkları cinsinden tanımlandığı ve il komşuluk düzeyinde mekansal etkileşimler incelendiği farklı tahminler de gerçekleştirilmiştir. Belirtilen mekansal etkiler, bahsi geçen farklı komşuluk ilişkileri ile tanımlanan modellerde üç farklı hastane çıktı değişkeni için ayrı ayrı hesaplanmış ve aşağıdaki tablolarda bu analizlerin sonuçları sunulmuştur. Yukarıda özetlenen temel analiz metodu çerçevesinde hastane etkinlik skorlarını 2012, 2013 ve 2014 yılları için ayrı ayrı hesaplamıştır. Model tahmin sonuçları, belirtilen farklı modeller ve mekansal uzaklık tanımları dahilinde aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 4. Model 1: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 50 km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	.2598	.0286	.0000	.1433	.0430	.0009
HS	.4126	.0358	.0000	.3844	.0420	.0000
YSHS	.0913	.0558	.1017	.1131	.0647	.0803
GNTK	.4645	.0545	.0000	.3454	.0648	.0000
YS	-.1054	.0409	.0099	.0403	.0497	.4170
HS*HS	-.3152	.1547	.0416	-.3113	.1838	.0903
HS*YSHS	-.0290	.1878	.8775	-.5027	.2219	.0235

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
HS*GNTK	.5910	.1793	.0010	1.5822	.2317	.0000
HS*YS	-.3828	.1290	.0030	-1.0480	.1647	.0000
YSHS*YSHS	.0307	.3174	.9230	-.0155	.3716	.9668
YSHS*GNTK	-.2018	.2256	.3711	-.3226	.2674	.2276
YSHS*YS	.1868	.1969	.3428	.8406	.2406	.0005
GNTK*GNTK	-.3972	.2991	.1842	-1.3345	.3547	.0002
GNTK*YS	.0268	.1620	.8685	-.0319	.1867	.8643
YS*YS	.1737	.1747	.3200	.5193	.2125	.0146
sigma w	-3.6835	.1872	.0000	-2.9275	.1469	.0000
sigma u	-2.8156	.2440	.0000	-3.8453	.6671	.0000
SAR Rho				.0167	.0281	.5532
Ort. Etkinlik	82.7926			89.1892		
Medyan Etkinlik	84.2389			89.5960		
log-lh	51.8460			0.0000		
Gözlem Sayısı	429.0000			429.0000		

Tablo 4 incelendiğinde 2012 yılına ait verilerle standart Stokastik Sınır Analizi (SSA) modeline kıyasla, 50km komşuluk kriterine göre mekânsal bağımlılık göz önünde bulundurulduğunda Mekânsal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) modelinde, üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin genellikle değiştiği görülmüştür. HS (Toplam Hekim Sayısı) değişkeninin katsayısı SSA modelinde 0.0913 iken, MSSA modelinde 0.1131'e yükselmiştir, ancak her iki modelde de bu değişkenin P-değeri 0.05'ten büyük olduğundan istatistiksel olarak anlamlı değildir. YSHS (Toplam Yardımcı Sağlık Hizmetleri Personel Sayısı) katsayısı her iki modelde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$), fakat MSSA modelinde bu değer SSA'ya göre düşmüştür (0.4645'den 0.3454'e).

Mekansal etki katsayısı (SAR Rho), MSSA modelinde 0.0167 olarak bulunmuş, fakat bu değer istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$), bu da mekânsal bağımlılığın bu modelde kamu hastanelerinin etkinlik skorları üzerinde önemli bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Her iki modelde de elde edilen etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorlarının (89.1892) SSA modeline göre daha yüksek olduğu (82.7926), aynı şekilde medyan etkinlik skorlarının da (SSA modelinde 84.2389 iken MSSA modelinde 89.5960) arttığı bulunmuştur.

Tablo 5. Model 1: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 100 km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	.2598	.0286	.0000	MD	MD	MD
HS	.4126	.0358	.0000	MD	MD	MD
YSHS	.0913	.0558	.1017	MD	MD	MD
GNTK	.4645	.0545	.0000	MD	MD	MD
YS	-.1054	.0409	.0099	MD	MD	MD
HS*HS	-.3152	.1547	.0416	MD	MD	MD
HS*YSHS	-.0290	.1878	.8775	MD	MD	MD
HS*GNTK	.5910	.1793	.0010	MD	MD	MD
HS*YS	-.3828	.1290	.0030	MD	MD	MD
YSHS*YSHS	.0307	.3174	.9230	MD	MD	MD
YSHS*GNTK	-.2018	.2256	.3711	MD	MD	MD
YSHS*YS	.1868	.1969	.3428	MD	MD	MD
GNTK*GNTK	-.3972	.2991	.1842	MD	MD	MD
GNTK*YS	.0268	.1620	.8685	MD	MD	MD
YS*YS	.1737	.1747	.3200	MD	MD	MD
sigma w	-3.6835	.1872	.0000	MD	MD	MD
sigma u	-2.8156	.2440	.0000	MD	MD	MD
SAR Rho				MD	MD	MD
Ort. Etkinlik	82.7926			MD		
Medyan Etkinlik	84.2389			MD		
log-lh	51.8460			MD		
Gözlem Sayısı	429.0000			MD		

Mekansal stokastik sınır analizinde komşuluk ilişkileri 100 km kritik değer olarak tanımlandığında herhangi bir geçerli analizi sonucu elde edilememiştir.

Tablo 6. Model 1: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 200km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	.2598	.0286	.0000	.2606	.0282	.0000
HS	.4126	.0358	.0000	.4087	.0356	.0000
YSHS	.0913	.0558	.1017	.0911	.0556	.1011
GNTK	.4645	.0545	.0000	.4561	.0545	.0000
YS	-.1054	.0409	.0099	-.0949	.0411	.0210
HS*HS	-.3152	.1547	.0416	-.3155	.1538	.0402
HS*YSHS	-.0290	.1878	.8775	-.0293	.1874	.8756
HS*GNTK	.5910	.1793	.0010	.5739	.1790	.0013
HS*YS	-.3828	.1290	.0030	-.3669	.1287	.0044
YSHS*YSHS	.0307	.3174	.9230	.0192	.3158	.9515
YSHS*GNTK	-.2018	.2256	.3711	-.1868	.2245	.4053
YSHS*YS	.1868	.1969	.3428	.1816	.1957	.3533
GNTK*GNTK	-.3972	.2991	.1842	-.3727	.2988	.2123
GNTK*YS	.0268	.1620	.8685	.0087	.1613	.9572
YS*YS	.1737	.1747	.3200	.1803	.1736	.2989
sigma w	-3.6835	.1872	.0000	-3.7089	.1910	.0000
sigma u	-2.8156	.2440	.0000	-2.8026	.2416	.0000
SAR Rho				.0920	.0492	.0614
Ort. Etkinlik	82.7926			82.6935		
Medyan Etkinlik	84.2389			84.1472		
log-lh	51.8460			53.5894		
Gözlem Sayısı	429.0000			429.0000		

Tablo 6'da 200 km komşuluk mesafesi altında SSA ile MSSA sonuçları karşılaştırıldığında, çoğu birinci sıra parametreler ve bunların standart hataları benzerlik göstermektedir ve her iki modelde de parametrelerin çoğu istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho), MSSA modelinde 0.0920 olarak tahmin edilmiş ve bu değer istatistiksel olarak sınırda anlamlıdır ($p=0.0614$), bu da mekânsal bağımlılığın etkinlik skorları üzerinde potansiyel bir etkisi olabileceğini göstermektedir.

Ancak, p-değeri 0.05'in sadece hafif üzerindedir, bu nedenle bu sonuç dikkatli bir şekilde yorumlanmalıdır.

Her iki modelde de ortalama etkinlik skorları benzerdir; SSA modelinde 82.7926 iken MSSA modelinde 82.6935'tir. SSA'da 84.2389, MSSA'da 84.1472 olan medyan etkinlik skorları da benzer bir eğilim göstermektedir.

Tablo 7. Model 1 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, Öklid uzaklık)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	.2598	.0286	.0000	.2606	.0286	.0000
HS	.4126	.0358	.0000	.4092	.0358	.0000
YSHS	.0913	.0558	.1017	.0906	.0557	.1039
GNTK	.4645	.0545	.0000	.4566	.0547	.0000
YS	-.1054	.0409	.0099	-.0959	.0414	.0205
HS*HS	-.3152	.1547	.0416	-.3235	.1545	.0362
HS*YSHS	-.0290	.1878	.8775	-.0218	.1878	.9075
HS*GNTK	.5910	.1793	.0010	.5808	.1792	.0012
HS*YS	-.3828	.1290	.0030	-.3710	.1291	.0041
YSHS*YSHS	.0307	.3174	.9230	.0303	.3168	.9237
YSHS*GNTK	-.2018	.2256	.3711	-.1965	.2250	.3825
YSHS*YS	.1868	.1969	.3428	.1750	.1965	.3734
GNTK*GNTK	-.3972	.2991	.1842	-.3822	.2987	.2006
GNTK*YS	.0268	.1620	.8685	.0149	.1617	.9265
YS*YS	.1737	.1747	.3200	.1857	.1744	.2870
sigma w	-3.6835	.1872	.0000	-3.6891	.1891	.0000
sigma u	-2.8156	.2440	.0000	-2.8194	.2460	.0000
SAR Rho				.0747	.0060	.0000
Ort. Etkinlik	82.7926			82.8130		
Medyan Etkinlik	84.2389			84.3332		
log-lh	51.8460			52.8107		
Gözlem Sayısı	429.0000			429.0000		

Tablo 7'de mekansal yakınlık Öklid uzaklığı kullanılarak analiz edildiğinde, SSA ile MSSA modellerinin her iki ikisinde de birinci sıra parametrelerin benzer olduğunu göstermektedir. Her iki modelde de çoğu ana değişken istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Öklid uzaklık modelinde SAR Rho'nun 0.0747 olarak oldukça anlamlı bir p-değeri ile ($p<0.0000$) bulunması, mekânsal bağımlılığın etkinliği önemli derecede etkilediğini ve bu faktörün analizde dikkate alınması gerektiğini gösterir. Bu, hastanelerin birbirleriyle mekansal ilişkileri olduğu ve bu ilişkilerin etkinlik skorları üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceği anlamına gelir.

Her iki modelde ortalama ve medyan etkinlik skorları oldukça benzerdir. SSA modelinde ortalama etkinlik 82.7926 ve medyan etkinlik 84.2389 iken, MSSA modelinde ortalama etkinlik biraz daha yüksek 82.8130 ve medyan etkinlik 84.3332 olarak bulunmuştur.

Tablo 8. Model 1: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	.2598	.0286	.0000	.2142	.0334	.0000
HS	.4126	.0358	.0000	.3582	.0437	.0000
YSHS	.0913	.0558	.1017	.0092	.0675	.8920
GNTK	.4645	.0545	.0000	.5943	.0664	.0000
YS	-.1054	.0409	.0099	-.1245	.0504	.0135
HS*HS	-.3152	.1547	.0416	-.6687	.1913	.0005
HS*YSHS	-.0290	.1878	.8775	-.5258	.2310	.0228
HS*GNTK	.5910	.1793	.0010	1.4229	.2322	.0000
HS*YS	-.3828	.1290	.0030	-.4103	.1591	.0099
YSHS*YSHS	.0307	.3174	.9230	-.1723	.3881	.6572
YSHS*GNTK	-.2018	.2256	.3711	1.5162	.3221	.0000
YSHS*YS	.1868	.1969	.3428	-.8675	.2671	.0012
GNTK*GNTK	-.3972	.2991	.1842	-2.7952	.4238	.0000
GNTK*YS	.0268	.1620	.8685	.1025	.1938	.5969
YS*YS	.1737	.1747	.3200	1.0801	.2393	.0000

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
sigma w	-3.6835	.1872	.0000	-2.9349	.1417	.0000
sigma u	-2.8156	.2440	.0000	-3.3129	.3698	.0000
SAR Rho				.0792	.0630	.2083
Ort. Etkinlik	82.7926			86.1543		
Medyan Etkinlik	84.2389			86.8119		
log-lh	51.8460			0.0000		
Gözlem Sayısı	429.0000			429.0000		

Tablo 8'de, 2012 yılına ait verilerle yapılan analizlerde, mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) değeri 0.0792 olarak bulunmuş, ancak bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>0.05$) görülmektedir. Bu durum, mekânsal bağımlılığın bu modelde önemli bir etki yaratmadığını göstermektedir. Her iki modeldeki ortalama etkinlik skorlarına bakıldığında, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorlarının SSA modeline göre daha yüksek olduğu görülmektedir. SSA modelinde ortalama etkinlik skoru %82.7926 iken, MSSA modelinde bu oran %86.1543'e yükselmiştir. Benzer şekilde, medyan etkinlik skorları da MSSA modelinde daha yüksektir.

Tablo 9. Model 2: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 50km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,4250	,0310	,0000	MD	MD	MD
HS	,0708	,0491	,1496	MD	MD	MD
YSHS	-,0162	,0779	,8359	MD	MD	MD
GNTK	,4293	,0762	,0000	MD	MD	MD
YS	,6668	,0575	,0000	MD	MD	MD
HS*HS	-,8488	,2260	,0002	MD	MD	MD
HS*YSHS	,3870	,2531	,1263	MD	MD	MD

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
HS*GNTK	,4301	,2540	,0904	MD	MD	MD
HS*YS	,2302	,1807	,2027	MD	MD	MD
YSHS*YSHS	-,5266	,4295	,2202	MD	MD	MD
YSHS*GNTK	,2831	,3071	,3566	MD	MD	MD
YSHS*YS	-,0799	,2795	,7749	MD	MD	MD
GNTK*GNTK	-,9764	,3952	,0135	MD	MD	MD
GNTK*YS	-,0030	,2126	,9889	MD	MD	MD
YS*YS	-,1606	,2582	,5340	MD	MD	MD
sigma w	-3,5525	,2676	,0000	MD	MD	MD
sigma u	-1,6399	,1614	,0000	MD	MD	MD
SAR Rho				MD	MD	MD
Ort. Etkinlik	72,7435			MD		
Medyan Etkinlik	75,7201			MD		
log-lh	-97,4269			MD		
Gözlem Sayısı	429,0000			MD		

Mekansal stokastik sınır analizinde komşuluk ilişkileri 100 km kritik değer olarak tanımlandığında herhangi bir geçerli analizi sonucu elde edilememiştir.

Tablo 10. Model 2: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN,100km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,4250	,0310	,0000	,4166	,0311	,0000
HS	,0708	,0491	,1496	,0637	,0493	,1963
YSHS	-,0162	,0779	,8359	-,0053	,0800	,9470
GNTK	,4293	,0762	,0000	,4280	,0763	,0000
YS	,6668	,0575	,0000	,6663	,0580	,0000
HS*HS	-,8488	,2260	,0002	-,7712	,2286	,0007
HS*YSHS	,3870	,2531	,1263	,0818	,2665	,7589

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 2	HSGN SSA			HSGN MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
HS*GNTK	,4301	,2540	,0904	,5100	,2489	,0405
HS*YS	,2302	,1807	,2027	,3159	,1836	,0853
YSHS*YSHS	-,5266	,4295	,2202	-,0650	,4511	,8854
YSHS*GNTK	,2831	,3071	,3566	,3947	,3159	,2115
YSHS*YS	-,0799	,2795	,7749	-,2417	,2888	,4026
GNTK*GNTK	-,9764	,3952	,0135	-1,1109	,3902	,0044
GNTK*YS	-,0030	,2126	,9889	-,0448	,2152	,8352
YS*YS	-,1606	,2582	,5340	-,0830	,2638	,7529
sigma w	-3,5525	,2676	,0000	-3,5370	,2682	,0000
sigma u	-1,6399	,1614	,0000	-1,6442	,1631	,0000
SAR Rho				,0181	,0330	,5833
Ort. Etkinlik	72,7435			72,7727		
Medyan Etkinlik	75,7201			75,4985		
log-lh	-97,4269			-98,3887		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 10 incelendiğinde, 2012 yılına ait verilerle yapılan analizlerde, 100 km kritik değer komşuluğunun yataklı tedavi çıktısı açısından mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) MSSA modelinde düşük ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir değere ($p>0.05$) sahiptir, bu da mekânsal bağımlılığın bu modelde belirleyici bir faktör olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, 100km kritik değer kullanılarak yapılan MSSA analizi, standart SSA modeline göre bazı etkileşim terimlerinde ve etkinlik skorlarında farklılıklar göstermiş olmasına rağmen, mekânsal etkinin anlamlılık açısından belirgin bir fark yaratmadığı görülmektedir. Bu, etkinlik skorlarının mekânsal faktörlerden ziyade hastanelerin diğer işleyiş özelliklerinden etkilendiğini göstermektedir.

Tablo 11. Model 2: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 200km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,4250	,0310	,0000	,4250	,0310	,0000
HS	,0708	,0491	,1496	,0708	,0491	,1496
YSHS	-,0162	,0779	,8359	-,0162	,0779	,8359
GNTK	,4293	,0762	,0000	,4293	,0762	,0000
YS	,6668	,0575	,0000	,6668	,0575	,0000
HS*HS	-,8488	,2260	,0002	-,8488	,2260	,0002
HS*YSHS	,3870	,2531	,1263	,3870	,2531	,1263
HS*GNTK	,4301	,2540	,0904	,4301	,2540	,0904
HS*YS	,2302	,1807	,2027	,2302	,1807	,2027
YSHS*YSHS	-,5266	,4295	,2202	-,5266	,4295	,2202
YSHS*GNTK	,2831	,3071	,3566	,2831	,3071	,3566
YSHS*YS	-,0799	,2795	,7749	-,0799	,2795	,7749
GNTK*GNTK	-,9764	,3952	,0135	-,9764	,3952	,0135
GNTK*YS	-,0030	,2126	,9889	-,0030	,2126	,9889
YS*YS	-,1606	,2582	,5340	-,1606	,2582	,5340
sigma w	-3,5525	,2676	,0000	-3,5525	,2676	,0000
sigma u	-1,6399	,1614	,0000	1,6399	,1614	,0000
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	72,7435			72,7435		
Medyan Etkinlik	75,7201			75,7201		
log-lh	-97,4269			-97,4269		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 11'in incelenmesi sonucunda, 2012 yılı verileri ile yapılan analizde, 200 km kritik değer için mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) modelleri arasında bir fark gözlemlenmemektedir. Her iki modelde de sabit katsayılar, HS (Toplam Hekim sayısı), YSHS (Toplam yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı), GNTK (Toplam genel idari ve teknik personel sayısı), ve YS (Toplam yatak sayısı) gibi girdi değişkenlerinin katsayıları ve bunların etkileşim terimleri, sigma w ve sigma u değerleri tam olarak aynıdır.

Mekânsal stokastik sınır analizinin mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) için 0 olarak gösterilmiş ve p-değeri 1 olarak belirtilmiştir. SAR Rho'nun sıfır olması, mekânsal etkileşimin model üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, bu analiz için belirlenen 200 km kritik değeri, mekânsal etkileşimlerin dikkate alınmasının modelin sonuçları üzerinde herhangi bir fark yaratmadığını göstermektedir.

Tablo 12. Model 2: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, Öklid uzaklık)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,4250	,0310	,0000	,4250	,0310	,0000
HS	,0708	,0491	,1496	,0708	,0491	,1496
YSHS	-,0162	,0779	,8359	-,0162	,0779	,8359
GNTK	,4293	,0762	,0000	,4293	,0762	,0000
YS	,6668	,0575	,0000	,6668	,0575	,0000
HS*HS	-,8488	,2260	,0002	-,8488	,2260	,0002
HS*YSHS	,3870	,2531	,1263	,3870	,2531	,1263
HS*GNTK	,4301	,2540	,0904	,4301	,2540	,0904
HS*YS	,2302	,1807	,2027	,2302	,1807	,2027
YSHS*YSHS	-,5266	,4295	,2202	-,5266	,4295	,2202
YSHS*GNTK	,2831	,3071	,3566	,2831	,3071	,3566
YSHS*YS	-,0799	,2795	,7749	-,0799	,2795	,7749
GNTK*GNTK	-,9764	,3952	,0135	-,9764	,3952	,0135
GNTK*YS	-,0030	,2126	,9889	-,0030	,2126	,9889
YS*YS	-,1606	,2582	,5340	-,1606	,2582	,5340
sigma w	-3,5525	,2676	,0000	-3,5525	,2676	,0000
sigma u	-1,6399	,1614	,0000	-1,6399	,1614	,0000
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	72,7435			72,7435		
Medyan Etkinlik	75,7201			75,7200		
log-lh	-97,4269			-97,4269		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 12'nin incelenmesi sonucunda, 2012 yılına ait verilerle yapılan analizde, Öklid uzaklık esas alınarak hesaplanan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) modellerinin sonuçları birbirleriyle aynı katsayı ve p-değerlerine sahiptir. Bu durum, mekânsal bağımlılığın bu analizde dikkate alınmasının, yataklı tedavi çıktısı açısından, sonuçlar üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 13. Model 2: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 81 il komluluk)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,4250	,0310	,0000	,4188	,0306	,0000
HS	,0708	,0491	,1496	,0666	,0490	,1738
YSHS	-,0162	,0779	,8359	-,0185	,0791	,8146
GNTK	,4293	,0762	,0000	,4195	,0758	,0000
YS	,6668	,0575	,0000	,6832	,0576	,0000
HS*HS	-,8488	,2260	,0002	-,8552	,2232	,0001
HS*YSHS	,3870	,2531	,1263	,4969	,2531	,0496
HS*GNTK	,4301	,2540	,0904	,5830	,2455	,0176
HS*YS	,2302	,1807	,2027	-,0186	,1806	,9182
YSHS*YSHS	-,5266	,4295	,2202	-,2579	,4410	,5586
YSHS*GNTK	,2831	,3071	,3566	,0266	,3130	,9322
YSHS*YS	-,0799	,2795	,7749	-,1631	,2854	,5677
GNTK*GNTK	-,9764	,3952	,0135	-11053	,3882	,0044
GNTK*YS	-,0030	,2126	,9889	,1842	,2154	,3924
YS*YS	-,1606	,2582	,5340	-,0130	,2593	,9601
sigma w	-3,5525	,2676	,0000	-3,5866	,2698	,0000
sigma u	-1,6399	,1614	,0000	-1,6129	,1573	,0000
SAR Rho				,0000	,0004	,9971
Ort. Etkinlik	72,7435			72,4884		
Medyan Etkinlik	75,7201			75,7127		
log-lh	-97,4269			-98,7153		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 13 incelendiğinde, Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak belirtilmiş ve ilgili p-değeri çok yüksek bir değer olan 0.9971 olarak gösterilmiştir. Bu, mekânsal bağımlılığın model üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını gösterir. Ortalama etkinlik skoru MSSA modelinde biraz daha düşük çıkarken (%72.4884), medyan etkinlik skoru (%75.7127) SSA modeline çok yakındır. Bu, mekânsal faktörlerin genel etkinlik üzerinde büyük bir etki yaratmadığını gösterir. Sonuç olarak, il sınırı komşuluğu dikkate alındığında, yataklı tedavi çıktısı açısından mekânsal stokastik sınır analizi, standart modelden farklı sonuçlar vermektedir. Ancak, mekânsal bağımlılığın anlamlılığının düşük olması ve ortalama etkinlik skorlarındaki küçük değişiklikler, bu faktörlerin kamu hastanelerinin etkinlik değerlendirmesinde sınırlı bir rol oynadığını düşündürmektedir.

Tablo 14. Model 3: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 50km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,7426	,0564	,0000	,7471	,0566	,0000
HS	,7092	,0880	,0000	,7163	,0879	,0000
YSHS	,2650	,1345	,0487	,2597	,1347	,0539
GNTK	,4768	,1335	,0004	,4743	,1331	,0004
YS	,1417	,1000	,1565	,1401	,0998	,1605
HS*HS	-,5938	,3923	,1302	-,6603	,3910	,0913
HS*YSHS	,5032	,4480	,2613	,5780	,4482	,1972
HS*GNTK	,1150	,4380	,7928	,2291	,4351	,5985
HS*YS	-,0764	,3119	,8065	-,1828	,3119	,5577
YSHS*YSHS	-,9686	,7725	,2099	-,8947	,7752	,2484
YSHS*GNTK	,0819	,5550	,8826	-,0467	,5552	,9329
YSHS*YS	,1941	,4885	,6911	,1790	,4878	,7137
GNTK*GNTK	-,3329	,7154	,6417	-,5275	,7096	,4572
GNTK*YS	-,0591	,3846	,8780	,1269	,3820	,7398
YS*YS	-,0943	,4397	,8301	-,1567	,4373	,7201
sigma w	-1,9593	,1614	,0000	-1,9579	,1617	,0000
sigma u	-,9707	,1953	,0000	-,9709	,1957	,0000
SAR Rho				,0008	,0186	,9641

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Ort. Etkinlik	63,9338			63,9328		
Medyan Etkinlik	65,5123			65,5294		
log-lh	-329,0110			-329,1478		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 14'te 2012 yılına ait verilerle, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) ile ilgili etkinlik skorları ve 50km kritik değeri kullanılarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) modellerinin sonuçları karşılaştırılmaktadır. Analiz incelendiğinde, her iki modelde de sabit katsayı ve HS (Toplam Hekim sayısı) değişkeninin katsayıları yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$), bu da hekim sayısının AML üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. YSHS (Toplam yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı) katsayısı da her iki modelde de benzer ve sınırda anlamlıdır.

MSSA modelinde SAR Rho katsayısı 0.0008 ve ilgili p-değeri 0.9641 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler mekânsal bağımlılığın modelde anlamlı olmadığını gösterir. Ortalama ve medyan etkinlik skorları her iki modelde de oldukça benzerdir ve bu, her iki modelin hastane etkinliklerini benzer şekilde değerlendirdiğini gösterir. Sonuç olarak, 50km kritik değerini kullanarak yapılan MSSA analizi, bazı etkileşim terimlerinde ve etkinlik skorlarında hafif farklılıklar göstermiş olmasına rağmen, mekânsal etki katsayısının anlamlılık düzeyi, mekânsal bağımlılığın bu modellerde önemli bir faktör olmadığını göstermektedir.

Tablo 15. Model 3: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 100km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,7426	,0564	,0000	,7431	,0567	,0000
HS	,7092	,0880	,0000	,7140	,0882	,0000
YSHS	,2650	,1345	,0487	,2662	,1344	,0476
GNTK	,4768	,1335	,0004	,4650	,1339	,0005
YS	,1417	,1000	,1565	,1454	,1002	,1466
HS*HS	-,5938	,3923	,1302	-,5269	,3939	,1810
HS*YSHS	,5032	,4480	,2613	,5982	,4502	,1839
HS*GNTK	,1150	,4380	,7928	,0279	,4399	,9494
HS*YS	-,0764	,3119	,8065	-,1506	,3136	,6311
YSHS*YSHS	-,9686	,7725	,2099	-10,576	,7704	,1699
YSHS*GNTK	,0819	,5550	,8826	,0142	,5568	,9796
YSHS*YS	,1941	,4885	,6911	,2409	,4871	,6209
GNTK*GNTK	-,3329	,7154	,6417	-,2603	,7161	,7162
GNTK*YS	-,0591	,3846	,8780	,0202	,3847	,9580
YS*YS	-,0943	,4397	,8301	-,1375	,4390	,7541
sigma w	-1,9593	,1614	,0000	-1,9550	,1620	,0000
sigma u	-,9707	,1953	,0000	-,9812	,1983	,0000
SAR Rho				,0182	,0437	,6766
Ort. Etkinlik	63,9338			64,0426		
Medyan Etkinlik	65,5123			65,7228		
log-lh	-329,0110			-328,9927		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 15'te sunulan 2012 yılı verileri üzerinden yapılan analizde, 100 km kritik değeri kullanılarak elde SSA modelinde, hekim sayısı (HS) ve genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) değişkenlerinin katsayıları yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$), bu da bu girdilerin Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu gösterir. MSSA modelinde de bu iki girdi değişkeni istatistiksel olarak anlamlıdır. MSSA modelinde SAR Rho katsayısı 0.0182 olarak belirlenmiş ve ilgili p-değeri 0.6766 olarak bulunmuştur. Bu, mekânsal bağımlılığın varlığına işaret etse de, yüksek p-değeri bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını

göstermektedir. Genel olarak, 100 km kritik değeri kullanılarak yapılan MSSA analizi, standart SSA modeline göre bazı parametrelerde hafif farklılıklar gösterse de, mekânsal etkinin önemli bir faktör olmadığını ve her iki modelin de benzer etkinlik tahminleri sağladığını göstermektedir.

Tablo 16. Model 3: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 200km kritik değer)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,7426	,0564	,0000	,7426	,0564	,0000
HS	,7092	,0880	,0000	,7092	,0880	,0000
YSHS	,2650	,1345	,0487	,2650	,1345	,0487
GNTK	,4768	,1335	,0004	,4768	,1335	,0004
YS	,1417	,1000	,1565	,1417	,1000	,1565
HS*HS	-,5938	,3923	,1302	-,5938	,3923	,1302
HS*YSHS	,5032	,4480	,2613	,5032	,4480	,2613
HS*GNTK	,1150	,4380	,7928	,1150	,4380	,7928
HS*YS	-,0764	,3119	,8065	-,0764	,3119	,8065
YSHS*YSHS	-,9686	,7725	,2099	-,9686	,7725	,2099
YSHS*GNTK	,0819	,5550	,8826	,0819	,5550	,8826
YSHS*YS	,1941	,4885	,6911	,1941	,4885	,6911
GNTK*GNTK	-,3329	,7154	,6417	-,3329	,7154	,6417
GNTK*YS	-,0591	,3846	,8780	-,0591	,3846	,8780
YS*YS	-,0943	,4397	,8301	-,0943	,4397	,8301
sigma w	-1,9593	,1614	,0000	-1,9593	,1614	,0000
sigma u	-,9707	,1953	,0000	-,9707	,1953	,0000
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	63,9338			63,9338		
Medyan Etkinlik	65,5123			65,5122		
log-lh	-329,0110			-329,0110		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 16'da sunulan 2012 yılına ait verilerle, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) üzerinden etkinlik skorlarının 200 km kritik değeri kullanılarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) sonuçları ile

standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçları arasında karşılaştırma yapılmıştır. Model 3 değerlendirildiğinde, SSA ve MSSA modelleri arasında herhangi bir katsayı farkı görülmemektedir; her iki modelin katsayıları ve p-değerleri tam olarak aynıdır. Bu durum, mekânsal etkilerin bu kritik değer için model tahminlerini etkilemediğini gösterir.

Tablo 17. Model 3: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, Öklid uzaklık)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,7426	,0564	,0000	,7426	,0564	,0000
HS	,7092	,0880	,0000	,7092	,0880	,0000
YSHS	,2650	,1345	,0487	,2650	,1345	,0487
GNTK	,4768	,1335	,0004	,4768	,1335	,0004
YS	,1417	,1000	,1565	,1417	,1000	,1565
HS*HS	-,5938	,3923	,1302	-,5938	,3923	,1301
HS*YSHS	,5032	,4480	,2613	,5032	,4480	,2613
HS*GNTK	,1150	,4380	,7928	,1150	,4380	,7928
HS*YS	-,0764	,3119	,8065	-,0764	,3119	,8065
YSHS*YSHS	-,9686	,7725	,2099	-,9686	,7725	,2099
YSHS*GNTK	,0819	,5550	,8826	,0819	,5550	,8826
YSHS*YS	,1941	,4885	,6911	,1941	,4885	,6911
GNTK*GNTK	-,3329	,7154	,6417	-,3329	,7154	,6417
GNTK*YS	-,0591	,3846	,8780	-,0591	,3846	,8780
YS*YS	-,0943	,4397	,8301	-,0943	,4397	,8301
sigma w	-1,9593	,1614	,0000	-1,9593	,1614	,0000
sigma u	-,9707	,1953	,0000	-,9707	,1953	,0000
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	63,9338			63,9338		
Medyan Etkinlik	65,5123			65,5122		
log-lh	-329,0110			-329,0110		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 17'de sunulan veriler 2012 yılına ait olup, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) performansını Öklid uzaklık

parametresine dayalı mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) modelleri kullanılarak karşılaştırmaktadır. Analiz sonuçlarına bakıldığında, SSA ve MSSA modelleri arasında katsayılar ve p-değerleri açısından herhangi bir fark bulunmamaktadır. Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak belirlenmiş ve ilgili p-değeri 1.0000 olarak gösterilmiştir, bu mekânsal etkinin analizde anlamlı olmadığını gösterir.

Tablo 18. Model 3: 2012 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2012			2012		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,7426	,0564	,0000	,7415	,0564	,0000
HS	,7092	,0880	,0000	,7082	,0881	,0000
YSHS	,2650	,1345	,0487	,2660	,1345	,0480
GNTK	,4768	,1335	,0004	,4767	,1335	,0004
YS	,1417	,1000	,1565	,1421	,1001	,1558
HS*HS	-,5938	,3923	,1302	-,5777	,3927	,1413
HS*YSHS	,5032	,4480	,2613	,5015	,4482	,2631
HS*GNTK	,1150	,4380	,7928	,0814	,4387	,8529
HS*YS	-,0764	,3119	,8065	-,0588	,3121	,8505
YSHS*YSHS	-,9686	,7725	,2099	-,9463	,7731	,2210
YSHS*GNTK	,0819	,5550	,8826	,1027	,5551	,8532
YSHS*YS	,1941	,4885	,6911	,1565	,4891	,7490
GNTK*GNTK	-,3329	,7154	,6417	-,3047	,7160	,6705
GNTK*YS	-,0591	,3846	,8780	-,0687	,3851	,8584
YS*YS	-,0943	,4397	,8301	-,0713	,4403	,8713
sigma w	-1,9593	,1614	,0000	-1,9602	,1615	,0000
sigma u	-,9707	,1953	,0000	-,9695	,1951	,0000
SAR Rho				,0000	,0004	,9993
Ort. Etkinlik	63,9338			63,9196		
Medyan Etkinlik	65,5123			65,5407		
log-lh	-329,0110			-329,0171		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 18, 2012 yılı verileri kullanılarak Türkiye'deki kamu hastanelerinin Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) için yapılan etkinlik analizini içermekte ve il sınırı komşuluğu baz alınarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ile standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak tahmin edilmiş ve ilgili p-değeri çok yüksek (0.9993) olarak belirtilmiştir, bu da mekânsal etkinin bu modelde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. İl sınırı komşuluğu esas alınarak yapılan MSSA modeli, standart SSA modeline göre AML üzerindeki etkinlik skorları üzerinde önemli bir fark yaratmamıştır ve mekânsal etkinin anlamsız olduğu bulgusunu desteklemektedir.

Tablo 19. Model 1: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 50km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,2537	,0307	,0000	,3234	,0269	,0000
HS	,4515	,0370	,0000	,5121	,0443	,0000
YSHS	,0380	,0605	,5304	,0480	,0772	,5338
GNTK	,5008	,0614	,0000	,5796	,0751	,0000
YS	-,1387	,0488	,0045	-,2929	,0617	,0000
HS*HS	-,1526	,1328	,2504	,0008	,1567	,9960
HS*YSHS	-,1624	,1786	,3631	-,0490	,2360	,8355
HS*GNTK	,1697	,2004	,3971	-,0837	,2464	,7341
HS*YS	,0072	,1479	,9614	-,0247	,1880	,8954
YSHS*YSHS	,4587	,3978	,2490	2,4873	,5882	,0000
YSHS*GNTK	,1048	,2882	,7162	-,5731	,4044	,1565
YSHS*YS	-,2969	,2641	,2608	-1,4636	,3649	,0001
GNTK*GNTK	-,0537	,4139	,8969	,3366	,5228	,5197
GNTK*YS	-,2387	,2560	,3512	,2220	,3180	,4852
YS*YS	,4738	,2546	,0628	1,0247	,3356	,0023
sigma w	-3,5188	,1808	,0000	-3,5918	,1645	,0000
sigma u	-2,8616	,2783	,0000	-2,0722	,1600	,0000
SAR Rho				,0672	,0305	,0276
Ort. Etkinlik	83,0972			76,4032		
Medyan Etkinlik	84,5944			77,9955		

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
log-lh	35,0251			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 19, 2013 yılı verileri kullanılarak, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Toplam Poliklinik Sayısı (PLK) üzerinden etkinlik analizinin 50 km kritik değeri kullanılarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçları karşılaştırılmaktadır. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, MSSA modelinde bazı değişkenlerin katsayıları ve etkilerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) MSSA modelinde pozitif (0.0672) ve istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.0276), bu da mekânsal etkileşimin bu modelde önemli olduğunu ve dikkate alınması gerektiğini gösterir. Ortalama ve medyan etkinlik skorları MSSA modelinde daha düşüktür, bu da mekânsal faktörlerin dikkate alındığında hastanelerin etkinliğinin daha düşük olduğunu gösterir. Bu, hastanelerin etkinlik skorlarının mekânsal bağımlılık gösterdiği ve belki de birbirlerine yakınlıklarının rekabet veya işbirliği gibi faktörlerle etkileşim içinde olduğunu düşündürebilir. Sonuç olarak, 50 km kritik değeri kullanılarak yapılan MSSA analizi, mekânsal faktörlerin dikkate alınmasının model sonuçlarında belirgin farklılıklara yol açtığını göstermektedir.

Tablo 20. Model 1: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 100km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,2537	,0307	,0000	,31434	,0266	,0000
HS	,4515	,0370	,0000	,35692	,0405	,0000
YSHS	,0380	,0605	,5304	,09564	,0653	,1433
GNTK	,5008	,0614	,0000	,60533	,0703	,0000
YS	-,1387	,0488	,0045	-,20237	,0581	,0005
HS*HS	-,1526	,1328	,2504	-,37536	,1405	,0076

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
HS*YSHS	-,1624	,1786	,3631	-,31277	,1919	,1031
HS*GNTK	,1697	,2004	,3971	,61842	,2204	,0050
HS*YS	,0072	,1479	,9614	-,05171	,1726	,7645
YSHS*YSHS	,4587	,3978	,2490	-,61171	,4271	,1521
YSHS*GNTK	,1048	,2882	,7162	,77127	,3160	,0147
YSHS*YS	-,2969	,2641	,2608	,13538	,3042	,6563
GNTK*GNTK	-,0537	,4139	,8969	,06414	,4748	,8925
GNTK*YS	-,2387	,2560	,3512	-1,4182	,3314	,0000
YS*YS	,4738	,2546	,0628	1,3113	,3272	,0001
sigma w	-3,5188	,1808	,0000	-3,5463	,1648	,0000
sigma u	-2,8616	,2783	,0000	-2,3365	,1820	,0000
SAR Rho				,1253	,0354	,0004
Ort. Etkinlik	83,0972			78,7427		
Medyan Etkinlik	84,5944			80,2816		
log-lh	35,0251			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 20'de sunulan 2013 yılı verileri kullanılarak, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Toplam Poliklinik Sayısı (PLK) için yapılan etkinlik analizinin 100 km kritik değeri kullanılarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçları karşılaştırılmaktadır. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde, MSSA modelinde, HS (Hekim sayısı) ve GNTK (Genel idari ve teknik personel sayısı) gibi bazı katsayılar artarken, YS (Yatak sayısı) katsayısı daha negatif bir değere sahip olmuş ve bu da mekânsal bağımlılık düşünüldüğünde, yatak sayısının hastanelerin poliklinik hizmetleri üzerindeki etkisinin daha güçlü olabileceğini düşündürebilir. Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) MSSA modelinde 0.1253 olarak tahmin edilmiş ve p-değeri 0.0004 olarak bulunmuş, bu değerler mekânsal bağımlılığın bu modelde anlamlı olduğunu ve etkinliğin sadece kendi hastane performanslarına değil, aynı zamanda diğer hastanelerin performanslarına ve onlarla olan mekânsal ilişkilere de bağlı olabileceğini gösterir. Ortalama etkinlik skoru SSA modeline kıyasla MSSA modelinde daha düşük çıkmıştır (78.7427), bu da mekânsal faktörlerin dikkate alındığında etkinlik skorlarının daha düşük çıktığını

gösterir. Medyan etkinlik skoru da benzer bir düşüş göstermektedir (80.2816). Bu durum, mekânsal etkileşimlerin ve belki de rekabetin etkinlik üzerinde önemli bir rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Sonuç olarak, 100 km kritik değeri kullanılarak yapılan MSSA analizi, mekânsal faktörlerin dikkate alınmasının etkinlik skorları ve model parametreleri üzerinde belirgin etkiler yarattığını gösterir.

Tablo 21. Model 1: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 200km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,2537	,0307	,0000	,2536	,0306	,0000
HS	,4515	,0370	,0000	,4477	,0370	,0000
YSHS	,0380	,0605	,5304	,0433	,0606	,4748
GNTK	,5008	,0614	,0000	,4911	,0618	,0000
YS	-,1387	,0488	,0045	-,1310	,0490	,0076
HS*HS	-,1526	,1328	,2504	-,1363	,1331	,3059
HS*YSHS	-,1624	,1786	,3631	-,1666	,1781	,3495
HS*GNTK	,1697	,2004	,3971	,1528	,2003	,4456
HS*YS	,0072	,1479	,9614	,0086	,1474	,9534
YSHS*YSHS	,4587	,3978	,2490	,4431	,3967	,2641
YSHS*GNTK	,1048	,2882	,7162	,1105	,2877	,7009
YSHS*YS	-,2969	,2641	,2608	-,2824	,2636	,2840
GNTK*GNTK	-,0537	,4139	,8969	-,0338	,4130	,9347
GNTK*YS	-,2387	,2560	,3512	-,2458	,2553	,3357
YS*YS	,4738	,2546	,0628	,4655	,2540	,0669
sigma w	-3,5188	,1808	,0000	-3,5265	,1815	,0000
sigma u	-2,8616	,2783	,0000	-2,8600	,2774	,0000
SAR Rho				,0658	,0505	,1925
Ort. Etkinlik	83,0972			83,0836		
Medyan Etkinlik	84,5944			84,5906		
log-lh	35,0251			35,8733		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 21, 2013 yılı verileriyle yapılan ve 200 km kritik değeri kullanılarak elde edilen mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ile standart stokastik sınır analizi (SSA)

sonuçlarını içermekte ve Türkiye'deki kamu hastanelerinin Toplam Poliklinik Sayısı (PLK) ile ilgili etkinlik skorlarını karşılaştırmaktadır.

İki model arasındaki farklara bakıldığında, MSSA modelinde genel olarak SSA modeline göre ufak değişiklikler söz konusudur. Örneğin, hekim sayısı (HS) ve genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) katsayıları MSSA modelinde bir miktar düşmüş olsa da, her iki modelde de bu değişkenler istatistiksel olarak anlamlı kalmış ($p<0.05$). Yatak sayısı (YS) değişkeninin katsayısı MSSA modelinde biraz daha az negatif, ancak yine de anlamlı bulunmuştur.

MSSA modelinde SAR Rho katsayısı 0.0658 olarak tahmin edilmiş ve bu katsayının p-değeri 0.1925 olarak bulunmuş, bu değerler, istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Buna göre bu modelde mekansal etki bulunamamıştır.

Tablo 22. Model 1: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, Öklid uzaklık)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,2537	,0307	,0000	,2538	,0308	,0000
HS	,4515	,0370	,0000	,4499	,0371	,0000
YSHS	,0380	,0605	,5304	,0403	,0606	,5062
GNTK	,5008	,0614	,0000	,4943	,0622	,0000
YS	-,1387	,0488	,0045	-,1335	,0494	,0069
HS*HS	-,1526	,1328	,2504	-,1478	,1330	,2665
HS*YSHS	-,1624	,1786	,3631	-,1571	,1787	,3794
HS*GNTK	,1697	,2004	,3971	,1627	,2005	,4173
HS*YS	,0072	,1479	,9614	,0034	,1478	,9819
YSHS*YSHS	,4587	,3978	,2490	,4504	,3978	,2576
YSHS*GNTK	,1048	,2882	,7162	,1048	,2882	,7162
YSHS*YS	-,2969	,2641	,2608	-,2939	,2639	,2655
GNTK*GNTK	-,0537	,4139	,8969	-,0512	,4136	,9014
GNTK*YS	-,2387	,2560	,3512	-,2353	,2559	,3578
YS*YS	,4738	,2546	,0628	,4716	,2546	,0639
sigma w	-3,5188	,1808	,0000	-3,5161	,1807	,0000
sigma u	-2,8616	,2783	,0000	-2,8683	,2805	,0000

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
SAR Rho				,0349	,0085	,0000
Ort. Etkinlik	83,0972			83,1438		
Medyan Etkinlik	84,5944			84,6898		
log-lh	35,0251			35,2284		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 22'de 2013 yılı verileriyle, Türkiye'deki kamu hastanelerinin Toplam Poliklinik Sayısı (PLK) ile ilgili etkinlik skorlarını Öklid uzaklık bazında yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ile standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Analiz sonuçları incelendiğinde, MSSA modeliyle elde edilen katsayılar ve p-değerleri SSA modeline çok benzer sonuçlar göstermektedir. Bu, mekansal faktörlerin bu durumda büyük bir etki yaratmadığını düşündürebilir. Ancak, SAR Rho katsayısı MSSA modelinde 0.0349 olarak bulunmuş ve bu katsayının p-değeri 0.0000 olarak hesaplanmıştır. Bu, mekânsal bağımlılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve bu modeldeki etkileşimin göz ardı edilemeyecek bir faktör olduğunu göstermektedir.

Ortalama etkinlik skoru ve medyan etkinlik skoru MSSA modelinde bir miktar daha yüksek çıkmıştır. Sonuç olarak, Öklid uzaklığına dayalı MSSA analizi, SSA modeline göre, 2013 yılında ayaktan tedavi çıktısı açısından küçük farklılıklar göstermiş ve mekânsal bağımlılığın varlığını ortaya koymuştur. Ancak, bu farklılıkların genel model performansı üzerinde büyük bir etkisi olmadığı görülmektedir. Her iki model de hastane etkinliklerini benzer şekilde tahmin etmiştir.

Tablo 23. Model 1: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,2537	,0307	,0000	,3027	,0276	,0000
HS	,4515	,0370	,0000	,4996	,0445	,0000
YSHS	,0380	,0605	,5304	,0540	,0691	,4346
GNTK	,5008	,0614	,0000	,4697	,0740	,0000
YS	-,1387	,0488	,0045	-,1708	,0590	,0038
HS*HS	-,1526	,1328	,2504	,3403	,1799	,0586
HS*YSHS	-,1624	,1786	,3631	,4669	,2099	,0261
HS*GNTK	,1697	,2004	,3971	-,8775	,2713	,0012
HS*YS	,0072	,1479	,9614	-,1065	,1819	,5582
YSHS*YSHS	,4587	,3978	,2490	-11017	,4647	,0178
YSHS*GNTK	,1048	,2882	,7162	,9761	,3455	,0047
YSHS*YS	-,2969	,2641	,2608	-,4740	,3092	,1252
GNTK*GNTK	-,0537	,4139	,8969	,8979	,5102	,0785
GNTK*YS	-,2387	,2560	,3512	-,6254	,3119	,0450
YS*YS	,4738	,2546	,0628	1,0038	,3166	,0015
sigma w	-3,5188	,1808	,0000	-3,3279	,1590	,0000
sigma u	-2,8616	,2783	,0000	-2,3960	,1930	,0000
SAR Rho				,0695	,0636	,2747
Ort. Etkinlik	83,0972			79,3511		
Medyan Etkinlik	84,5944			80,9712		
log-lh	35,0251			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 23 incelendiğinde 2013 yılına ait verilerle yapılan analizlerde, sabit ve çeşitli girdi değişkenlerinin (HS, GNTK ve YS) her iki modelde (SSA ve MSSA) istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Özellikle, HS (Toplam Hekim sayısı) değişkeninin katsayısı SSA modelinde 0.4515 iken, MSSA modelinde 0.4996'ya yükselmiş, bu da MSSA modelinde hekim sayısının poliklinik sayısı üzerinde daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho MSSA modelinde 0.0695 olarak bulunmuş, ancak bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir (p>0.05). Bu, mekansal bağımlılığın bu modelde etkinliği anlamlı bir şekilde etkilemediğini göstermektedir. Her iki modelde ortalama ve medyan etkinlik skorlarına bakıldığında, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorunun 79.3511'den 83.0972'ye yükseldiği, medyan etkinlik skorunun ise 84.5944'ten 89.712'ye çıktığı görülmektedir.

Tablo 24. Model 2: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 50km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3684	,0231	,0000	MD	MD	MD
HS	,1929	,0404	,0000	MD	MD	MD
YSHS	,1694	,0672	,0117	MD	MD	MD
GNTK	,1483	,0699	,0338	MD	MD	MD
YS	,6919	,0549	,0000	MD	MD	MD
HS*HS	,0173	,1347	,8982	MD	MD	MD
HS*YSHS	,0516	,1978	,7942	MD	MD	MD
HS*GNTK	-,4852	,2068	,0190	MD	MD	MD
HS*YS	,3750	,1634	,0218	MD	MD	MD
YSHS*YSHS	-1,4881	,4492	,0009	MD	MD	MD
YSHS*GNTK	,7147	,3231	,0270	MD	MD	MD
YSHS*YS	,4829	,2839	,0889	MD	MD	MD
GNTK*GNTK	,3364	,4717	,4757	MD	MD	MD
GNTK*YS	-,4408	,2892	,1275	MD	MD	MD
YS*YS	-,3799	,2798	,1746	MD	MD	MD
sigma w	-3,9095	,2269	,0000	MD	MD	MD
sigma u	-1,9762	,1412	,0000	MD	MD	MD
SAR Rho				MD	MD	MD
Ort. Etkinlik	76,3715			MD		
Medyan Etkinlik	79,5614			MD		
log-lh	-24,4193			MD		
Gözlem Sayısı	429,0000			MD		

Mekansal stokastik sınır analizinde komşuluk ilişkileri 50 km kritik değer olarak tanımlandığında herhangi bir geçerli analizi sonucu elde edilememiştir.

Tablo 25. Model 2: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 100km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3684	,0231	,0000	,3641	,0236	,0000
HS	,1929	,0404	,0000	,1844	,0403	,0000
YSHS	,1694	,0672	,0117	,1506	,0695	,0302
GNTK	,1483	,0699	,0338	,1678	,0701	,0167
YS	,6919	,0549	,0000	,7018	,0565	,0000
HS*HS	,0173	,1347	,8982	-,0870	,1373	,5263
HS*YSHS	,0516	,1978	,7942	-,1592	,2060	,4396
HS*GNTK	-,4852	,2068	,0190	-,1718	,2109	,4153
HS*YS	,3750	,1634	,0218	,3722	,1661	,0251
YSHS*YSHS	-1,4881	,4492	,0009	-,7370	,4821	,1263
YSHS*GNTK	,7147	,3231	,0270	,6836	,3305	,0386
YSHS*YS	,4829	,2839	,0889	,1047	,3005	,7276
GNTK*GNTK	,3364	,4717	,4757	-,1198	,4759	,8012
GNTK*YS	-,4408	,2892	,1275	-,3264	,2930	,2652
YS*YS	-,3799	,2798	,1746	-,1717	,2934	,5584
sigma w	-3,9095	,2269	,0000	-3,8437	,2278	,0000
sigma u	-1,9762	,1412	,0000	-1,9925	,1463	,0000
SAR Rho				,0146	,0294	,6197
Ort. Etkinlik	76,3715			76,4404		
Medyan Etkinlik	79,5614			79,5340		
log-lh	-24,4193			-26,8151		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 25 incelendiğinde, 2013 yılında Türkiye'de kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısı (HSGN) için yapılan mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) sonuçları, 100 km kritik değerindeki komşuluk etkisini dikkate alarak değerlendirildiğinde, girdi değişkenlerinden HS (Hekim sayısı), YSHS (Yardımcı sağlık hizmetleri personeli) ve GNTK (Genel idari ve teknik personel) değişkenleri her

iki modelde de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, bununla birlikte, YS (Yatak sayısı) değişkeninin katsayısı özellikle yüksek ve her iki modelde anlamlıdır ($p<0.05$), bu durum yatak sayısının toplam hasta günü sayısını önemli ölçüde etkilediğini gösterir.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho, MSSA modelinde 0.0146 olarak tahmin edilmiştir ancak bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$), bu da mekansal bağımlılığın bu modelde anlamlı bir etki oluşturmadığını göstermektedir. Her iki modelde elde edilen ortalama ve medyan etkinlik skorlarına bakıldığında, SSA ve MSSA modelleri arasında önemli bir farklılık görülmemektedir. Ortalama etkinlik skoru SSA modelinde 76.3715 iken MSSA modelinde 76.4404 olarak hesaplanmış, medyan etkinlik skoru ise SSA modelinde 79.5614, MSSA modelinde 79.5340 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, mekansal faktörlerin bu bağlamda etkinlik skorları üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 26. Model 2: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 200km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3684	,0231	,0000	,3680	,0232	,0000
HS	,1929	,0404	,0000	,1923	,0405	,0000
YSHS	,1694	,0672	,0117	,1699	,0673	,0116
GNTK	,1483	,0699	,0338	,1472	,0700	,0355
YS	,6919	,0549	,0000	,6931	,0551	,0000
HS*HS	,0173	,1347	,8982	,0190	,1351	,8884
HS*YSHS	,0516	,1978	,7942	,0523	,1979	,7916
HS*GNTK	-,4852	,2068	,0190	-,4852	,2070	,0191
HS*YS	,3750	,1634	,0218	,3724	,1637	,0229
YSHS*YSHS	-1,4881	,4492	,0009	-1,4968	,4501	,0009
YSHS*GNTK	,7147	,3231	,0270	,7200	,3235	,0260
YSHS*YS	,4829	,2839	,0889	,4852	,2844	,0880
GNTK*GNTK	,3364	,4717	,4757	,3328	,4718	,4806
GNTK*YS	-,4408	,2892	,1275	-,4427	,2896	,1263
YS*YS	-,3799	,2798	,1746	-,3773	,2802	,1782

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
sigma w	-3,9095	,2269	,0000	-3,9029	,2284	,0000
sigma u	-1,9762	,1412	,0000	-1,9800	,1427	,0000
SAR Rho				,0138	,0497	,7817
Ort. Etkinlik	76,3715			76,3978		
Medyan Etkinlik	79,5614			79,6130		
log-lh	-24,4193			-24,3808		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 26, 2013 yılı verilerine dayanan tablo analizi, kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısı (HSGN) üzerine etki eden faktörleri, 200 km'lik bir mekânsal komşuluk kapsamında inceleyen Model 2'nin sonuçlarını göstermektedir. Standard Stokastik Sınır Analizi (SSA) ile Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) karşılaştırıldığında, her iki modelde de sabit terim ve çoğu girdi değişkeni (HS, YSHS, GNTK, YS) istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Bu durum, hekim sayısı, yardımcı sağlık personeli, genel idari ve teknik personel ve yatak sayısının toplam hasta günü sayısını anlamlı şekilde etkilediğini göstermektedir.

Mekânsal etki katsayısı SAR Rho, MSSA modelinde 0.0138 olarak tahmin edilmiştir; ancak, bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$), bu da mekansal bağımlılığın bu özel durumda anlamlı bir etki yaratmadığını göstermektedir.

Ortalama ve medyan etkinlik skorlarına bakıldığında, SSA ve MSSA modelleri arasında önemli bir fark bulunmamaktadır; ortalama etkinlik skorları hafif bir artış gösterirken (SSA'da 76.3715'ten MSSA'da 76.3978'e), medyan etkinlik skorları benzer bir artış sergilemektedir (SSA'da 79.5614'ten MSSA'da 79.6130'a). Bu sonuçlar, mekansal etkinin bu bağlamda etkinlik skorları üzerinde belirgin bir farklılık yaratmadığını göstermektedir.

Tablo 27. Model 2: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, Öklid uzaklık)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3684	,0231	,0000	,3685	,0231	,0000
HS	,1929	,0404	,0000	,1928	,0405	,0000
YSHS	,1694	,0672	,0117	,1692	,0673	,0119
GNTK	,1483	,0699	,0338	,1477	,0702	,0352
YS	,6919	,0549	,0000	,6925	,0554	,0000
HS*HS	,0173	,1347	,8982	,0177	,1348	,8956
HS*YSHS	,0516	,1978	,7942	,0522	,1980	,7920
HS*GNTK	-,4852	,2068	,0190	-,4853	,2068	,0190
HS*YS	,3750	,1634	,0218	,3739	,1640	,0226
YSHS*YSHS	-1,4881	,4492	,0009	-1,4912	,4506	,0009
YSHS*GNTK	,7147	,3231	,0270	,7166	,3237	,0269
YSHS*YS	,4829	,2839	,0889	,4833	,2839	,0887
GNTK*GNTK	,3364	,4717	,4757	,3341	,4724	,4794
GNTK*YS	-,4408	,2892	,1275	-,4401	,2894	,1283
YS*YS	-,3799	,2798	,1746	-,3796	,2798	,1749
sigma w	-3,9095	,2269	,0000	-3,9095	,2270	,0000
sigma u	-1,9762	,1412	,0000	-1,9762	,1413	,0000
SAR Rho				,0043	,0199	,8310
Ort. Etkinlik	76,3715			76,3705		
Medyan Etkinlik	79,5614			79,5465		
log-lh	-24,4193			-24,4158		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 27, 2013 yılında Türkiye'deki kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısını (HSGN) etkileyen faktörleri Öklid uzaklık esasında mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) kullanarak değerlendiren Model 2'nin sonuçlarını sunmaktadır. Analiz, standard stokastik sınır analizi (SSA) ile mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Her iki modelde de sabit terim, HS (Hekim sayısı), YSHS (Yardımcı sağlık hizmetleri personeli), GNTK (Genel idari ve teknik personel) ve YS (Yatak sayısı) girdi değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur

(p<0.05). Bu, bu girdilerin HSGN üzerinde önemli etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Mekânsal etki katsayısı SAR Rho, MSSA modelinde 0.0043 olarak tahmin edilmiştir ve bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir (p>0.05). Bu, mekânsal bağımlılığın bu modelde hasta günü sayısı üzerinde önemli bir etki yaratmadığını göstermektedir. Ortalama ve medyan etkinlik skorları, SSA ve MSSA modelleri arasında çok küçük farklar göstermektedir. Ortalama etkinlik skoru SSA modelinde 76.3715 iken MSSA modelinde 76.3705 olarak hesaplanmış, medyan etkinlik skoru SSA modelinde 79.5614 iken MSSA modelinde 79.5465 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, Öklid uzaklık temelli mekânsal faktörlerin etkinlik skorları üzerinde belirgin bir etki yaratmadığını gösterir.

Tablo 28. Model 2: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3684	,0231	,0000	,3726	,0232	,0000
HS	,1929	,0404	,0000	,1920	,0411	,0000
YSHS	,1694	,0672	,0117	,1763	,0669	,0084
GNTK	,1483	,0699	,0338	,1416	,0696	,0418
YS	,6919	,0549	,0000	,6917	,0547	,0000
HS*HS	,0173	,1347	,8982	,0696	,1381	,6142
HS*YSHS	,0516	,1978	,7942	,1286	,1968	,5135
HS*GNTK	-,4852	,2068	,0190	-,5108	,2086	,0143
HS*YS	,3750	,1634	,0218	,2654	,1644	,1064
YSHS*YSHS	-1,4881	,4492	,0009	-1,8174	,4411	,0000
YSHS*GNTK	,7147	,3231	,0270	,8026	,3153	,0109
YSHS*YS	,4829	,2839	,0889	,5950	,2818	,0347
GNTK*GNTK	,3364	,4717	,4757	,1415	,4638	,7604
GNTK*YS	-,4408	,2892	,1275	-,2831	,2850	,3206
YS*YS	-,3799	,2798	,1746	-,5118	,2777	,0653
sigma w	-3,9095	,2269	,0000	-3,8814	,2247	,0000
sigma u	-1,9762	,1412	,0000	-1,9836	,1427	,0000
SAR Rho				,0197	,0516	,7031

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Ort. Etkinlik	76,3715			76,4576		
Medyan Etkinlik	79,5614			79,6210		
log-lh	-24,4193			-25,0337		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 28, 2013 yılına ait verilerle Türkiye'deki kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısını (HSGN) etkileyen faktörleri, İl sınır komşuluğu dikkate alınarak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standard stokastik sınır analizi (SSA) ile karşılaştırmalı olarak sunmaktadır. Mekânsal etki katsayısı SAR Rho, MSSA modelinde 0.0197 olarak tahmin edilmiştir; ancak, bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$), bu da mekânsal bağımlılığın bu modelde anlamlı bir etki yaratmadığını göstermektedir.

Ortalama ve medyan etkinlik skorları, SSA modeline göre MSSA modelinde hafif bir artış göstermiştir. Bu durum, mekansal faktörlerin dikkate alındığında hastanelerin etkinliğinin artabileceğini düşündürebilir; ancak bu artış çok büyük değildir. Sonuç olarak, İl sınır komşuluğu göz önünde bulundurulduğunda, hastanelerin yataklı tedavi çıktıları bağlamında, mekansal faktörlerin kamu hastanelerinin etkinliği üzerinde büyük bir etkisi olmadığını, ancak bazı değişkenlerin etkileşimlerinin etkinlik üzerinde anlamlı etkilere sahip olabileceğini göstermektedir.

Tablo 29. Model 3: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 50km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,8274	,0649	,0000	,8273	,0648	,0000
HS	,9323	,0885	,0000	,9308	,0885	,0000
YSHS	,2235	,1413	,1137	,2223	,1413	,1157
GNTK	,4481	,1465	,0022	,4528	,1465	,0020

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
YS	,0711	,1157	,5386	,0691	,1158	,5505
HS*HS	-,7709	,3130	,0138	-,7650	,3131	,0146
HS*YSHS	,3114	,4125	,4503	,2612	,4126	,5268
HS*GNTK	-,0529	,4642	,9093	-,0558	,4642	,9044
HS*YS	,4049	,3447	,2402	,4433	,3450	,1988
YSHS*YSHS	-,8106	,9592	,3981	-,8036	,9592	,4021
YSHS*GNTK	-,0657	,7041	,9257	,0397	,7036	,9550
YSHS*YS	,4788	,6282	,4460	,4249	,6288	,4992
GNTK*GNTK	,0782	,9763	,9361	,0386	,9757	,9685
GNTK*YS	-,1959	,5977	,7431	-,2423	,5982	,6855
YS*YS	-,8478	,5984	,1566	-,7985	,5995	,1829
sigma w	-1,8343	,1873	,0000	-1,8348	,1870	,0000
sigma u	-1,1063	,2745	,0001	-1,1053	,2737	,0001
SAR Rho				,0000	,0007	,9953
Ort. Etkinlik	65,1472			65,1369		
Medyan Etkinlik	67,2931			67,2368		
log-lh	-332,6219			-332,6376		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 29, 2013 yılında Türkiye'deki kamu hastanelerinde gerçekleştirilen ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) için standart stokastik sınır analizi (SSA) ile 50 km kritik mekânsal değer göz önünde bulundurularak yapılan mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) sonuçlarını karşılaştırmaktadır. Modelin sabit terimi ve HS (Hekim sayısı) değişkeni her iki modelde de yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$), bu da hekim sayısının ağırlıklı ameliyat sayısını pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

SAR Rho katsayısı 0.0000'dır ve MSSA modelinde istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0.9953$), bu da mekânsal bağımlılığın bu durumda önemli bir faktör olmadığını gösterir. Her iki modelde de ortalama etkinlik skorları ve medyan etkinlik skorları çok benzerdir, bu da mekânsal faktörlerin hastane etkinlik skorları üzerinde önemli bir etki yaratmadığını gösterir. Sonuç olarak, 50 km kritik mekânsal değeri ile yapılan MSSA, SSA'ya kıyasla ağırlıklı ameliyat sayısı üzerinde anlamlı farklılıklar

ortaya koymamıştır, bu da mekânsal faktörlerin bu özel durumda etkinliğe belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 30. Model 3: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 100km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,8274	,0649	,0000	,8313	,0644	,0000
HS	,9323	,0885	,0000	,9305	,0884	,0000
YSHS	,2235	,1413	,1137	,2247	,1411	,1113
GNTK	,4481	,1465	,0022	,4286	,1479	,0038
YS	,0711	,1157	,5386	,0847	,1169	,4686
HS*HS	-,7709	,3130	,0138	-,7654	,3142	,0149
HS*YSHS	,3114	,4125	,4503	,3139	,4145	,4488
HS*GNTK	-,0529	,4642	,9093	-,0330	,4630	,9431
HS*YS	,4049	,3447	,2402	,3777	,3441	,2723
YSHS*YSHS	-,8106	,9592	,3981	-,7550	,9586	,4309
YSHS*GNTK	-,0657	,7041	,9257	-,2337	,7052	,7404
YSHS*YS	,4788	,6282	,4460	,6013	,6285	,3387
GNTK*GNTK	,0782	,9763	,9361	,1902	,9772	,8457
GNTK*YS	-,1959	,5977	,7431	-,1929	,5969	,7466
YS*YS	-,8478	,5984	,1566	-,9290	,5968	,1196
sigma w	-1,8343	,1873	,0000	-1,8485	,1878	,0000
sigma u	-1,1063	,2745	,0001	-1,0949	,2694	,0001
SAR Rho				,0295	,0414	,4760
Ort. Etkinlik	65,1472			65,0152		
Medyan Etkinlik	67,2931			67,3285		
log-lh	-332,6219			-332,4009		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 30, 2013 yılında Türkiye'deki kamu hastanelerinin ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) üzerine yapılan etki analizini, 100 km kritik mekânsal değer üzerinden değerlendiren Model 3'ün sonuçlarını sunmaktadır. Bu analizde, standart stokastik sınır analizi (SSA) sonuçları ile mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) sonuçları karşılaştırılmıştır. SAR Rho katsayısı MSSA modelinde sıfıra çok yakın olup

istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0.4760), bu da mekânsal bağımlılığın bu modelde anlamlı bir etki yaratmadığını gösterir. Sonuç olarak, 100 km kritik mekânsal değer dikkate alındığında, mekânsal faktörlerin ağırlıklı ameliyat sayısı üzerinde büyük bir etkisi olmadığını ancak bazı etkileşim terimlerindeki küçük değişikliklerin dikkate alınabileceğini göstermektedir.

Tablo 31. Model 3: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 200km kritik değer)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,8274	,0649	,0000	,8274	,0650	,0000
HS	,9323	,0885	,0000	,9322	,0886	,0000
YSHS	,2235	,1413	,1137	,2236	,1416	,1143
GNTK	,4481	,1465	,0022	,4479	,1473	,0024
YS	,0711	,1157	,5386	,0713	,1161	,5394
HS*HS	-,7709	,3130	,0138	-,7705	,3144	,0143
HS*YSHS	,3114	,4125	,4503	,3114	,4125	,4504
HS*GNTK	-,0529	,4642	,9093	-,0531	,4646	,9090
HS*YS	,4049	,3447	,2402	,4047	,3450	,2408
YSHS*YSHS	-,8106	,9592	,3981	-,8112	,9604	,3983
YSHS*GNTK	-,0657	,7041	,9257	-,0655	,7043	,9260
YSHS*YS	,4788	,6282	,4460	,4791	,6290	,4462
GNTK*GNTK	,0782	,9763	,9361	,0783	,9763	,9361
GNTK*YS	-,1959	,5977	,7431	-,1959	,5977	,7431
YS*YS	-,8478	,5984	,1566	-,8480	,5988	,1567
sigma w	-1,8343	,1873	,0000	-1,8342	,1877	,0000
sigma u	-1,1063	,2745	,0001	-1,1065	,2752	,0001
SAR Rho				,0008	,0691	,9904
Ort. Etkinlik	65,1472			65,1496		
Medyan Etkinlik	67,2931			67,3018		
log-lh	-332,6219			-332,6218		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 31’de 2013 yılına ait verilerle, Türkiye'deki kamu hastanelerinin ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) ile ilgili skorları ve 200km kritik değeri kullanarak yapılan

mekânsal stokastik sınır analizi (MSSA) ve standart stokastik sınır analizinin (SSA) sonuçlarını karşılaştırmaktadır. MSSA modelinde SAR Rho katsayısı 0.0008, p değeri 0.9904 olarak bulunmuş ve bu değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ortaya konmuştur, bu da mekânsal bağımlılığın bu modelde önemsiz olduğunu gösterir. Genel olarak, 200 km kritik mekânsal değer ile yapılan MSSA, SSA'ya göre ağırlıklı ameliyat sayısı üzerinde belirgin bir farklılık ortaya koymamıştır. Bu, mekânsal faktörlerin bu bağlamda ağırlıklı ameliyat sayısı üzerinde önemli bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 32. Model 3: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, Öklid uzaklık)

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,8274	,0649	,0000	,8274	,0649	,0000
HS	,9323	,0885	,0000	,9323	,0885	,0000
YSHS	,2235	,1413	,1137	,2235	,1413	,1137
GNTK	,4481	,1465	,0022	,4481	,1465	,0022
YS	,0711	,1157	,5386	,0711	,1157	,5386
HS*HS	-,7709	,3130	,0138	-,7709	,3130	,0138
HS*YSHS	,3114	,4125	,4503	,3114	,4125	,4503
HS*GNTK	-,0529	,4642	,9093	-,0529	,4642	,9093
HS*YS	,4049	,3447	,2402	,4049	,3447	,2402
YSHS*YSHS	-,8106	,9592	,3981	-,8106	,9592	,3981
YSHS*GNTK	-,0657	,7041	,9257	-,0657	,7041	,9257
YSHS*YS	,4788	,6282	,4460	,4788	,6282	,4460
GNTK*GNTK	,0782	,9763	,9361	,0782	,9763	,9361
GNTK*YS	-,1959	,5977	,7431	-,1959	,5977	,7431
YS*YS	-,8478	,5984	,1566	-,8478	,5984	,1566
sigma w	-1,8343	,1873	,0000	-1,8343	,1873	,0000
sigma u	-1,1063	,2745	,0001	-1,1063	,2745	,0001
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	65,1472			65,1472		
Medyan Etkinlik	67,2931			67,2930		
log-lh	-332,6219			-332,6219		

Yıl		2013			2013	
Komşuluk		-			Öklid uzaklık	
Model 3		AML			AML	
		SSA			MSSA	
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Gözlem Sayısı		429,0000			429,0000	

Tablo 32 incelendiğinde 2013 yılına ait verilerle Öklid uzaklık kriterine göre mekansal bağımlılık göz önüne alındığında, her iki modelde de sabit katsayılar ve tüm bağımsız değişkenlerin katsayıları aynı değerlere sahiptir. Bu durum, Öklid uzaklığının mekânsal etkiler açısından bir fark yaratmadığını göstermektedir. Bu durum Ağırlıklı Ameliyat Sayısı (AML) mekansal bağımlılığının dikkate alınmasının herhangi bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 33. Model 3: 2013 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, İl sınır komşuluğu)

Yıl		2013			2013	
Komşuluk		-			İl sınır komşuluğu	
Model 3		AML			AML	
		SSA			MSSA	
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,8274	,0649	,0000	,8486	,0651	,0000
HS	,9323	,0885	,0000	,9374	,0886	,0000
YSHS	,2235	,1413	,1137	,2470	,1416	,0812
GNTK	,4481	,1465	,0022	,4793	,1461	,0010
YS	,0711	,1157	,5386	,0079	,1151	,9456
HS*HS	-,7709	,3130	,0138	-,7667	,3140	,0146
HS*YSHS	,3114	,4125	,4503	,3205	,4131	,4379
HS*GNTK	-,0529	,4642	,9093	,0437	,4638	,9249
HS*YS	,4049	,3447	,2402	,2836	,3430	,4084
YSHS*YSHS	-,8106	,9592	,3981	-,8627	,9614	,3696
YSHS*GNTK	-,0657	,7041	,9257	-,0223	,7015	,9746
YSHS*YS	,4788	,6282	,4460	,4920	,6247	,4309
GNTK*GNTK	,0782	,9763	,9361	-,6186	,9705	,5239
GNTK*YS	-,1959	,5977	,7431	,3929	,5914	,5064
YS*YS	-,8478	,5984	,1566	-13539	,5922	,0222
sigma w	-1,8343	,1873	,0000	-1,8339	,1892	,0000
sigma u	-1,1063	,2745	,0001	-1,0989	,2758	,0001

Yıl	2013			2013		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
SAR Rho				,0033	,0411	,9360
Ort. Etkinlik	65,1472			65,0422		
Medyan Etkinlik	67,2931			67,3374		
log-lh	-332,6219			-333,3726		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 33'de 2013 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen etkinlik analizlerinde, bağımlı değişken olarak ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) kullanılmıştır. Analizler, il sınır komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) ile gerçekleştirilmiştir. MSSA modelinin sonuçları, standart stokastik sınır analizi (SSA) modeli ile karşılaştırıldığında, üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyük ölçüde değişmediği görülmüştür. Özellikle girdi değişkenleri olan hekim sayısı (HS), yardımcı sağlık personeli sayısı (YSHS), idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısının (YS) katsayıları her iki modelde de benzer değerler almış ve istatistiksel anlamlılıkları korunmuştur.

MSSA modelinde mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,0033 olarak tahmin edilmiştir. Ancak bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu ($p>0,05$) bulunmuştur. Bu sonuç, il komşuluğu temelinde mekansal bağımlılığın modele anlamlı bir katkı sağlamadığını göstermektedir. Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorunun (65,04) SSA modeline (65,15) göre çok az bir düşüş gösterdiği görülmüştür. Medyan etkinlik skorları açısından da benzer bir durum söz konusudur. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının bu örneklem için etkinlik skorlarında önemli bir farklılık yaratmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 34. Model 1: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 50km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3028	,0281	,0000	,2845	,0274	,0000
HS	,4512	,0371	,0000	,3962	,0393	,0000
YSHS	,0616	,0606	,3096	-,0189	,0648	,7712
GNTK	,4751	,0532	,0000	,4797	,0585	,0000
YS	-,1145	,0492	,0200	,0137	,0558	,8067
HS*HS	-,0865	,1423	,5434	-,3871	,1483	,0091
HS*YSHS	-,0616	,1391	,6580	-,0632	,1455	,6641
HS*GNTK	,2803	,1463	,0554	,4072	,1617	,0118
HS*YS	-,2269	,1303	,0816	-,0033	,1479	,9820
YSHS*YSHS	-,1695	,1004	,0914	-,0486	,1060	,6464
YSHS*GNTK	-,0863	,2198	,6948	,1135	,2408	,6376
YSHS*YS	,3392	,2191	,1215	-,0028	,2456	,9909
GNTK*GNTK	-,1884	,3017	,5323	,7256	,3542	,0405
GNTK*YS	-,2322	,2101	,2692	-14,804	,2664	,0000
YS*YS	,2359	,2412	,3282	15,958	,3037	,0000
sigma w	-3,5611	,1764	,0000	-3,4798	,1717	,0000
sigma u	-2,6641	,2249	,0000	-2,4911	,2084	,0000
SAR Rho				,0645	,0298	,0306
Ort. Etkinlik	81,6516			80,1314		
Medyan Etkinlik	83,6379			82,3003		
log-lh	22,5310			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 34’de 2014 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen analizlerde, bağımlı değişken olarak toplam poliklinik sayısı (PLK) kullanılmış ve 50 km kritik değer komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) uygulanmıştır. Standart stokastik sınır analizi (SSA) modeline kıyasla, MSSA modelinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin kısmen değiştiği görülmüştür. Özellikle hekim sayısı (HS) ve genel idari ve teknik personel sayısının (GNTK) katsayılarında bir miktar değişim olmuştur. Hekim sayısı katsayısı MSSA modelinde daha düşük

bulunurken, GNTK katsayısı biraz artmıştır. Diğer girdi değişkenlerinin katsayılarında ise önemli bir değişim gözlenmemiştir.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,0645 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Bu durum, 50 km kritik değer komşuluğu temelinde mekansal bağımlılığın modele anlamlı bir katkı sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, MSSA modelinin bu örneklem için SSA modeline göre daha uygun olduğu sonucuna varılabilir.

Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorlarının (80,13) SSA modeline (81,65) göre bir miktar azaldığı bulunmuştur. Benzer şekilde, medyan etkinlik skoru da MSSA modelinde (82,30) SSA modeline (83,64) kıyasla daha düşüktür. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının bu örneklem için ortalama etkinlik skorlarını biraz düşürdüğünü, ancak önemli ölçüde değiştirmediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 35. Model 1: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 100km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3028	,0281	,0000	,3938	,0276	,0000
HS	,4512	,0371	,0000	,4422	,0404	,0000
YSHS	,0616	,0606	,3096	,1666	,0673	,0133
GNTK	,4751	,0532	,0000	,4958	,0590	,0000
YS	-,1145	,0492	,0200	-,2354	,0549	,0000
HS*HS	-,0865	,1423	,5434	-,1958	,1522	,1983
HS*YSHS	-,0616	,1391	,6580	-,5232	,1510	,0005
HS*GNTK	,2803	,1463	,0554	,4519	,1598	,0047
HS*YS	-,2269	,1303	,0816	,1232	,1431	,3896
YSHS*YSHS	-,1695	,1004	,0914	-,5204	,1053	,0000
YSHS*GNTK	-,0863	,2198	,6948	-,1285	,2352	,5849
YSHS*YS	,3392	,2191	,1215	1,2367	,2444	,0000
GNTK*GNTK	-,1884	,3017	,5323	-,1811	,3318	,5853
GNTK*YS	-,2322	,2101	,2692	-,4142	,2291	,0706
YS*YS	,2359	,2412	,3282	-,7826	,2654	,0032

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
sigma w	-3,5611	,1764	,0000	-3,5155	,1658	,0000
sigma u	-2,6641	,2249	,0000	-2,3013	,1642	,0000
SAR Rho				,0717	,0362	,0476
Ort. Etkinlik	81,6516			78,8771		
Medyan Etkinlik	83,6379			81,0253		
log-lh	22,5310			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 35’de 2014 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen analizlerde, bağımlı değişken olarak toplam poliklinik sayısı (PLK) kullanılmış ve 100 km kritik değer komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) uygulanmıştır. Standart stokastik sınır analizi (SSA) modeline kıyasla, MSSA modelinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin kısmen değiştiği görülmüştür. Özellikle yardımcı sağlık personeli sayısı (YSHS) ve yatak sayısının (YS) katsayılarında belirgin artışlar olmuştur. Ayrıca, hekim sayısı (HS) ve YSHS'nin çarpım terimlerinin katsayıları da önemli ölçüde değişmiştir.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,0717 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Bu durum, 100 km kritik değer komşuluğu temelinde mekansal bağımlılığın modele anlamlı bir katkı sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, MSSA modelinin bu örneklem için SSA modeline göre daha uygun olduğu sonucuna varılabilir.

Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorlarının (78,88) SSA modeline (81,65) göre önemli ölçüde azaldığı bulunmuştur. Benzer şekilde, medyan etkinlik skoru da MSSA modelinde (81,03) SSA modeline (83,64) kıyasla daha düşüktür. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının bu örneklem için ortalama ve medyan etkinlik skorlarını düşürdüğünü ortaya koymaktadır.

Tablo 36. Model 1: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, 200km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3028	,0281	,0000	,3036	,0280	,0000
HS	,4512	,0371	,0000	,4448	,0371	,0000
YSHS	,0616	,0606	,3096	,0675	,0606	,2652
GNTK	,4751	,0532	,0000	,4595	,0535	,0000
YS	-,1145	,0492	,0200	-,1001	,0494	,0429
HS*HS	-,0865	,1423	,5434	-,0959	,1414	,4976
HS*YSHS	-,0616	,1391	,6580	-,0543	,1387	,6952
HS*GNTK	,2803	,1463	,0554	,2905	,1455	,0460
HS*YS	-,2269	,1303	,0816	-,2356	,1294	,0687
YSHS*YSHS	-,1695	,1004	,0914	-,1740	,0999	,0815
YSHS*GNTK	-,0863	,2198	,6948	-,0857	,2183	,6948
YSHS*YS	,3392	,2191	,1215	,3400	,2175	,1179
GNTK*GNTK	-,1884	,3017	,5323	-,1869	,2990	,5320
GNTK*YS	-,2322	,2101	,2692	-,2440	,2085	,2417
YS*YS	,2359	,2412	,3282	,2528	,2406	,2934
sigma w	-3,5611	,1764	,0000	-3,5891	,1810	,0000
sigma u	-2,6641	,2249	,0000	-2,6513	,2233	,0000
SAR Rho				,1026	,0512	,0451
Ort. Etkinlik	81,6516			81,5483		
Medyan Etkinlik	83,6379			83,7491		
log-lh	22,5310			24,5301		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 36'da 2014 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen analizlerde, bağımlı değişken olarak toplam poliklinik sayısı (PLK) kullanılmış ve 200 km kritik değer komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) uygulanmıştır. Standart stokastik sınır analizi (SSA) modeline kıyasla, MSSA modelinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyük ölçüde değişmediği görülmüştür. Tüm girdi değişkenlerinin katsayıları iki modelde de neredeyse aynı değerleri almış ve istatistiksel anlamlılıkları korunmuştur.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,1026 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Bu durum, 200 km kritik değer komşuluğu temelinde mekansal bağımlılığın modele anlamlı bir katkı sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, MSSA modelinin bu örneklem için SSA modeline göre daha uygun olduğu sonucuna varılabilir.

Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorunun (81,55) SSA modeline (81,65) göre çok az bir düşüş gösterdiği bulunmuştur. Bununla birlikte, medyan etkinlik skoru MSSA modelinde (83,75) SSA modeline (83,64) kıyasla biraz daha yüksektir. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının ortalama ve medyan etkinlik skorlarını önemli ölçüde değiştirmediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 37. Model 1: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, Öklid uzaklık)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3028	,0281	,0000	,3033	,0282	,0000
HS	,4512	,0371	,0000	,4459	,0373	,0000
YSHS	,0616	,0606	,3096	,0656	,0608	,2802
GNTK	,4751	,0532	,0000	,4631	,0541	,0000
YS	-,1145	,0492	,0200	-,1024	,0502	,0411
HS*HS	-,0865	,1423	,5434	-,0963	,1421	,4982
HS*YSHS	-,0616	,1391	,6580	-,0560	,1392	,6874
HS*GNTK	,2803	,1463	,0554	,2900	,1462	,0473
HS*YS	-,2269	,1303	,0816	-,2322	,1300	,0740
YSHS*YSHS	-,1695	,1004	,0914	-,1669	,1001	,0954
YSHS*GNTK	-,0863	,2198	,6948	-,0761	,2198	,7291
YSHS*YS	,3392	,2191	,1215	,3222	,2189	,1411
GNTK*GNTK	-,1884	,3017	,5323	-,1991	,3007	,5079
GNTK*YS	-,2322	,2101	,2692	-,2414	,2096	,2494
YS*YS	,2359	,2412	,3282	,2650	,2423	,2740
sigma w	-3,5611	,1764	,0000	-3,5638	,1772	,0000
sigma u	-2,6641	,2249	,0000	-2,6687	,2261	,0000
SAR Rho				,0672	,0067	,0000

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Ort. Etkinlik	81,6516			81,6834		
Medyan Etkinlik	83,6379			83,7620		
log-lh	22,5310			23,2518		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 37'de 2014 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen analizlerde, bağımlı değişken olarak toplam poliklinik sayısı (PLK) kullanılmış ve Öklid uzaklık komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) uygulanmıştır. Standart stokastik sınır analizi (SSA) modeline kıyasla, MSSA modelinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin neredeyse hiç değişmediği görülmüştür. Tüm girdi değişkenlerinin katsayıları iki modelde çok yakın değerler almış ve istatistiksel anlamlılıkları korunmuştur.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,0672 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Bu durum, Öklid uzaklık komşuluğu temelinde mekansal bağımlılığın modele anlamlı bir katkı sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, MSSA modelinin bu örneklem için SSA modeline göre daha uygun olduğu sonucuna varılabilir.

Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorunun (81,68) SSA modeline (81,65) göre çok az bir artış gösterdiği bulunmuştur. Benzer şekilde, medyan etkinlik skoru da MSSA modelinde (83,76) SSA modeline (83,64) kıyasla biraz daha yüksektir. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının ortalama ve medyan etkinlik skorlarını çok az miktarda artırdığını, ancak önemli ölçüde değiştirmediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 38. Model 1: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken PLK, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 1	PLK			PLK		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3028	,0281	,0000	,3332	,0267	,0000
HS	,4512	,0371	,0000	,3787	,0392	,0000
YSHS	,0616	,0606	,3096	,2596	,0655	,0001
GNTK	,4751	,0532	,0000	,5109	,0566	,0000
YS	-,1145	,0492	,0200	-,2498	,0529	,0000
HS*HS	-,0865	,1423	,5434	-,2300	,1444	,1111
HS*YSHS	-,0616	,1391	,6580	-,4519	,1434	,0016
HS*GNTK	,2803	,1463	,0554	,3412	,1577	,0305
HS*YS	-,2269	,1303	,0816	,2231	,1444	,1224
YSHS*YSHS	-,1695	,1004	,0914	-,4295	,1033	,0000
YSHS*GNTK	-,0863	,2198	,6948	,1389	,2283	,5430
YSHS*YS	,3392	,2191	,1215	,7449	,2311	,0013
GNTK*GNTK	-,1884	,3017	,5323	,4893	,3355	,1448
GNTK*YS	-,2322	,2101	,2692	-1,1630	,2428	,0000
YS*YS	,2359	,2412	,3282	,3464	,2505	,1667
sigma w	-3,5611	,1764	,0000	-3,6419	,1764	,0000
sigma u	-2,6641	,2249	,0000	-2,3927	,1805	,0000
SAR Rho				,0130	,0021	,0000
Ort. Etkinlik	81,6516			79,2429		
Medyan Etkinlik	83,6379			81,2471		
log-lh	22,5310			,0000		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 38'de 2014 yılına ait verilere göre gerçekleştirilen analizlerde, bağımlı değişken olarak toplam poliklinik sayısı (PLK) kullanılmış ve il sınır komşuluğu dikkate alınarak mekansal stokastik sınır analizi (MSSA) uygulanmıştır. Standart stokastik sınır analizi (SSA) modeline kıyasla, MSSA modelinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin kısmen değiştiği görülmüştür. Analiz sonuçları, MSSA modelinde sabit katsayı ve özellikle YSHS (yardımcı sağlık hizmetleri personeli sayısı), GNTK (genel idari ve teknik personel sayısı) ve YS (yatak sayısı) gibi ana girdi değişkenlerinde önemli farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu farklılıklar,

mekânsal faktörlerin bu değişkenler üzerindeki etkisinin, kamu hastanelerinin poliklinik hizmetleri kapasitesi açısından önemli olduğunu işaret edebilir. Özellikle YSHS ve YS değişkenlerindeki anlamlı değişimler, mekânsal bağlamın bu alanlarda daha belirgin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Mekansal etki katsayısı SAR Rho 0,0130 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak oldukça anlamlı olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Bu durum, il sınır komşuluğu temelinde kamu hastanelerinin poliklinik hizmetleri kapasitesi üzerinde mekansal bağımlılığın modele çok önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, MSSA modelinin bu örneklem için SSA modeline göre çok daha uygun olduğu sonucuna varılabilir.

Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, MSSA modelinde ortalama etkinlik skorunun (79,24) SSA modeline (81,65) göre önemli ölçüde azaldığı bulunmuştur. Benzer şekilde, medyan etkinlik skoru da MSSA modelinde (81,25) SSA modeline (83,64) kıyasla daha düşüktür. Bu sonuçlar, mekansal bağımlılığın dikkate alınmasının bu örneklem için ortalama ve medyan etkinlik skorlarını düşürdüğünü ortaya koymaktadır.

Tablo 39. Model 2: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 50km kritik değer)

Yıl Komşuluk Model 2 Sınır	2014 - HSGN SSA kats.	Std. ht.	P-değeri	2014 50km (kritik değer) HSGN MSSA kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3598	,0262	,0000	,3627	,0262	,0000
HS	,1227	,0426	,0040	,1220	,0429	,0044
YSHS	,1090	,0692	,1153	,1036	,0694	,1353
GNTK	,1948	,0618	,0016	,1956	,0618	,0015
YS	,7879	,0575	,0000	,7899	,0575	,0000
HS*HS	-,0511	,1663	,7587	-,0146	,1673	,9307
HS*YSHS	-,2980	,1656	,0719	-,2517	,1668	,1312
HS*GNTK	,0311	,1671	,8525	,0007	,1676	,9967
HS*YS	,2842	,1547	,0662	,2331	,1545	,1313
YSHS*YSHS	-,1383	,1136	,2236	-,1042	,1146	,3631
YSHS*GNTK	,5538	,2663	,0376	,5688	,2664	,0328

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
YSHS*YS	-,0672	,2590	,7952	-,1627	,2581	,5286
GNTK*GNTK	-,4557	,3644	,2112	-,6264	,3642	,0854
GNTK*YS	-,1821	,2530	,4718	,0062	,2509	,9802
YS*YS	-,1423	,2963	,6310	-,1876	,2958	,5260
sigma w	-3,4005	,1749	,0000	-3,4128	,1785	,0000
sigma u	-2,1798	,1777	,0000	-2,1651	,1777	,0000
SAR Rho				,0203	,0274	,4590
Ort. Etkinlik	77,9726			77,8538		
Medyan Etkinlik	80,6469			80,5741		
log-lh	-44,0066			-44,0976		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 39 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastane etkinlikleri stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı değişken olarak hasta günü sayısı (HSGN) ele alınmıştır. Mekansal stokastik sınır analizinde 50 km kritik değer dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir ($p<0.05$). Buna karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir ($p>0.05$).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0203 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (77.85) standart

stokastik sınır analizi modeline (77.97) kıyasla çok az bir düşüş gösterdiği bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde ise benzer şekilde mekansal modelde (80.57) medyan etkinlik skorunun standart modele (80.65) göre çok az bir düşüş sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin benzer etkinlik skorları ürettiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 40. Model 2: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 100km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3598	,0262	,0000	,3598	,0262	,0000
HS	,1227	,0426	,0040	,1203	,0427	,0048
YSHS	,1090	,0692	,1153	,1104	,0691	,1100
GNTK	,1948	,0618	,0016	,1900	,0622	,0023
YS	,7879	,0575	,0000	,7918	,0580	,0000
HS*HS	-,0511	,1663	,7587	-,0278	,1665	,8674
HS*YSHS	-,2980	,1656	,0719	-,3153	,1655	,0568
HS*GNTK	,0311	,1671	,8525	,0041	,1690	,9805
HS*YS	,2842	,1547	,0662	,3006	,1556	,0534
YSHS*YSHS	-,1383	,1136	,2236	-,1376	,1134	,2250
YSHS*GNTK	,5538	,2663	,0376	,5821	,2658	,0285
YSHS*YS	-,0672	,2590	,7952	-,0750	,2585	,7717
GNTK*GNTK	-,4557	,3644	,2112	-,4233	,3663	,2479
GNTK*YS	-,1821	,2530	,4718	-,2138	,2536	,3991
YS*YS	-,1423	,2963	,6310	-,1222	,2959	,6798
sigma w	-3,4005	,1749	,0000	-3,4061	,1752	,0000
sigma u	-2,1798	,1777	,0000	-2,1808	,1773	,0000
SAR Rho				,0221	,0319	,4876
Ort. Etkinlik	77,9726			77,9825		
Medyan Etkinlik	80,6469			80,4526		
log-lh	-44,0066			-43,7694		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 40 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastane etkinlikleri stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı değişken olarak hasta günü sayısı (HSGN) ele alınmıştır. Mekansal stokastik sınır analizinde 100 km kritik değer dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir ($p<0.05$). Buna karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir ($p>0.05$).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0221 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (77.98) standart stokastik sınır analizi modeline (77.97) kıyasla çok az bir artış gösterdiği bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde ise mekansal modelde (80.45) medyan etkinlik skorunun standart modele (80.65) göre az da olsa bir düşüş sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin neredeyse aynı etkinlik skorlarını ürettiği anlaşılmaktadır.

Tablo 41. Model 2: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, 200km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3598	,0262	,0000	,3598	,0262	,0000
HS	,1227	,0426	,0040	,1227	,0426	,0040
YSHS	,1090	,0692	,1153	,1090	,0692	,1153

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
GNTK	,1948	,0618	,0016	,1948	,0618	,0016
YS	,7879	,0575	,0000	,7879	,0575	,0000
HS*HS	-,0511	,1663	,7587	-,0511	,1663	,7587
HS*YSHS	-,2980	,1656	,0719	-,2980	,1656	,0719
HS*GNTK	,0311	,1671	,8525	,0311	,1671	,8525
HS*YS	,2842	,1547	,0662	,2842	,1547	,0662
YSHS*YSHS	-,1383	,1136	,2236	-,1383	,1136	,2236
YSHS*GNTK	,5538	,2663	,0376	,5538	,2663	,0376
YSHS*YS	-,0672	,2590	,7952	-,0672	,2590	,7952
GNTK*GNTK	-,4557	,3644	,2112	-,4557	,3644	,2112
GNTK*YS	-,1821	,2530	,4718	-,1821	,2530	,4718
YS*YS	-,1423	,2963	,6310	-,1423	,2963	,6310
sigma w	-3,4005	,1749	,0000	-3,4005	,1749	,0000
sigma u	-2,1798	,1777	,0000	-2,1798	,1777	,0000
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	77,9726			77,9726		
Medyan Etkinlik	80,6469			80,6469		
log-lh	-44,0066			-44,0066		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 41’de 2014 yılına ait veriler kullanılarak Türkiye'deki kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısı (HSGN) üzerinden etkinlik skorları, 200 km kritik değerinde mekânsal bağımlılık dikkate alınarak hem Standart Stokastik Sınır Analizi (SSA) hem de Mekânsal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) modelleri aracılığıyla değerlendirilmiştir. Analiz sonuçları, her iki modelde de sabit katsayılar, girdi değişkenleri (HS, YSHS, GNTK, YS), etkileşim terimleri, sigma değerleri, ortalama ve medyan etkinlik skorları, log-likelihood değerleri ve gözlem sayılarının tamamen aynı olduğunu göstermektedir.

Bu durum, 200km kritik değerinde dikkate alınan mekânsal faktörlerin, analiz edilen coğrafi çerçeve ve seçilen bağımlı değişken (HSGN) açısından, kamu hastanelerinin etkinlik skorları üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Mekânsal etki katsayısı (SAR Rho) değerinin 0 olarak ve p-değerinin 1,0000 olarak belirlenmesi, mekânsal bağımlılığın istatistiksel olarak anlamsız olduğunu ve bu özel durumda hastanelerin performanslarının birbirinden bağımsız olduğunu işaret eder.

Sonuç olarak, 2014 yılında gerçekleştirilen bu analiz, 200km kritik değerindeki mekânsal stokastik sınır analizinin, standart stokastik sınır analizi ile aynı sonuçları verdiğini ortaya koymaktadır. Bu, mekânsal bağımlılıkların ve etkileşimlerin, kamu hastanelerinin toplam hasta günü sayısı üzerindeki etkinliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 42. Model 2: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, Öklid uzaklık)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3598	,0262	,0000	,3600	,0262	,0000
HS	,1227	,0426	,0040	,1222	,0427	,0043
YSHS	,1090	,0692	,1153	,1091	,0692	,1152
GNTK	,1948	,0618	,0016	,1935	,0623	,0019
YS	,7879	,0575	,0000	,7892	,0581	,0000
HS*HS	-,0511	,1663	,7587	-,0512	,1663	,7581
HS*YSHS	-,2980	,1656	,0719	-,2979	,1656	,0720
HS*GNTK	,0311	,1671	,8525	,0320	,1672	,8482
HS*YS	,2842	,1547	,0662	,2831	,1548	,0674
YSHS*YSHS	-,1383	,1136	,2236	-,1371	,1138	,2285
YSHS*GNTK	,5538	,2663	,0376	,5563	,2668	,0371
YSHS*YS	-,0672	,2590	,7952	-,0705	,2598	,7861
GNTK*GNTK	-,4557	,3644	,2112	-,4587	,3650	,2089
GNTK*YS	-,1821	,2530	,4718	-,1824	,2530	,4709
YS*YS	-,1423	,2963	,6310	-,1380	,2977	,6431
sigma w	-3,4005	,1749	,0000	-3,4030	,1759	,0000
sigma u	-2,1798	,1777	,0000	-2,1776	,1780	,0000
SAR Rho				,0091	,0191	,6343
Ort. Etkinlik	77,9726			77,9545		
Medyan Etkinlik	80,6469			80,5570		
log-lh	-44,0066			-43,9951		

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 42 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastane etkinlikleri stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı değişken olarak hasta günü sayısı (HSGN) ele alınmıştır. Mekansal stokastik sınır analizinde öklid uzaklık dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Buna karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir ($p>0.05$).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0091 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (77.95) standart stokastik sınır analizi modeline (77.97) kıyasla çok az bir düşüş gösterdiği bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde de benzer şekilde mekansal modelde (80.56) medyan etkinlik skorunun standart modele (80.65) göre az bir düşüş sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin neredeyse aynı etkinlik skorlarını ürettiği anlaşılmaktadır.

Tablo 43. Model 2: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken HSGN, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 2	HSGN			HSGN		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	,3598	,0262	,0000	,3595	,0262	,0000
HS	,1227	,0426	,0040	,1235	,0427	,0038
YSHS	,1090	,0692	,1153	,1084	,0692	,1175
GNTK	,1948	,0618	,0016	,1957	,0620	,0016
YS	,7879	,0575	,0000	,7871	,0575	,0000
HS*HS	-,0511	,1663	,7587	-,0346	,1670	,8359
HS*YSHS	-,2980	,1656	,0719	-,2981	,1659	,0723
HS*GNTK	,0311	,1671	,8525	-,0030	,1682	,9860
HS*YS	,2842	,1547	,0662	,2998	,1549	,0529
YSHS*YSHS	-,1383	,1136	,2236	-,1312	,1140	,2498
YSHS*GNTK	,5538	,2663	,0376	,5687	,2665	,0328
YSHS*YS	-,0672	,2590	,7952	-,0889	,2587	,7312
GNTK*GNTK	-,4557	,3644	,2112	-,4321	,3658	,2375
GNTK*YS	-,1821	,2530	,4718	-,1810	,2534	,4750
YS*YS	-,1423	,2963	,6310	-,1418	,2961	,6320
sigma w	-3,4005	,1749	,0000	-3,3989	,1749	,0000
sigma u	-2,1798	,1777	,0000	-2,1802	,1779	,0000
SAR Rho				,0002	,0095	,9868
Ort. Etkinlik	77,9726			77,9720		
Medyan Etkinlik	80,6469			80,5325		
log-lh	-44,0066			-44,0310		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 43 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastane etkinlikleri stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı değişken olarak hasta günü sayısı (HSGN) ele alınmıştır. Mekansal stokastik sınır analizinde il sınır komşuluğu dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Buna

karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir (p>0.05).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0002 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür (p>0.05). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (77.97) standart stokastik sınır analizi modeline (77.97) kıyasla neredeyse aynı olduğu bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde de benzer şekilde mekansal modelde (80.53) medyan etkinlik skorunun standart modele (80.65) göre az bir düşüş gösterdiği ancak skorların birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin neredeyse aynı etkinlik skorlarını ürettiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 44. Model 3: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 50km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	1,0382	,0581	,0000	1,0326	,0581	,0000
HS	,8150	,0926	,0000	,8135	,0926	,0000
YSHS	,0823	,1526	,5899	,0709	,1525	,6421
GNTK	,5406	,1395	,0001	,5351	,1396	,0001
YS	,2693	,1273	,0344	,2895	,1281	,0238
HS*HS	-,6649	,3543	,0606	-,6982	,3538	,0484
HS*YSHS	-,2332	,3675	,5258	-,2466	,3656	,5000
HS*GNTK	,2259	,3723	,5441	,2186	,3735	,5584
HS*YS	,5038	,3385	,1367	,5612	,3401	,0989
YSHS*YSHS	-,3801	,2412	,1150	-,3513	,2407	,1444
YSHS*GNTK	-,0542	,6017	,9282	,0856	,6009	,8867

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			50km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
YSHS*YS	,7953	,5759	,1672	,6452	,5777	,2641
GNTK*GNTK	,4913	,8083	,5433	,5226	,8103	,5190
GNTK*YS	-1,1071	,5680	,0513	-1,2560	,5724	,0282
YS*YS	-,4058	,6353	,5230	-,1863	,6426	,7720
sigma w	-1,9831	,2037	,0000	-1,9735	,2033	,0000
sigma u	-,4127	,1621	,0109	-,4202	,1633	,0101
SAR Rho				,0002	,0030	,0957
Ort. Etkinlik	57,0209			57,1015		
Medyan Etkinlik	59,1298			59,1775		
log-lh	-388,6554			-388,7488		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 44 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastanelerin ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) için yapılan stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Mekansal stokastik sınır analizinde 50 km kritik değer dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Buna karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir ($p>0.05$).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0002 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (57.10) standart

stokastik sınır analizi modeline (57.02) kıyasla çok az bir artış gösterdiği bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde de benzer şekilde mekansal modelde (59.18) medyan etkinlik skorunun standart modele (59.13) göre çok az bir artış sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin neredeyse aynı etkinlik skorlarını ürettiği anlaşılmaktadır.

Tablo 45. Model 3: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 100km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			100km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	1,0382	,0581	,0000	1,0369	,0581	,0000
HS	,8150	,0926	,0000	,8124	,0927	,0000
YSHS	,0823	,1526	,5899	,0778	,1524	,6099
GNTK	,5406	,1395	,0001	,5517	,1393	,0001
YS	,2693	,1273	,0344	,2667	,1277	,0367
HS*HS	-,6649	,3543	,0606	-,6454	,3544	,0686
HS*YSHS	-,2332	,3675	,5258	-,2775	,3656	,4478
HS*GNTK	,2259	,3723	,5441	,1988	,3728	,5938
HS*YS	,5038	,3385	,1367	,5466	,3391	,1070
YSHS*YSHS	-,3801	,2412	,1150	-,3539	,2421	,1439
YSHS*GNTK	-,0542	,6017	,9282	,1193	,5988	,8421
YSHS*YS	,7953	,5759	,1672	,6529	,5761	,2570
GNTK*GNTK	,4913	,8083	,5433	,3854	,8063	,6327
GNTK*YS	-1,1071	,5680	,0513	-1,1226	,5687	,0484
YS*YS	-,4058	,6353	,5230	-,3155	,6383	,6211
sigma w	-1,9831	,2037	,0000	-1,9773	,2029	,0000
sigma u	-,4127	,1621	,0109	-,4165	,1624	,0103
SAR Rho				,0000	,0012	,09896
Ort. Etkinlik	57,0209			57,0642		
Medyan Etkinlik	59,1298			59,2200		
log-lh	-388,6554			-388,7029		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 45 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle hastanelerin ameliyat etkinlikleri stokastik sınır analizi ve mekansal stokastik sınır analizi modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımlı değişken olarak ağırlıklı ameliyat sayısı (AML) ele alınmıştır. Mekansal stokastik sınır analizinde 100 km kritik değer dikkate alınmıştır.

Üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerine bakıldığında, her iki modelde de hekim sayısı (HS), genel idari ve teknik personel sayısı (GNTK) ve yatak sayısı (YS) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Buna karşın yardımcı sağlık hizmetleri personel sayısı (YSHS) değişkeninin her iki modelde de istatistiksel olarak anlamsız olduğu dikkat çekmektedir ($p>0.05$).

Standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekansal bağımlılığın dikkate alındığı mekansal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyüklüklerinin çok fazla değişmediği gözlenmiştir. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0.0000 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Bu durum, mekansal bağımlılığın bu analizde önemli bir rol oynamadığını göstermektedir.

Her iki modelde elde edilen ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekansal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorunun (57.06) standart stokastik sınır analizi modeline (57.02) kıyasla çok az bir artış gösterdiği bulunmuştur. Medyan etkinlik skorları değerlendirildiğinde de benzer şekilde mekansal modelde (59.22) medyan etkinlik skorunun standart modele (59.13) göre az bir artış sergilediği görülmektedir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, mekansal etkilerin bu analizde önemli bir rol oynamaması sebebiyle her iki modelin neredeyse aynı etkinlik skorlarını ürettiği anlaşılmaktadır.

Tablo 46. Model 3: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, 200km kritik değer)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			200km (kritik değer)		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	1,0382	,0581	,0000	1,0382	,0581	,0000
HS	,8150	,0926	,0000	,8150	,0926	,0000
YSHS	,0823	,1526	,5899	,0823	,1526	,5899
GNTK	,5406	,1395	,0001	,5406	,1395	,0001
YS	,2693	,1273	,0344	,2693	,1273	,0344
HS*HS	-,6649	,3543	,0606	-,6649	,3543	,0606
HS*YSHS	-,2332	,3675	,5258	-,2332	,3675	,5258
HS*GNTK	,2259	,3723	,5441	,2259	,3723	,5441
HS*YS	,5038	,3385	,1367	,5038	,3385	,1367
YSHS*YSHS	-,3801	,2412	,1150	-,3801	,2412	,1150
YSHS*GNTK	-,0542	,6017	,9282	-,0542	,6017	,9282
YSHS*YS	,7953	,5759	,1672	,7953	,5759	,1672
GNTK*GNTK	,4913	,8083	,5433	,4913	,8083	,5433
GNTK*YS	-1,1071	,5680	,0513	-1,1071	,5680	,0513
YS*YS	-,4058	,6353	,5230	-,4058	,6353	,5230
sigma w	-1,9831	,2037	,0000	-1,9831	,2037	,0000
sigma u	-,4127	,1621	,0109	-,4127	,1621	,0109
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	57,0209			57,0209		
Medyan Etkinlik	59,1298			59,1298		
log-lh	-388,6554			-388,6554		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 46 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle "Ağırlıklı Ameliyat Sayısı" çıktı değişkeni için gerçekleştirilen analizlerde, standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekânsal bağımlılığın 200 km kritik değer dikkate alınarak ele alındığı mekânsal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin değişmediği görülmüştür. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu ($p>0.05$) görülmüştür. Bu durum, mekânsal bağımlılığın Ağırlıklı Ameliyat Sayısı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Her iki modelde ortalama etkinlik

skorları incelendiğinde, mekânsal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorlarının değişmediği bulunmuştur. Genel olarak, mekânsal bağımlılığın dikkate alınmasının bu analizde önemli bir farklılık yaratmadığı söylenebilir.

Tablo 47. Model 3: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, Öklid uzaklık)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			Öklid uzaklık		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	1,0382	,0581	,0000	1,0382	,0581	,0000
HS	,8150	,0926	,0000	,8150	,0926	,0000
YSHS	,0823	,1526	,5899	,0823	,1526	,5899
GNTK	,5406	,1395	,0001	,5406	,1395	,0001
YS	,2693	,1273	,0344	,2693	,1273	,0344
HS*HS	-,6649	,3543	,0606	-,6649	,3543	,0606
HS*YSHS	-,2332	,3675	,5258	-,2332	,3675	,5258
HS*GNTK	,2259	,3723	,5441	,2259	,3723	,5441
HS*YS	,5038	,3385	,1367	,5038	,3385	,1367
YSHS*YSHS	-,3801	,2412	,1150	-,3801	,2412	,1150
YSHS*GNTK	-,0542	,6017	,9282	-,0542	,6017	,9282
YSHS*YS	,7953	,5759	,1672	,7953	,5759	,1672
GNTK*GNTK	,4913	,8083	,5433	,4913	,8083	,5433
GNTK*YS	-1,1071	,5680	,0513	-1,1071	,5680	,0513
YS*YS	-,4058	,6353	,5230	-,4058	,6353	,5230
sigma w	-1,9831	,2037	,0000	-1,9831	,2037	,0000
sigma u	-,4127	,1621	,0109	-,4127	,1621	,0109
SAR Rho				,0000	,0000	1,0000
Ort. Etkinlik	57,0209			57,0209		
Medyan Etkinlik	59,1298			59,1299		
log-lh	-388,6554			-388,6554		
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 47 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle "Ağırlıklı Ameliyat Sayısı" çıktı değişkeni için gerçekleştirilen analizlerde, standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekânsal bağımlılığın öklid uzaklık dikkate alınarak ele alındığı mekânsal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin

değişmediği görülmüştür. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu (p>0.05) görülmüştür. Bu durum, öklid uzaklığa göre mekânsal bağımlılığın Ağırlıklı Ameliyat Sayısı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekânsal stokastik sınır analizi modelinde ortalama etkinlik skorlarının değişmediği, sadece medyan etkinlik skorunun çok küçük bir miktarda arttığı bulunmuştur. Genel olarak, öklid uzaklığa göre mekânsal bağımlılığın dikkate alınmasının bu analizde önemli bir farklılık yaratmadığı söylenebilir.

Tablo 48. Model 3: 2014 Yılı MSSA Sonuçları (bağımlı değişken AML, İl sınır komşuluğu)

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Sabit	1,0382	,0581	,0000	1,0388	,0580	,0000
HS	,8150	,0926	,0000	,8150	,0930	,0000
YSHS	,0823	,1526	,5899	,0806	,1523	,5969
GNTK	,5406	,1395	,0001	,5469	,1394	,0001
YS	,2693	,1273	,0344	,2628	,1272	,0388
HS*HS	-,6649	,3543	,0606	-,5552	,3563	,1192
HS*YSHS	-,2332	,3675	,5258	-,3554	,3655	,3309
HS*GNTK	,2259	,3723	,5441	,1314	,3767	,7271
HS*YS	,5038	,3385	,1367	,5731	,3397	,0916
YSHS*YSHS	-,3801	,2412	,1150	-,4199	,2391	,0791
YSHS*GNTK	-,0542	,6017	,9282	,1048	,5990	,8611
YSHS*YS	,7953	,5759	,1672	,8314	,5735	,1471
GNTK*GNTK	,4913	,8083	,5433	,5110	,8120	,5292
GNTK*YS	-1,1071	,5680	,0513	-1,1627	,5700	,0414
YS*YS	-,4058	,6353	,5230	-,4672	,6322	,4599
sigma w	-1,9831	,2037	,0000	-1,9907	,2045	,0000
sigma u	-,4127	,1621	,0109	-,4065	,1614	,0118
SAR Rho				,0000	,0012	,9947
Ort. Etkinlik	57,0209			56,9557		
Medyan Etkinlik	59,1298			59,0272		
log-lh	-388,6554			-388,7590		

Yıl	2014			2014		
Komşuluk	-			İl sınır komşuluğu		
Model 3	AML			AML		
	SSA			MSSA		
Sınır	kats.	Std. ht.	P-değeri	kats.	Std. ht.	P-değeri
Gözlem Sayısı	429,0000			429,0000		

Tablo 48 incelendiğinde 2014 yılına ait verilerle "Ağırlıklı Ameliyat Sayısı" çıktı değişkeni için gerçekleştirilen analizlerde, standart stokastik sınır analizi modeline kıyasla mekânsal bağımlılığın il sınır komşuluğu dikkate alınarak ele alındığı mekânsal stokastik sınır analizinde üretim fonksiyonu birinci sıra parametrelerinin büyük ölçüde değişmediği görülmüştür. Mekansal etki katsayısı (SAR Rho) 0 olarak bulunmuş olup, bu katsayının istatistiksel olarak anlamsız olduğu ($p>0.05$) görülmüştür. Bu durum, il sınır komşuluğuna göre mekânsal bağımlılığın Ağırlıklı Ameliyat Sayısı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Her iki modelde ortalama etkinlik skorları incelendiğinde, mekânsal stokastik sınır analizi modelinde ortalama ve medyan etkinlik skorlarının çok küçük miktarlarda azaldığı bulunmuştur. Genel olarak, il sınır komşuluğuna göre mekânsal bağımlılığın dikkate alınmasının bu analizde önemli bir farklılık yaratmadığı söylenebilir.

Tablolarda sunulan tüm analiz bulguları özetlenecek olursa, 2012 verileri kullanılarak gerçekleştirilen ilk analizde hastane çıktısı toplam poliklinik sayısı olarak belirlenmiştir ve standart stokastik sınır analizi ile ortalama hastane etkinliği 82.79 olarak bulunmuştur. Bu modelde, komşuluk ilişkisinin öklid uzaklıkları cinsinden tanımlandığı modellerde mekansal etki katsayısı anlamlı bulunmuştur. Bu durumda, ayaktan tedavi çıktısı açısından hastanelerin mekansal yakınlıklarının üretimlerini etkilediği görülmüştür. Ancak etkinlik skorlarında mekansal bağımlılığın önemli bir değişim yaratmadığı gözlenmiştir.

İkinci çıktı değişkenimiz olan toplam gün sayısının bağımlı değişken olarak kullanıldığı modelde, standart stokastik sınır analizi ile ortalama etkinlik skorları 72.74 olarak bulunmuştur. Mekansal etkinin modele dahil edilmesiyle gerçekleştirilen tahminlerde bu değişken için ilgili yıl verileri ile hastaneler arasında anlamlı bir mekansal etki bulunamamıştır. Son olarak, ameliyat çıktı değişkeninin bağımsız değişken olarak kullanıldığı modelde ortalama hastane etkinliği 63.93 olarak bulunmuştur. Yataklı tedavi değişkeni için elde edilen bulgulara benzer şekilde,

ameliyat çıktı değişkeni içinde ilgili yıl verileri ile hastaneler arasında anlamlı bir mekansal bağımlılık gözlenmemiş olup, etkinlik skorlarında da mekansal bağımlılığın fark yaratmadığı tespit edilmiştir.

2013 yılı için gerçekleştirilen analizlerde, toplam poliklinik sayısı bağımlı değişken olarak kullanıldığında, stokastik sınır analizi ile gerçekleştirilen etkinlik skoru tahminlerinde ortalama etkinlik 83.09 olarak bulunmuştur. İlgili bağımsız değişken için mekansal etkilerin analizlere dahil edilmesiyle, komşuluk ilişkilerinin 50 km yarıçap, 100 km yarıçap ve öklid uzaklık komşulukları olarak tanımlandığı modellerde pozitif ve anlamlı bir mekansal etki tespit edilmiştir. Bu durum, poliklinik çıktısı için hastanelerde önemli bir mekansal bağımlılığın bulunduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, toplam yatılan gün sayısının bağımlı değişken olarak tanımlandığı modelde, tüm uzaklık tanımlamalarında hastaneler arası mekansal bağımlılık bulunmamıştır. Ayrıca, mekansal bağımlılığın model içerisinde yer aldığı farklı modellerin hastanelerin ortalama etkinlik skorları üzerinde de değişim yaratmadığı bulunmuştur. Son olarak, 2013 yılı için ortalama ağırlıklı ameliyat sayısının bağımlı değişken olarak kullanıldığı modellerde, yataklı tedavi çıktı değişkeni modellerinde hastaneler arasında mekansal bağımlılık olmadığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda, etkinlik skorlarının da mekansal bağımlılık açısından farklılaşmadığı gözlemlenmiştir.

2014 yılı için gerçekleştirilen analizlerde, mekansal komşuluğun 50 km, 100 km ve 200 km yarıçap komşuluğu olarak tanımlandığı modellerin yanı sıra öklid uzaklık komşuluğu ve ilk komşuluğu olarak tanımlandığı modellerde hastaneler arasında pozitif mekansal bağlılık tespit edilmiştir. Mekansal etkiler bağlamında en büyük etkileşim, 200 km yarıçaplı komşuluk ilişkisinin tanımlandığı modelde gerçekleşmektedir. Diğer taraftan, mekansal etkilerin istatistiksel olarak anlamda bulunduğu modellerde komşuluk ilişkisinin etkinlik skorları üzerinde küçük de olsa farklılıklar yarattığı bulunmuştur. Aynı yıl için yatılan gün sayısının bağımlı değişken olarak ele alındığı modelde bir önceki yılın sonuçlarına benzer şekilde mekansal etki bulunamamıştır. 2014 yılında ortalama ağırlıklı ameliyat çıktısı için gerçekleştirilen analizlerde ise tüm uzaklık tanımlamalarında hastaneler arasında mekansal etkinin mevcut olduğu bulunmuştur. Ancak bu modelde hastaneler arasında mevcut mekansal pozitif etkileşimler, hastanelerin ortalama etkinlik skorları üzerinde anlamlı bir değişim yaratmamıştır.

7. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'deki kamu hastanelerinin üretim etkinliğini ve bu etkinlik üzerindeki mekansal etkileşimleri analiz etmektir. Sağlık hizmetlerinin en önemli üretim birimi olan hastanelerde kaynakların etkin kullanımı, hem sağlık hizmetlerinin kalitesini ve erişilebilirliğini artırmak hem de sağlık harcamalarının sürdürülebilirliğini sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Çalışmamızda, ayaktan tedavi (poliklinik sayısı), yataklı tedavi (hasta günü sayısı) ve ameliyat (ağırlıklı ameliyat sayısı) hizmetlerindeki etkinlik düzeyleri 2012-2014 yılları arasında Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) modeli kullanılarak incelenmiştir. MSSA modeli, geleneksel Stokastik Sınır Analizi (SSA) modelinin aksine, hastaneler arasındaki mekansal etkileşimleri açıkça modelleyebilmesi sayesinde daha gerçekçi ve güvenilir etkinlik skorları elde etmeyi sağlar (Glass vd., 2016). Bu yöntem, hastane etkinliğini etkileyen faktörleri daha kapsamlı bir şekilde analiz etmek ve Türkiye örneği için önemli politik çıkarımlar sağlamak için değerli bir araçtır.

Analiz sonuçları, incelenen üç yıl için hastane üretim fonksiyonunda, bağımlı değişken olarak poliklinik sayısının yani bir başka deyişle ayaktan tedavi çıktısının yer aldığı modellerde hastanelerin mekansal olarak birbirinden etkilendiğini göstermektedir. Bu sonuç teorik olarak beklenen bir durumdur. Ancak analiz sonuçları, yataktan tedavi çıktısı ve ameliyat çıktısı için hastaneler arasında mekansal bağlılık ve etkileşimlerin genel olarak söz konusu olmadığını göstermektedir. 2014 yılında ağırlıklı toplam ameliyat sayısının bağımlı değişken olarak kullanıldığı model haricinde, her iki hastane çıktısı için de hastaneler arasında mekansal bağlılık söz konusu değildir.

Analiz sonuçlarımız, mekansal etkilerin tespit edilemediği modellerde hastanelerin etkinlik skorlarının da değişmediğini göstermiştir. Bu nedenle, hastaneler arası mekansal bağlılık, hastaneleri çıktıları üzerinden etkilemekte olup, bu çıktıların değişimiyle birlikte, eğer varsa mekansal etki, hastanelerin üretim etkinliklerini etkilemektedir. Bu anlamda, analiz sonuçlarımız, hastaneler arasındaki farklılıkların temel olarak hastanelerin arz koşullarından değil, hastanenin kurulu olduğu coğrafyanın talep koşullarından etkilendiğini göstermektedir.

Arz koşullarından beklenildiği bir farklılığın olmamasının temel nedeni, Türkiye'de genel anlamda sağlık hizmetlerinin özelde ise hastane hizmetlerinin yürütülmesinde politikaların, uygulamaların ve en önemlisi hizmet sunucularına yapılan geri ödemenin (sağlık personeli) tek elden belirlenmesi ve yönetilmesi yatmaktadır. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı sayılan bütün uygulama ve finansman mekanizmalarını belirleyen tek otoritedir. Bu yüzden hastaneler arasında rekabetçi bir yapı hemen hemen hiç yoktur. Diğer yandan çalışan sağlık personeli kısmen verimliliği etkileyecek beceri, donanım farklılıklarına sahip olsalar da, belirli iş tanımaları çerçevesinde faaliyet gösterdikleri için, belirtilen personelin hastaneler arasında üretim kapasiteleri bakımından bir farklılık yaratmalarını bekleyemeyiz. Uygulamada hastane yönetimlerinin ve çalışanlarının çıktılar yönünden performansı artırmaktan çok girdilerle ilgili (maliyetleri azaltmak amacıyla) daha çok inisiyatif kullanmaları da çalışmada kullanılan çıktılar bakımında mekânsal yakınlığı görülmemesini bir nedeni sayılabilir. Dolayısıyla mekânsal etkileşimin olmadığı modeller bu yönüyle ele alınmalıdır. Bunun bir diğer olası nedeninin de hastanelerin teknolojik donanımları bakımından da benzer olmaları gösterilebilir. Bunun istinası yapılan ameliyatlar olabilmektedir. Bu etkiyi yaratan faktörün ise çalışma evreninde yer alan Eğitim ve Araştırma olduğu düşünülmektedir. Çünkü bu grup hastanelerin asli işlevi eğitim ve araştırmadır. Bu iki temel işlevin yerine getirilmesinde gösterdikleri performans bakımından etkileşim içinde olabilmektedirler.

Elde ettiğimiz bulgular, literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında hem benzerlikler hem de farklılıklar göstermektedir. Özellikle, Türkiye'deki kamu hastanelerinde ayaktan tedavi hizmetlerinde anlamlı bir mekansal bağımlılığın bulunması, birçok ülkede benzer şekilde gözlemlenen bir olgudur. Örneğin, (Ahmed vd., 2019) çalışması, hastaların coğrafi olarak yakın hastaneleri tercih etme eğiliminde olduğunu ve bu durumun ayaktan tedavi hizmetlerinde mekansal bağımlılığa yol açtığını göstermektedir. Benzer şekilde, (Longo vd., 2017) İngiltere'deki çalışması da ayaktan tedavi hizmetlerinde mekansal bağımlılığın mevcut olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, Türkiye'deki kamu hastanelerinde ayaktan tedavi hizmetlerinin sunumunun sadece hastane içi faktörlerden değil, aynı zamanda coğrafi yakınlıktan ve komşu hastaneler arasındaki etkileşimlerden de etkilendiğini göstermektedir.

Ancak, yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde mekansal bağımlılığın olmaması, literatürdeki bazı çalışmalarla farklılık göstermektedir. Örneğin, (Cavalieri vd., 2017) İtalya'daki çalışması, hastaneler arasındaki mekansal bağımlılığın belirli hizmet türlerinde sınırlı olduğunu belirtmiştir. Bu çalışma, İtalyan hastanelerinde yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde mekansal etkileşimlerin önemli bir rol oynamadığını göstermektedir. Benzer şekilde, (Longo vd., 2017) İngiltere'deki çalışması da yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde mekansal bağımlılığın sınırlı olduğunu ve hastaların daha çok hastane kalitesi, uzman hekim tercihi ve bekleme süreleri gibi faktörlere göre karar verdiğini ortaya koymuştur. Türkiye'deki sonuçlar, yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinin sunumunda merkeziyetçi yapının ve yönlendirme sisteminin etkili olduğunu göstermektedir.

Diğer bir önemli fark, Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla ilgilidir. ABD'de hastalar genellikle daha iyi bilinen ve daha donanımlı hastaneleri tercih etmekte ve bu tercihler coğrafi yakınlıktan bağımsız olarak belirlenmektedir (Barnato, 2010; Diaz vd., 2019). Bu durum, ABD'deki sağlık sisteminin farklı yapısı ve sağlık sigortası sisteminin etkisiyle açıklanabilir. Türkiye'deki sonuçlar, hastaların coğrafi yakınlık ve yönlendirme sistemi üzerinden karar verdiğini göstermektedir.

Çalışmamızın bulguları Türkiye'deki kamu hastanelerinin etkinliği ve mekansal etkileşimleri hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında, bazı benzerlikler ve farklılıklar gözlemlenmektedir. Ayaktan tedavi hizmetlerinde mekansal bağımlılığın varlığı, sağlık hizmeti planlamasında coğrafi faktörlerin dikkate alınması gerektiğini gösterirken, yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde merkezi planlama ve yönlendirme sisteminin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, sağlık politikalarının geliştirilmesinde önemli politik çıkarımlar sunmaktadır.

Ayaktan tedavi hizmetlerinin sunumunda gözlemlenen mekansal bağımlılık, sağlık hizmeti planlamasında coğrafi faktörlerin stratejik olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Yeni hastanelerin ve polikliniklerin açılması, mevcut hizmetlerin genişletilmesi ve sağlık personelinin dağılımı planlanırken nüfus yoğunluğu, ulaşım altyapısı ve komşu hastanelerin kapasitesi gibi faktörler dikkate alınmalıdır. Sağlık hizmetlerinin dengeli bir coğrafi dağılımını sağlamak, özellikle kırsal ve az gelişmiş bölgelerde yaşayan hastaların sağlık hizmetlerine erişimini

artırarak sağlık eşitsizliklerini azaltacaktır (Ahmed vd., 2019; Paolo Campanella vd., 2017).

Coğrafi etkilerin hastane üretim etkinlik ve verimliliğini arttırması adına sağlık hizmetleri sunumu planlamasında izlenecek stratejik hedef ve buna bağlı olarak kullanılacak araçların belirlenmesi son derece önemlidir. Bu stratejik hedeflerden ilki aşırı yoğunlaşmanın önlenmesidir. Hastanelerin ve polikliniklerin belirli bölgelerde aşırı yoğunlaşmasının hem rekabet açısından olumsuz sonuçlar doğurabileceğini hem de bazı bölgelerde hizmet eksikliğine yol açabileceğini göstermektedir. Büyük şehirlerde ve sosyoekonomik olarak gelişmiş bölgelerde hastane yoğunluğu daha fazla olma eğilimindedir. Bu durum, kırsal ve az gelişmiş bölgelerde yaşayan hastaların sağlık hizmetlerine erişimini zorlaştırabilir ve sağlık eşitsizliğini artırabilir. Bu nedenle, sağlık hizmeti sunumunun daha dengeli bir coğrafi dağılımını sağlamak ve her bölgedeki nüfusa yeterli hizmet sunumunu garanti altına almak önemlidir (Longo vd., 2017).

Sağlık hizmetleri sunumunda coğrafi farklılıkların daha derinlemesine incelenmesi için önemli bir faktör de hasta hareketliliğinin analizidir. Hasta yönlendirme verilerinin ve sağlık sigortası kayıtlarının analizi ile hastaların hangi hastaneleri tercih ettiği ve bu tercihlerinde coğrafi yakınlık, bekleme süreleri, hizmet kalitesi ve uzman hekim tercihinin nasıl bir rol oynadığını anlamamıza yardımcı olabilir. Bu bilgiler, yeni hastane ve poliklinik yatırımlarının planlanması, mevcut hizmetlerin yeniden yapılandırılması ve sağlık personelinin daha etkin bir şekilde dağıtılması için kullanılabilir (Ahmed vd., 2019).

Ulaşım altyapısının iyileştirilmesi, kırsal ve ulaşımı zor olan bölgelerde yaşayan hastaların sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmak için önemlidir. Toplu taşıma hizmetlerinin yaygınlaştırılması, ambulans hizmetlerinin güçlendirilmesi ve hastalara ulaşım desteği sağlanması gibi önlemler, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırabilir (Longo vd., 2017).

Yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde mekansal bağımlılığın olmaması, bu hizmetlerde kalite ve verimlilik üzerine odaklanılması gerektiğini göstermektedir. Sağlık politikaları, hastane içi etkinliğin artırılmasına, uzmanlaşmaya ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesine odaklanmalıdır. Bu çerçevede, uzmanlık alanlarında hizmet veren merkezlerin oluşturulması ve desteklenmesi, hem hizmet kalitesini

artıracak hem de etkinliği sağlayacaktır. Bu merkezler, ileri teknolojiye yatırım yapabilir, daha deneyimli sağlık personeli istihdam edebilir ve daha fazla hasta hacmine ulaşarak birim maliyetlerini düşürebilirler. Yatak yönetiminin iyileştirilmesi, ameliyathane kullanımının optimize edilmesi, stok kontrol süreçlerinin geliştirilmesi ve bilgi teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştırılması gibi stratejiler yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinin verimliliğini artırabilir. Bu stratejilerin uygulanması hem maliyetleri düşürebilir hem de hizmet kalitesini artırabilir (Duckett & Jackson, 2000).

MSSA modeli, hastane etkinliğini ve mekansal etkileşimleri analiz etmek için değerli bir araçtır. Sağlık politikaları geliştirilirken, MSSA modeli kullanılarak yapılan analizlerin sonuçlarından faydalanılabilir ve bu sayede daha etkin, adil ve sürdürülebilir sağlık hizmetleri sunmak mümkün olabilir. Mekansal etkileşimlerin değerlendirilmesi, yeni hastane yatırımlarının planlanmasında ve mevcut hastanelerin kapasitesinin artırılmasında yol gösterici olabilir (Glass vd., 2016).

Sonuç olarak, çalışmamızda ayaktan tedavi hizmetlerinde mekansal bağımlılık bulunurken, yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde bu tür bir bağımlılık gözlemlenmemiştir. Bu bulgular, sağlık hizmetlerinin planlanması, finansmanı ve yönetimi açısından önemli politik çıkarımlar sunmaktadır. Ayaktan tedavi hizmetlerinde mekansal bağımlılığın varlığı, sağlık hizmeti planlamasında coğrafi faktörlerin dikkate alınması gerektiğini gösterirken, yataklı tedavi ve ameliyat hizmetlerinde merkezi planlama ve yönlendirme sisteminin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Gelecekteki çalışmalar, MSSA modelinin sağlık politikalarına entegrasyonu ve hastane etkinliğinin artırılması için daha fazla veri ve analizle desteklenmelidir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, analizler yalnızca 2012-2014 yılları arasındaki verilere dayanmakta olup, bu dönemin dışında kalan zaman dilimlerinde hastanelerin etkinlik ve mekansal etkileşimlerinde meydana gelebilecek değişiklikler dikkate alınmamıştır. Ayrıca, çalışmada kullanılan Mekansal Stokastik Sınır Analizi (MSSA) modeli, mekansal etkileşimleri daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmesine rağmen, modelin varsayımlarının ve parametrelerinin doğruluğu analiz sonuçlarını etkileyebilir. Verilerin kalitesi ve doğruluğu, özellikle mekansal komşuluk tanımlamaları gibi analizlerin temel bileşenlerinde belirleyici olabilir. Son olarak, çalışmanın bulguları Türkiye'deki kamu hastaneleriyle sınırlı olup, özel hastaneler veya farklı sağlık sistemlerine sahip diğer ülkeler için

genelleştirilemez. Bu kısıtlamalar, sonuçların yorumlanmasında ve politika önerilerinin uygulanmasında dikkatle ele alınmalıdır.

Analizde kullanılan 2012 ve 2014 yılı verileri, Türkiye'de kamu hastane birliklerinin sağlık sisteminde uygulamaya geçtiği yılları kapsamaktadır. Bu dönemde, kamu hastane birlikleri, sağlık hizmetlerinin sunumunda daha yerinden yönetim anlayışını benimseyerek hastanelere belirli bir özerklik tanımıştır. Ancak, bu uygulama daha sonra ortadan kaldırılmış ve sistem yeniden merkeziyetçi bir yapıya dönüştürülmüştür. Bu değişiklikler göz önünde bulundurulduğunda, çalışmamızın sonuçlarının yorumlanması, güncel verilerle farklı sonuçlara ulaşabilir. Merkeziyetçi yapının yeniden tesis edilmesiyle birlikte, hastaneler arasındaki rekabetin azalması ve kaynak dağılımının merkezi otorite tarafından kontrol edilmesi, mekansal bağımlılıkların ve hastane etkinliğinin farklı dinamikler göstermesine neden olabilir. Dolayısıyla, gelecekte yapılacak çalışmalar, yeni verilerle bu değişimlerin hastane etkinliği ve mekansal etkileşimler üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde inceleyerek, sağlık sisteminin dönüşümünün sonuçlarına ışık tutabilir.

Bu çalışmanın sonuçları, gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalar için önemli bir temel oluşturmakta ve çeşitli alanlarda akademik çarpan etkisine sahip olma potansiyeli taşımaktadır. Öncelikle, hastane etkinliği ve mekansal etkileşimlerin analiz edilmesinde MSSA modelinin kullanılması, diğer araştırmacılar için metodolojik bir referans sunarak bu modeli farklı coğrafi ve sağlık sistemi bağlamlarında uygulamalarını teşvik etmektedir. Ayrıca, Türkiye'deki kamu hastanelerinin etkinliği ve mekansal bağımlılıkları üzerine elde edilen bulgular, sağlık hizmetlerinin planlanması, finansmanı ve yönetimi konularında yapılacak ileri çalışmalara yön vermektedir. Özellikle, sağlık politikalarının geliştirilmesinde coğrafi faktörlerin dikkate alınmasının önemi vurgulanarak, bu alandaki literatüre katkı sunmaktadır. Bu çalışma, hastane etkinliğini artırmaya yönelik stratejiler ve politikalar geliştirmek için daha geniş kapsamlı ve uzun vadeli araştırmalara ilham kaynağı olmaktadır. Son olarak, çalışmanın bulguları, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliği ve kalitesi konularında yapılan tartışmaları zenginleştirerek, sağlık ekonomisi ve politikası alanında yeni araştırma sorularının ortaya çıkmasına katkıda bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

Ahmed, S., Hasan, M. Z., Laokri, S., Jannat, Z., Ahmed, M. W., Dorin, F., Vargas, V., & Khan, J. A. M. (2019). Technical Efficiency of Public District Hospitals in Bangladesh: A Data Envelopment Analysis. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*. https://doi.org/10.1186/s12962-019-0183-6

Aigner, D., Lovell, C. A. K., & Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, *6*(1), 21-37. https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5

Anggraini, N., Harianto, H., & Anggraeni, L. (2017). Efisiensi Teknis, Alokatif Dan Ekonomi Pada Usahatani Ubikayu Di Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. https://doi.org/10.29244/jai.2016.4.1.43-56

Anselin, L. (1988). *Spatial econometrics: Methods and models* (C. 4). Springer Science & Business Media.

Anselin, L. (2013). *Spatial econometrics: Methods and models* (C. 4). Springer Science & Business Media.

Anselin, L., & Bera, A. K. (1998). Spatial dependence in linear regression models with an introduction to spatial econometrics. *Statistics textbooks and monographs*, *155*, 237-290.

Arbia, G. (2006). *Spatial Econometrics: Statistical Foundations and Applications to Regional Convergence*. Springer Science & Business Media.

Armağan, T. (2001). Veri Zarflama Analizi: Matematiksel Programlama Tabanlı Göreli Etkinlik Ölçüm Yaklaşımı. *Araştırma, İnceleme, Çeviri Dizisi", Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü, Ankara*.

Atılgan, E. (2012). Hastane Etkinliğinin Stokastik Sınır Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi: TC Sağlık Bakanlığı Hastaneleri İçin Bir Uygulama. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara*.

Atilgan, E. (2016a). Stochastic Frontier Analysis of Hospital Efficiency: Does the Model Specification Matter. *Pressacademia*. https://doi.org/10.17261/pressacademia.2016116550

Atilgan, E. (2016b). The Technical Efficiency of Hospital Inpatient Care Services: An Application for Turkish Public Hospitals. *Business and Economics Research Journal*. https://doi.org/10.20409/berj.2016217537

Atilgan, E., & Çalişkan, Z. (2015). The Cost Efficiency of Turkish Hospitals: A Stochastic Frontier Analysis. *İktisat İşletme Ve Finans*. https://doi.org/10.3848/iif.2015.355.4448

Bakırcı, F. (2006). *Üretimde etkinlik ve verimlilik ölçümü: Veri zarflama analizi: Teori ve uygulama*. Atlas Yayınları.

Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. E. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*. https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078

Barnato, A. E. (2010). Comment on Silber et al.: Investing in Postadmission Survival—A "Failure-to-Rescue" U.S. Population Health. *Health Services Research*, *45*(6p2), 1903-1907. https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2010.01185.x

Bashir, S. (2020). Exploring the Spatial Interdependence in Efficiency of Private Hospitals in Pakistan. *Global Social Sciences Review*, *1*, 21-35.

Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical Economics*, *20*(2), 325-332. https://doi.org/10.1007/bf01205442

Bayraktutan, Y., Aslan, İ., & Bal, V. (2010). The Evaluation of the Effects of Health Information Systems to the Performance of Hospitals by Data Enveloping Analysis: An Application in the Thoracic Medicine Hospitals: Sağlık Bilgi Sistemlerinin Hastane Performanslarına Etkisinin Veri Zarflama Analizi ile İncelenmesi: Türkiye'deki Göğüs Hastalıkları Hastanelerinde Bir Uygulama. *European Journal of Therapeutics*, *16*(3), 13-18. https://doi.org/10.58600/eurjther.2010-16-3-1217-arch

Bosmans, N., & Fecher, F. (1995). Performance of Belgian hospitals: A frontier approach. *Health Economics*, *4*(5), 389-397. https://doi.org/10.1002/hec.4730040505

Boyu Lu, Jing Wang, Lin Song, Yongyan Wang, & Jian Zhang. (2022). *Efficiency Analysis of Hospitals Based on Data Envelopment Analysis Method in the Context of Big Data*. 19-25. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5857-0_3

Breitung, J., & Wigger, C. (2017). Alternative GMM Estimators for Spatial Regression Models. *Spatial Economic Analysis*. https://doi.org/10.1080/17421772.2018.1403644

Can, A. (1990). The Measurement of Neighborhood Dynamics in Urban House Prices. *Economic Geography*, *66*(3), 254. https://doi.org/10.2307/143400

Cavalieri, M., Di Caro, P., Guccio, C., & Lisi, D. (2017). *Does neighbour's grass matter? Exploring the spatial dependent heterogeneity in technical efficiency of Italian hospitals*. HEDG, c/o Department of Economics, University of York.

Chambers, R. G. (1988). *Applied production analysis: A dual approach*. Cambridge University Press.

Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, *2*(6), 429-444. https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8

Chavas, J.-P., Petrie, R., & Roth, M. (2005). Farm Household Production Efficiency: Evidence From the Gambia. *American Journal of Agricultural Economics*. https://doi.org/10.1111/j.0002-9092.2005.00709.x

Chirikos, T. N. (1998a). Further evidence that hospital production is inefficient. *Inquiry*, 408-416.

Chirikos, T. N. (1998b). Identifying Efficiently and Economically Operated Hospitals: The Prospects and Pitfalls of Applying Frontier Regression Techniques. *Journal of Health Politics Policy and Law*. https://doi.org/10.1215/03616878-23-6-879

Choudhary, A. (2021). The Economic evaluation of management information system (MIS) in health care management. *The Journal of Multidisciplinary Research*, 17-22. https://doi.org/10.37022/tjmdr.v1i1.219

Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and productivity analysis*. springer science & business media.

Dargahi, H., Masuri, N., Safdari, R., Fazaeli, S., & Yousefi, M. (2010). The Efficiency analysis of Medical Records Departments of Tehran University of Medical Sciences Hospitals with Data envelopment analysis (2007-2009). *Journal of Payavard Salamat*. https://www.semanticscholar.org/paper/The-Efficiency-analysis-of-Medical-Records-of-of-Dargahi-Masuri/f6535847955d1c442b5b685e6e8073d898e4ee36

Darmofal, D. (2006). Spatial econometrics and political science. *Society for Political Methodology Working Paper Archive: http://polmeth. wustl. edu/workingpapers. php*.

Defelice, L. C., & Bradford, W. D. (1997). Relative Inefficiencies in Production Between Solo and Group Practice Physicians. *Health Economics*. https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1050(199709)6:5<455::aid-hec290>3.0.co;2-s

Demirci, Ş., Konca, M., & İLgün, G. (2020). Sağlık Finansmanının Sağlık Sistemleri Performansına Etkisi: Avrupa Birliği Üyesi ve Adayı Ülkeler Üzerinden Bir Değerlendirme. *Sosyoekonomi*, *28*(43), 229-242. https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2020.01.13

Diaz, A., Schoenbrunner, A., Cloyd, J., & Pawlik, T. M. (2019). Geographic Distribution of Adult Inpatient Surgery Capability in the USA. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, *23*(8), 1652-1660. https://doi.org/10.1007/s11605-018-04078-9

Dismuke, C. E., & Sena, V. (1999). *Health Care Management Science*, *2*(2), 107-116. https://doi.org/10.1023/a:1019027509833

Dong, G., & Harris, R. (2015). Spatial autoregressive models for geographically hierarchical data structures. *Geographical Analysis*, *47*(2), 173-191. https://doi.org/10.1111/gean.12049

Duckett, S., & Jackson, T. (2000). The New Health Insurance Rebate: An Inefficient Way of Assisting Public Hospitals. *The Medical Journal of Australia*. https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2000.tb124043.x

Elhorst, J. P. (2010). Applied spatial econometrics: Raising the bar. *Spatial Economic Analysis*, *5*(1), 9-28.

Elhorst, J. P. (2014). *Spatial econometrics: From cross-sectional data to spatial panels* (C. 479). Springer.

Emrouznejad, A., & De Witte, K. (2010). COOPER-framework: A unified process for non-parametric projects. *European Journal of Operational Research*, *207*(3), 1573-1586. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2010.07.025

Emrouznejad, A., Parker, B. R., & Tavares, G. (2008). Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the first 30 years of scholarly literature in DEA. *Socio-Economic Planning Sciences*, *42*(3), 151-157. https://doi.org/10.1016/j.seps.2007.07.002

Epstein, M. K., & Henderson, J. C. (1989). Data Envelopment Analysis for Managerial Control and Diagnosis*. *Decision Sciences*, *20*(1), 90-119. https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1989.tb01399.x

Ersoy, K., Kavuncubasi, S., Ozcan, Y. A., & Harris II, J. M. (1997). Technical efficiencies of Turkish hospitals: DEA approach. *Journal of Medical Systems*, *21*, 67-74. https://doi.org/10.1023/A:1022801222540

Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, *120*(3), 253. https://doi.org/10.2307/2343100

Folland, S. T., & Hofler, R. A. (2001). How reliable are hospital efficiency estimates? Exploiting the dual to homothetic production. *Health economics*, *10*(8), 683-698.

fskgrup.com, F. G. Y. ve B. H.-. (t.y.). *Kamu Hastaneleri Birlikleri Verimlilik Değerlendirme El Kitabı ikinci el kitap fiyatları BUUK'ta*. Geliş tarihi 27 Mayıs 2024, gönderen https://www.buuk.com.tr/kitap/1214585

Fujita, M., Krugman, P. R., & Venables, A. (1999). *The spatial economy: Cities, regions and international trade*. MIT Press.

Geary, R. C. (1954). The Contiguity Ratio and Statistical Mapping. *The Incorporated Statistician*, *5*(3), 115. https://doi.org/10.2307/2986645

Giuffrida, A., & Gravelle, H. (2001). Measuring Performance in Primary Care: Econometric Analysis and DEA. *Applied Economics*. https://doi.org/10.1080/00036840122522

Glass, A. J., Kenjegalieva, K., & Sickles, R. C. (2016). A spatial autoregressive stochastic frontier model for panel data with asymmetric efficiency spillovers. *Journal of Econometrics*, *190*(2), 289-300. https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2015.06.011

Gok, M. S., & Sezen, B. (2011). Analyzing the efficiencies of hospitals: An application of Data Envelopment Analysis. *Journal of Global Strategic Management*, *10*(1), 137-146. https://doi.org/10.20460/JGSM.2011515804

Gök, M. Ş., & Sezen, B. (2013). Analyzing the Ambiguous Relationship Between Efficiency, Quality and Patient Satisfaction in Healthcare Services: The Case of Public Hospitals in Turkey. *Health Policy*. https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2013.05.010

Grosskopf, S., Margaritis, D., & Valdmanis, V. (1990). Nurse productivity and wages. *New Zealand Economic Papers*, *24*(1), 73-86.

Grossman, S. J. (1995). Dynamic Asset Allocation and the Informational Efficiency of Markets. *The Journal of Finance*, *50*(3). https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04036.x

Hadji, B., & Degoulet, P. (2023). *Measuring hospital technical efficiency with data envelopment analysis, application to 20 Paris public university hospitals*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2668619/v1

Harper, J., Hauck, K., & Street, A. (2001). Analysis of costs and efficiency in general surgery specialties in the United Kingdom. *The European Journal of Health Economics (HEPAC)*, *2*(4), 150-157. https://doi.org/10.1007/s10198-001-0077-2

Herwartz, H., & Strumann, C. (2013). Hospital efficiency under prospective reimbursement schemes: An empirical assessment for the case of Germany. *The European Journal of Health Economics*, *15*(2), 175-186. https://doi.org/10.1007/s10198-013-0464-5

Hofler, R. A., & Rungeling, B. (1994). U.S. nursing homes. *Economics Letters*, *44*(3), 301-305. https://doi.org/10.1016/0165-1765(93)00357-t

Hofmarcher, M. M., Paterson, I., & Riedel, M. (2002). *Health Care Management Science*, *5*(1), 7-14. https://doi.org/10.1023/a:1013292801100

Hollingsworth, B., Dawson, P. J., & Maniadakis, N. (1999). *Health Care Management Science*, *2*(3), 161-172. https://doi.org/10.1023/a:1019087828488

İlgün, G., & Konca, M. (2019). Assessment of efficiency levels of training and research hospitals in Turkey and the factors affecting their efficiencies. *Health Policy and Technology*, *8*(4), 343-348. https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2019.08.008

Júnior, F. R. T. (2018). *Inequality of Opportunities: A Study Based on the Spatial Econometrics Methodology* [Master's]. https://www.proquest.com/docview/2592187901/abstract/8DC0D9B93FBC4859PQ/22

Karahan, M. (2019). Using Data Envelopment Analysis to Measure the Technical Efficiency of Public Hospitals in Turkey. *Ege Akademik Bakis (Ege Academic Review)*, *19*(3), 373-387. https://doi.org/10.21121/eab.475514

Kavuncubaşi, Ş. (1995). *Hastanelerde göreceli verimlilik ölçümü: Veri çevreleme analizinin uygulanması*.

Kıllı, M. (2004). Toplam Etkinlik ve Veri Zarflama Analizi Üzerine Karşılaştırmalı Yaklaşımlar ve Bir Uygulama. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara*.

Kolomoiets, T., & Makarenkov, O. (2022). Transition of Quantitative Indicators of Corruption to the Quality of Extreme Forms of Denial of Legal Values. *Baltic Journal of Economic Studies*, *8*(2). https://doi.org/10.30525/2256-0742/2022-8-2-105-114

Konca, M., İlgün, G., & Yetim, B. (2022). İkinci Basamak Kamu Hastanelerinin Kaynak Kullanim Verimliliğinin Pabon Lasso Modeli İle Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. https://doi.org/10.16953/deusosbil.976923

Kumbhakar, S. C., Ghosh, S. N., & McGuckin, J. T. (1991). A Generalized Production Frontier Approach for Estimating Determinants of Inefficiency in U.S. Dairy Farms. *Journal of Business and Economic Statistics*. https://doi.org/10.1080/07350015.1991.10509853

Kutlu, L. (2018). Estimating efficiency in a spatial autoregressive stochastic frontier model. *Economics Letters*. https://doi.org/10.1016/j.econlet.2017.12.025

Küçük, A., Özsoy, V. S., & Balkan, D. (2020). Assessment of technical efficiency of public hospitals in Turkey. *European Journal of Public Health*, *30*(2), 230-235. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz143

Leenders, R. Th. A. J. (2002). Modeling social influence through network autocorrelation: Constructing the weight matrix. *Social Networks*, *24*(1), 21-47. https://doi.org/10.1016/S0378-8733(01)00049-1

LeSage, J. P. (1999). The theory and practice of spatial econometrics. *University of Toledo. Toledo, Ohio*, *28*(11).

LeSage, J., & Pace, R. K. (2009). *Introduction to Spatial Econometrics*. https://doi.org/10.1201/9781420064254

Li, T., & Rosenman, R. (2001). Cost inefficiency in Washington hospitals: A stochastic frontier approach using panel data. *Health care management science*, *4*(2), 73-81.

Linna, M. (1998). Measuring hospital cost efficiency with panel data models. *Health economics*, *7*(5), 415-427. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1050(199808)7:5<415::AID-HEC357>3.0.CO;2-9

Linna, M., & Häkkinen, U. (1998). A comparative application of econometric frontier and DEA methods for assessing cost efficiency of Finnish hospitals. İçinde *Health, the Medical Profession, and Regulation* (ss. 169-187). Springer.

Liu, Q., & Ren, J. (2018). Research on technology clusters and the energy efficiency of energy-saving retrofits of existing office buildings in different climatic regions. *Energy, Sustainability and Society*, *8*(1), 24. https://doi.org/10.1186/s13705-018-0165-0

Longo, F., Siciliani, L., Gravelle, H. S. E., & Santos, R. (2017). Do hospitals respond to rivals' quality and efficiency?: A spatial econometrics approach. *Do hospitals respond to rivals' quality and efficiency?*, 1-45.

Mizala, A., Romaguera, P., & Farren, D. (2002). The Technical Efficiency of Schools in Chile. *Applied Economics*. https://doi.org/10.1080/00036840110103256

Mizerák, M. (2019). Comparison of Transitional Theories to Post-Scarcity in Science-Fiction Literature. *European Journal of Business Science and Technology*, *5*(1), 107-123. https://doi.org/10.11118/ejobsat.v5i1.144

Mohamed, M. M. A., Pingfeng, L., & Nie, G. (2022). Causality between Technological Innovation and Economic Growth: Evidence from the Economies of Developing Countries. *Sustainability*, *14*(6). https://doi.org/10.3390/su14063586

MORAN, P. A. P. (1950). NOTES ON CONTINUOUS STOCHASTIC PHENOMENA. *Biometrika*, *37*(1-2), 17-23. https://doi.org/10.1093/biomet/37.1-2.17

Narcı, H., Ozcan, Y. A., Şahin, İ., Tarcan, M., & Narcı, M. (2014). An Examination of Competition and Efficiency for Hospital Industry in Turkey. *Health Care Management Science*. https://doi.org/10.1007/s10729-014-9315-x

Nundoochan, A. (2020). Improving public hospital efficiency and fiscal space implications: The case of Mauritius. *International Journal for Equity in Health*, *19*(1), 152-152. PubMed. https://doi.org/10.1186/s12939-020-01262-9

Ozcan, Y. A., Wogen, S. E., & Mau, L. W. (1998). Efficiency Evaluation of Skilled Nursing Facilities. *Journal of Medical Systems*, *22*(4), 211-224. https://doi.org/10.1023/a:1022657600192

Ozgen, H. (2006). Does chain affiliation make a difference in efficiency of dialysis providers in the USA. *Social Science & Medicine*, *62*(9), 2112-2124. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.10.027

Öztürk, G., & Engindeniz, S. (2018). Muğla'da Örtüaltı Domates Üretiminde Girdi Kullanım Etkinliğinin Analizi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. https://doi.org/10.24181/tarekoder.463491

Paolo Campanella, Elena Azzolini, Alessio Izzi, Ferruccio Pelone, Concetta De Meo, Daniele Ignazio La Milia, Maria Lucia Specchia, & Walter Ricciardi. (2017). Hospital efficiency: How to spend less maintaining quality? *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, *53*(1), 46-53. https://doi.org/10.4415/ANN_17_01_10

Paul, C. J. M. (2002). Productive Structure and Efficiency of Public Hospitals. *Efficiency in the Public Sector*, 219-248. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3592-5_9

Piedra-Peña, J. (2022). Spatial Dependence in Hospital Efficiency: A Spatial Econometric Approach for Ecuadorian Public Hospitals. *Regional Studies*. https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2106361

Pindyck, R. S. (2018). *Microeconomics*. Pearson.

Puig-Junoy, J. (1998). Technical efficiency in the clinical management of critically ill patients. *Health Economics*, *7*(3), 263-277. https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1050(199805)7:3<263::aid-hec320>3.0.co;2-i

Ravaghi, H., Afshari, M., Isfahani, P., Mahboub-Ahari, A., & Bélorgeot, V. D. (2023). Hospital efficiency in the eastern mediterranean region: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1085459-1085459. PubMed. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1085459

Redmond, W. H. (2018). Marketing Systems and Market Failure. *Journal of Macromarketing*. https://doi.org/10.1177/0276146718796913

Renshaw, E., Cliff, A. D., & Ord, J. K. (1982). Spatial Processes, Models and Applications. *Biometrics*, *38*(1), 287. https://doi.org/10.2307/2530324

Rosko, M. D. (2001). Cost efficiency of US hospitals: A stochastic frontier approach. *Health economics*, *10*(6), 539-551.

Sahin, I., Ozcan, Y. A., & Ozgen, H. (2009). Assessment of hospital efficiency under health transformation program in Turkey. *Central European Journal of*

Operations Research, *19*(1), 19-37. https://doi.org/10.1007/s10100-009-0121-3

Schmacker, E. R. (2006). *Productive efficiency in health care: The relative productive efficiency of primary care departments in the Military Health System*. University of Florida.

Song, H., Dwyer, L., Li, G., & Cao, Z. (2012). Tourism economics research: A review and assessment. *Annals of tourism research*, *39*(3), 1653-1682. https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.05.023

Sulku, S. N. (2011). The health sector reforms and the efficiency of public hospitals in Turkey: Provincial markets. *The European Journal of Public Health*, *22*(5), 634-638. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckr163

Sülkü, S. N., Mortaş, A., & Küçük, A. (2023). *Measuring Efficiency of Public Hospitals Under the Impact of Covid-19 in Türkiye*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2881184/v1

Şahin, İ. (1999). Sağlık kurumlarında göreceli verimlilik ölçümü: Sağlık Bakanlığı hastanelerinin illere göre karşılaştırmalı verimlilik analizi. *Amme İdaresi Dergisi*, *32*(2), 124-145.

Şahin, İ., & Ozcan, Y. A. (2000). Public Sector Hospital Efficiency for Provincial Markets in Turkey. *Journal of Medical Systems*. https://doi.org/10.1023/a:1005576009257

Temür, Y. (2010). İllerin gelişmişlik derecelerine göre hastanelerin etkinlik analizi. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *29*(2), 1-22.

Tesema, T. (2021). Determinants of allocative and economic efficiency in crop-livestock integration in western part of Ethiopia evidence from Horro district: Data envelopment approach. *Heliyon*, *7*(7), e07390-e07390. PubMed. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07390

Tobler, W. R. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic geography*, *46*(sup1), 234-240. https://doi.org/10.2307/143141

Tunca, H., & Yesilyurt, F. (2016). Hospital efficiency in Turkey: Metafrontier analysis. *European Scientific Journal, ESJ*, *12*(10), 165-172.

Vega, S. H., & Elhorst, J. P. (2013). *On spatial econometric models, spillover effects, and W*. 53rd ERSA Congress, Palermo, Italy.

Vieira, R. de S. (2009). *Crescimento econômico no estado de São Paulo: Uma análise espacial*. https://doi.org/10.7476/9788579830136

Wagstaff, A. (1989). Estimating efficiency in the hospital sector: A comparison of three statistical cost frontier models. *Applied Economics*, *21*(5), 659-672. https://doi.org/10.1080/758524897

Wagstaff, A., & Lopez, G. (1996). Hospital costs in Catalonia: A stochastic frontier analysis. *Applied Economics Letters*, *3*(7), 471-474.

Wang, A. (2021). Economic Recovery Enabled by Technologies. *6th Annual International Conference on Social Science and Contemporary Humanity Development (SSCHD 2020)*, 630-633. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210121.126

Wang, F., & Liu, M. (2018). Analysis on the Contribution of RaD Input to Economic Growth in Western China. *Proceedings of the 2nd International Forum on*

Management, Education and Information Technology Application (IFMEITA 2017). https://doi.org/10.2991/ifmeita-17.2018.12

Yeşilyurt, M. E. (2007). Türkiye'de eğitim hastanelerinin etkinlik analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *21*(1), 61-74.

Yıldırım, C., Kaçak, H., Yıldırım, S., & Kavuncubaşı, Ş. (2019). Comprehensive Efficiency Assessment of Turkish Teaching Hospitals: Technical, Pure Technical and Scale Efficiencies With Data Envelopment Analysis. *Journal of Applied Business and Economics*. https://doi.org/10.33423/jabe.v21i3.2087

Yildiz, M. S., Heboyan, V., & Khan, M. M. (2018). Estimating technical efficiency of Turkish hospitals: İmplications for hospital reform initiatives. *BMC health services research*, *18*(1), 1-16. https://doi.org/10.1186/s12913-018-3239-y

Zhu, Y., Mao, W., Hu, M., & Chen, W. (2023). *Efficiency of county-level public and private hospitals in a western province, China—A cross-sectional Data Envelopment Analysis (DEA) and truncated regression analysis*. https://doi.org/10.22541/au.167934783.37047390/v1

ÖZGEÇMİŞ

Serdar Özer, 2004 yılında Sakarya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştur. Yüksek lisans eğitimine Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Bölümü'nde devam etmiş ve 2011 yılında "Kuraklık Riski ve Ölçümü" konulu tezini tamamlamıştır. Aynı yıl Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı'nda ikinci yüksek lisans eğitimine başlamış ve 2017 yılında "Eşit Olmayan Hazırlama Süreli Tek Makine Toplam Ağırlıklı Gecikme Problemlerinin Parçacık Sürü Optimizasyonu ile Çözümü" başlıklı tezini başarıyla tamamlamıştır.

2018 yılında Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda doktorasını tamamlayan Serdar Özer, akademik kariyerine Trakya Üniversitesi öğretim görevlisi olarak devam etmektedir. Daha önce Namık Kemal Üniversitesi Çerkezköy Meslek Yüksekokulu'nda öğretim görevlisi olarak görev yapmış olan Özer, çeşitli ulusal ve uluslararası projelerde araştırmacı ve yürütücü olarak yer almıştır.

Akademik çalışmalarını çeşitli ulusal ve uluslararası konferanslarda sunmuş ve bilimsel dergilerde yayınlamıştır. Ayrıca, KOSGEB destekli uygulamalı girişimcilik eğitimleri vererek bölgesel kalkınma projelerine katkıda bulunmuştur.

Serdar Özer, Trakya Üniversitesi'nde çeşitli idari görevlerde de bulunmuş, Proje Koordinasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcılığı ve Yönetim Kurulu Üyeliği yapmıştır. Ayrıca, Trakya Kalkınma Ajansı Özel İhtisas Komisyonu'nda raportörlük yaparak imalat sanayinde dönüşüm süreçlerine katkı sağlamıştır.

EKLER

EK1. 2012 Yılı Hastane Etkinlik Skorları

EK2. 2013 Yılı Hastane Etkinlik Skorları

EK3. 2014 Yılı Hastane Etkinlij Skorları

EK 1. 2012 Yılı Hastane Etkinlik Skorları

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
1	13	2	SAKARYA KARASU DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2012	91,73	68,45	62,28	92,43	100,00	62,47	97,11	68,58	61,38	89,99	68,45	62,28	90,19	68,45	62,28	90,51	69,33	62,20
2	29	2	TOKAT ERBAA DEVLET HASTANESİ	Tokat	2012	90,84	86,47	81,88	91,86	100,00	81,85	97,32	85,63	81,25	89,51	86,47	81,88	89,62	86,47	81,88	88,28	86,96	81,87
3	47	2	VAN BAŞKALE DEVLET HASTANESİ	Van	2012	88,08	87,07	54,15	91,03	100,00	54,31	97,24	86,37	54,15	86,78	87,07	54,15	86,75	87,07	54,15	87,06	87,71	54,08
4	50	2	UŞAK BANAZ DEVLET HASTANESİ	Uşak	2012	79,59	82,79	80,73	87,01	100,00	80,69	97,08	82,64	80,23	77,55	82,79	80,73	78,01	82,79	80,73	83,75	82,16	80,76
5	80	3	IĞDIR DEVLET HASTANESİ	Iğdır	2012	87,77	70,60	57,59	90,90	100,00	57,48	97,26	70,71	57,38	86,11	70,60	57,59	86,54	70,60	57,59	87,42	70,82	57,61
6	132	3	ARDAHAN DEVLET HASTANESİ	Ardahan	2012	70,55	78,45	69,39	86,75	100,00	69,91	97,02	75,08	69,56	69,25	78,45	69,39	69,58	78,45	69,39	76,35	79,41	69,17
7	148	3	BARTIN DEVLET HASTANESİ	Bartın	2012	82,36	86,34	54,12	87,95	100,00	54,05	97,09	86,24	54,11	81,70	86,34	54,12	81,68	86,34	54,12	84,41	86,08	54,13
8	160	2	BATMAN KOZLUK DEVLET HASTANESİ	Batman	2012	70,65	34,85	27,37	86,14	100,00	27,31	97,05	35,34	27,63	67,94	34,85	27,37	68,45	34,85	27,37	78,80	34,89	27,36
9	166	3	ŞIRNAK DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2012	76,66	76,59	75,75	87,60	100,00	75,29	97,04	72,44	75,28	74,08	76,59	75,75	74,51	76,59	75,75	81,18	74,77	75,70
10	174	3	ŞIRNAK CİZRE DR.SELAHATTİN CİZRELİOĞLU DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2012	88,26	74,06	78,77	90,54	100,00	78,48	97,22	73,20	77,99	85,78	74,06	78,77	86,32	74,06	78,77	86,30	73,30	78,77
11	260	2	KARAMAN ERMENEK DEVLET HASTANESİ	Karaman	2012	68,81	77,66	78,56	85,53	100,00	79,19	96,98	75,66	77,96	65,43	77,66	78,56	66,17	77,66	78,56	76,77	78,64	78,41
12	261	3	BAYBURT DEVLET HASTANESİ	Bayburt	2012	78,75	90,87	74,62	87,80	100,00	74,76	97,06	90,21	73,71	77,31	90,87	74,62	77,29	90,87	74,62	84,70	91,22	74,60
13	280	4	KARAMAN DEVLET HASTANESİ	Karaman	2012	86,79	78,96	62,46	88,08	100,00	62,48	97,06	77,10	61,56	85,16	78,96	62,46	85,57	78,96	62,46	87,03	78,23	62,48
14	283	1	AKSARAY ORTAKÖY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2012	82,46	58,02	68,55	82,87	100,00	68,93	96,94	56,95	67,78	80,20	58,02	68,55	81,16	58,02	68,55	83,03	52,93	68,60
15	372	2	KARABÜK SAFRANBOLU DEVLET HASTANESİ	Karabük	2012	85,62	86,59	87,29	90,23	100,00	87,22	97,24	86,22	86,42	83,72	86,59	87,29	84,38	86,59	87,29	85,08	87,33	87,30
16	388	3	ZONGULDAK KARADENİZ EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2012	82,88	66,18	49,09	88,10	100,00	48,77	97,05	66,57	48,39	81,11	66,18	49,09	81,77	66,18	49,09	84,12	64,05	49,03

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
17	401	5	KARABÜK SAĞLIK BAKANLIĞI KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KARABÜK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Karabük	2012	91,24	92,49	73,92	91,47	100,00	73,72	97,29	91,96	73,33	89,00	92,49	73,92	89,37	92,49	73,92	88,08	92,49	73,93
18	409	2	ZONGULDAK ÇAYCUMA DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2012	82,48	76,52	62,87	91,36	100,00	63,62	97,07	77,09	61,14	79,99	76,52	62,87	80,40	76,52	62,87	88,22	77,51	62,64
19	418	2	ZONGULDAK DEVREK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2012	85,30	46,08	64,50	90,94	100,00	64,65	97,20	46,20	63,60	82,71	46,08	64,50	83,32	46,08	64,50	85,77	46,49	64,45
20	467	2	YOZGAT YERKÖY DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	79,72	69,39	65,99	89,08	100,00	65,92	97,12	69,64	65,26	78,18	69,39	65,99	78,89	69,39	65,99	85,29	69,64	66,00
21	481	3	YOZGAT SORGUN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	85,99	84,94	62,40	90,28	100,00	62,41	97,22	84,85	62,37	84,08	84,94	62,40	84,97	84,94	62,40	86,45	85,28	62,38
22	506	1	YOZGAT ÇEKEREK DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	72,88	41,68	41,38	87,27	100,00	41,41	97,10	42,50	41,74	68,50	41,68	41,38	70,35	41,68	41,38	78,14	42,09	41,35
23	523	2	YOZGAT AKDAĞMADENİ DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	80,76	55,57	71,76	88,70	100,00	71,54	97,11	55,41	70,84	76,76	55,57	71,76	78,27	55,57	71,76	82,26	55,66	71,78
24	532	2	YOZGAT BOĞAZLIYAN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	89,24	61,24	84,01	91,19	100,00	83,69	97,24	61,13	82,96	86,36	61,24	84,01	87,02	61,24	84,01	86,28	59,53	83,99
25	535	2	VAN MURADİYE DEVLET HASTANESİ	Van	2012	85,91	60,11	57,82	90,79	100,00	58,21	97,23	59,70	57,22	82,64	60,11	57,82	83,34	60,11	57,82	84,88	61,39	57,75
26	547	4	YOZGAT DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2012	76,38	73,88	62,73	85,11	100,00	62,79	96,97	73,13	61,86	72,77	73,88	62,73	73,21	73,88	62,73	82,98	73,44	62,77
27	560	3	VAN ERCİŞ DEVLET HASTANESİ	Van	2012	89,47	68,03	54,91	92,44	100,00	56,06	97,44	62,99	55,08	87,90	68,03	54,91	88,31	68,03	54,91	79,87	67,07	54,38
28	619	1	UŞAK EŞME DEVLET HASTANESİ	Uşak	2012	90,63	90,63	75,91	92,18	100,00	75,80	97,37	88,44	76,22	88,85	90,63	75,91	89,18	90,63	75,91	86,15	90,54	75,76
29	666	2	ŞANLIURFA SURUÇ DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	88,72	93,13	73,20	90,35	100,00	75,02	97,39	92,47	73,62	87,08	93,13	73,20	87,45	93,13	73,20	84,59	93,60	72,99
30	671	3	ŞANLIURFA VİRANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	85,74	88,11	58,25	89,53	100,00	57,47	97,18	88,16	57,20	84,24	88,11	58,25	84,71	88,11	58,25	85,66	86,34	58,20
31	676	4	UŞAK DEVLET HASTANESİ	Uşak	2012	88,51	74,47	68,02	88,90	100,00	68,03	97,17	73,56	67,92	86,90	74,47	68,02	87,44	74,47	68,02	88,11	73,81	68,05

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
32	684	2	ŞANLIURFA CEYLANPINAR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	89,97	58,51	73,00	90,96	100,00	73,08	97,33	59,08	72,81	88,47	58,51	73,00	88,71	58,51	73,00	87,12	58,20	73,02
33	695	3	ŞANLIURFA SİVEREK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	77,44	84,13	68,10	88,55	100,00	69,01	97,20	83,82	68,18	75,83	84,13	68,10	76,61	84,13	68,10	82,13	85,07	68,02
34	709	2	ŞANLIURFA AKÇAKALE DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	92,18	85,32	72,88	91,17	100,00	72,78	97,24	81,37	72,75	90,42	85,32	72,88	90,88	85,32	72,88	89,27	85,03	72,89
35	713	3	ŞANLIURFA BİRECİK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	90,60	80,15	68,80	92,02	100,00	69,06	97,30	80,46	68,18	88,63	80,15	68,80	89,21	80,15	68,80	90,23	81,11	68,75
36	775	2	TRABZON VAKFIKEBİR DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	80,73	78,95	51,34	88,18	100,00	51,20	97,12	78,77	51,14	79,01	78,95	51,34	79,68	78,95	51,34	85,52	78,90	51,37
37	783	3	TUNCELİ DEVLET HASTANESİ	Tunceli	2012	61,09	69,71	61,18	83,42	100,00	61,44	96,89	70,74	60,65	59,23	69,71	61,18	60,12	69,71	61,18	79,91	70,54	61,11
38	800	1	TRABZON SÜRMENE DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	86,47	69,78	46,89	89,71	100,00	46,69	97,16	70,27	46,56	84,69	69,78	46,89	85,16	69,78	46,89	86,37	67,93	46,88
39	892	3	TOKAT TURHAL DEVLET HASTANESİ	Tokat	2012	91,43	79,37	69,16	92,53	100,00	69,78	97,23	79,05	68,33	89,64	79,37	69,16	90,08	79,37	69,16	89,94	80,20	69,00
40	906	2	TOKAT ZİLE DEVLET HASTANESİ	Tokat	2012	77,95	84,89	62,80	92,19	100,00	64,96	97,16	86,03	62,00	75,90	84,89	62,80	76,90	84,89	62,80	90,30	87,57	62,40
41	950	3	TOKAT NİKSAR DEVLET HASTANESİ	Tokat	2012	89,51	72,92	62,07	90,07	100,00	62,09	97,24	73,12	61,87	87,52	72,92	62,07	88,12	72,92	62,07	87,68	72,14	62,08
42	977	1	TEKİRDAĞ SARAY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	84,68	44,94	48,29	89,02	100,00	48,49	97,21	44,12	48,52	82,45	44,94	48,29	83,07	44,94	48,29	80,18	42,20	48,05
43	982	1	TEKİRDAĞ ŞARKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	89,32	55,55	58,19	91,25	100,00	58,52	97,32	56,48	58,27	87,64	55,55	58,19	88,04	55,55	58,19	88,81	56,11	58,21
44	986	4	TOKAT DEVLET HASTANESİ	Tokat	2012	75,27	84,92	63,93	82,36	100,00	64,12	96,81	83,56	63,57	73,65	84,92	63,93	74,51	84,92	63,93	81,15	83,94	63,93
45	1004	2	TEKİRDAĞ MALKARA DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	91,18	61,28	84,47	92,10	100,00	84,52	97,33	59,82	83,99	89,36	61,28	84,47	89,70	61,28	84,47	87,79	61,23	84,42
46	1034	4	TEKİRDAĞ ÇORLU DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	92,06	77,71	60,85	92,18	100,00	60,64	97,37	78,01	60,54	90,46	77,71	60,85	90,79	77,71	60,85	91,11	77,57	60,85
47	1040	1	SİVAS YILDIZELİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	80,09	89,97	71,57	88,48	100,00	71,58	97,11	89,43	71,36	79,27	89,97	71,57	79,42	89,97	71,57	83,01	90,17	71,59
48	1047	1	SİVAS ZARA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	89,49	83,26	61,88	89,78	100,00	61,83	97,19	82,51	62,04	88,21	83,26	61,88	88,51	83,26	61,88	87,73	82,11	61,94
49	1053	4	TEKİRDAĞ DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	84,39	79,87	61,78	89,00	100,00	61,72	97,19	80,11	61,86	84,11	79,87	61,78	83,97	79,87	61,78	86,72	80,02	61,80

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
50	1064	2	SİVAS SUŞEHRİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	83,22	80,97	69,36	88,31	100,00	69,37	97,15	81,27	69,37	82,29	80,97	69,36	82,66	80,97	69,36	85,53	80,23	69,40
51	1070	2	SİVAS ŞARKIŞLA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	80,32	64,69	50,30	87,98	100,00	50,29	97,11	64,07	50,61	79,42	64,69	50,30	79,66	64,69	50,30	84,14	64,42	50,32
52	1082	1	SİVAS GÜRÜN DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	76,53	57,63	50,40	88,25	100,00	50,21	97,06	58,76	50,13	76,22	57,63	50,40	75,65	57,63	50,40	86,60	57,11	50,37
53	1113	1	SİVAS DİVRİĞİ SADIK ÖZGÜR DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	93,08	90,63	73,35	92,92	100,00	73,25	97,41	90,36	73,18	91,35	90,63	73,35	91,72	90,63	73,35	89,01	90,90	73,36
54	1128	4	SİVAS NUMUNE HASTANESİ	Sivas	2012	83,67	76,20	66,37	88,66	100,00	66,27	97,16	76,71	66,39	83,57	76,20	66,37	83,22	76,20	66,37	85,45	76,24	66,37
55	1144	2	SİNOP BOYABAT 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Sinop	2012	75,06	66,45	78,33	87,01	100,00	78,24	97,06	66,91	77,77	75,18	66,45	78,33	74,98	66,45	78,33	82,43	66,32	78,36
56	1151	1	SİNOP DURAĞAN DEVLET HASTANESİ	Sinop	2012	71,12	92,14	27,53	86,29	100,00	28,00	97,03	91,62	27,84	69,73	92,14	27,53	70,42	92,14	27,53	80,55	92,41	27,46
57	1168	3	SİNOP ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2012	76,08	67,89	76,29	86,90	100,00	76,20	97,06	68,23	75,91	76,69	67,89	76,29	76,14	67,89	76,29	83,02	67,73	76,31
58	1207	3	SAMSUN VEZİRKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	84,69	87,35	77,94	89,02	100,00	77,70	97,15	87,35	77,34	83,63	87,35	77,94	83,87	87,35	77,94	85,53	86,49	77,93
59	1221	4	SİİRT DEVLET HASTANESİ	Siirt	2012	63,05	80,30	70,40	83,94	100,00	70,22	96,94	80,97	70,43	62,31	80,30	70,40	63,11	80,30	70,40	76,77	80,16	70,41
60	1238	2	SAMSUN TERME DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	88,88	76,03	54,19	91,02	100,00	54,00	97,29	76,54	54,35	87,03	76,03	54,19	87,06	76,03	54,19	87,44	76,21	54,21
61	1247	2	SAMSUN HAVZA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	88,10	60,42	79,21	90,59	100,00	78,93	97,19	59,79	78,10	85,91	60,42	79,21	86,59	60,42	79,21	85,86	58,08	79,19
62	1297	3	SAMSUN BAFRA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	89,69	81,99	71,83	91,57	100,00	71,83	97,31	82,00	71,62	87,97	81,99	71,83	88,51	81,99	71,83	87,93	82,59	71,83
63	1379	2	SAKARYA GEYVE DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2012	87,03	46,67	69,16	90,58	100,00	68,90	97,23	47,10	68,57	84,92	46,67	69,16	85,34	46,67	69,16	87,17	46,52	69,16
64	1385	2	SAKARYA HENDEK DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2012	91,58	86,78	74,53	91,54	100,00	74,30	97,29	86,29	73,65	89,83	86,78	74,53	90,32	86,78	74,53	88,92	86,57	74,58
65	1437	1	RİZE ÇAYELİ İSHAKOĞLU DEVLET HASTANESİ	Rize	2012	86,80	41,41	84,29	92,52	100,00	84,67	97,27	42,39	83,55	85,45	41,41	84,29	86,02	41,41	84,29	89,73	42,79	84,20
66	1483	3	ORDU ÜNYE DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	83,71	88,81	77,41	88,44	100,00	77,35	97,15	88,65	77,11	82,13	88,81	77,41	82,84	88,81	77,41	85,72	88,80	77,44

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
67	1527	2	ORDU GÖLKÖY DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	86,72	34,33	34,56	89,97	100,00	34,75	97,21	34,58	34,63	84,94	34,33	34,56	85,50	34,33	34,56	87,57	34,02	34,55
68	1550	1	ORDU AYBASTI DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	92,24	92,94	70,65	92,33	100,00	70,33	97,34	92,33	70,40	90,56	92,94	70,65	91,03	92,94	70,65	89,55	92,98	70,67
69	1556	3	ORDU FATSA DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	85,20	84,79	72,47	88,69	100,00	72,32	97,12	84,92	71,91	83,85	84,79	72,47	84,42	84,79	72,47	85,65	83,94	72,47
70	1572	4	ORDU DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	80,70	74,39	69,93	87,62	100,00	69,86	97,11	74,61	69,72	79,39	74,39	69,93	79,81	74,39	69,93	83,82	74,28	69,95
71	1591	2	NİĞDE BOR DEVLET HASTANESİ	Niğde	2012	87,67	85,90	74,73	90,88	100,00	74,54	97,25	85,63	74,03	86,24	85,90	74,73	86,74	85,90	74,73	87,21	86,12	74,75
72	1604	4	NİĞDE DEVLET HASTANESİ	Niğde	2012	79,88	90,87	53,84	88,69	100,00	54,13	97,10	90,16	53,83	78,68	90,87	53,84	79,14	90,87	53,84	83,98	91,32	53,77
73	1638	2	NEVŞEHİR ÜRGÜP DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2012	64,15	41,45	21,82	84,25	100,00	21,87	97,00	40,97	22,01	63,09	41,45	21,82	63,79	41,45	21,82	69,68	41,13	21,73
74	1667	2	MUŞ VARTO DEVLET HASTANESİ	Muş	2012	78,11	62,14	31,65	88,63	100,00	31,50	97,12	62,57	31,59	77,00	62,14	31,65	77,11	62,14	31,65	82,27	61,95	31,63
75	1673	4	NEVŞEHİR DR.İ.ŞEVKİ ATASAGUN DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2012	80,54	82,31	82,86	89,05	100,00	82,85	97,16	81,38	82,25	79,40	82,31	82,86	79,68	82,31	82,86	82,99	82,81	82,86
76	1687	2	MUŞ BULANIK DEVLET HASTANESİ	Muş	2012	91,90	91,73	62,60	91,23	100,00	62,18	97,23	91,07	61,24	90,44	91,73	62,60	90,80	91,73	62,60	89,20	91,33	62,64
77	1702	2	MUŞ MALAZGİRT DEVLET HASTANESİ	Muş	2012	76,44	47,50	49,69	87,84	100,00	49,45	97,08	46,33	49,80	75,15	47,50	49,69	75,33	47,50	49,69	81,37	47,04	49,66
78	1705	4	MUŞ DEVLET HASTANESİ	Muş	2012	76,72	81,44	49,02	85,53	100,00	49,01	97,00	80,94	48,76	75,44	81,44	49,02	75,82	81,44	49,02	82,57	81,14	49,04
79	1732	2	MUĞLA ORTACA DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	87,24	71,72	39,97	90,56	100,00	39,37	97,20	70,12	39,60	85,73	71,72	39,97	86,20	71,72	39,97	91,47	68,67	39,96
80	1740	2	MUĞLA YATAĞAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	83,40	88,24	77,23	89,67	100,00	77,07	97,19	87,92	76,63	82,16	88,24	77,23	82,42	88,24	77,23	85,21	88,54	77,25
81	1751	2	MUĞLA MARMARİS DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	83,01	83,53	66,71	89,80	100,00	66,22	97,18	83,57	65,85	81,86	83,53	66,71	82,15	83,53	66,71	85,96	82,62	66,69
82	1759	3	MUĞLA MİLAS 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	85,43	84,56	67,21	89,03	100,00	67,11	97,16	84,11	66,69	83,96	84,56	67,21	84,09	84,56	67,21	86,79	84,43	67,24
83	1787	1	MUĞLA KÖYCEĞİZ DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	74,47	20,45	25,53	82,20	100,00	25,75	96,88	20,15	25,34	72,79	20,45	25,53	73,20	20,45	25,53	83,47	19,34	25,59
84	1798	3	MUĞLA BODRUM DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	85,98	89,38	63,79	90,11	100,00	63,21	97,20	89,12	62,70	84,76	89,38	63,79	84,70	89,38	63,79	86,98	88,64	63,78
85	1810	3	MUĞLA FETHİYE DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	75,28	66,51	63,51	87,20	100,00	63,16	97,05	64,06	62,66	73,25	66,51	63,51	73,97	66,51	63,51	84,09	65,28	63,48

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
86	1825	5	MUĞLA T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Muğla	2012	74,73	71,84	65,27	82,87	100,00	65,36	96,91	70,22	64,67	72,44	71,84	65,27	73,37	71,84	65,27	84,81	70,41	65,35
87	1840	3	MARDİN MİDYAT DEVLET HASTANESİ	Mardin	2012	75,83	54,42	57,60	89,48	100,00	58,91	97,19	52,87	57,72	73,50	54,42	57,60	74,23	54,42	57,60	78,80	56,40	57,33
88	1851	3	MARDİN NUSAYBİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2012	92,00	77,55	76,61	92,41	100,00	76,38	97,38	77,47	76,02	90,39	77,55	76,61	90,61	77,55	76,61	88,29	76,94	76,60
89	1868	2	MARDİN DERİK DEVLET HASTANESİ	Mardin	2012	87,04	67,25	63,44	90,63	100,00	63,36	97,20	67,15	62,90	85,44	67,25	63,44	85,70	67,25	63,44	85,95	67,67	63,42
90	1873	3	MARDİN KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ	Mardin	2012	92,14	90,51	70,33	92,50	100,00	70,25	97,37	89,90	69,97	90,49	90,51	70,33	90,63	90,51	70,33	89,01	90,82	70,33
91	1889	4	MARDİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2012	71,22	78,08	73,44	86,17	100,00	73,19	97,01	78,01	72,56	69,75	78,08	73,44	69,96	78,08	73,44	80,21	77,77	73,47
92	1903	2	KAHRAMANMARAŞ DR.SÜREYYA ADANALI GÖKSUN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2012	82,51	57,51	62,34	89,48	100,00	62,39	97,17	57,71	61,86	79,96	57,51	62,34	80,71	57,51	62,34	85,45	57,78	62,38
93	1915	2	KAHRAMANMARAŞ PAZARCIK DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2012	83,69	88,99	70,62	89,19	100,00	70,44	97,12	88,32	69,70	80,83	88,99	70,62	81,81	88,99	70,62	85,15	88,90	70,63
94	1933	3	KAHRAMANMARAŞ ELBİSTAN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2012	84,50	69,72	56,80	89,53	100,00	56,64	97,15	69,62	56,25	82,26	69,72	56,80	82,88	69,72	56,80	85,81	69,61	56,81
95	1953	3	KAHRAMANMARAŞ AFŞİN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2012	78,77	84,21	62,66	89,58	100,00	63,01	97,12	84,08	61,95	76,44	84,21	62,66	76,97	84,21	62,66	85,25	85,17	62,60
96	1992	3	MANİSA SOMA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	90,98	77,82	63,80	91,17	100,00	63,57	97,24	77,17	62,99	89,35	77,82	63,80	89,57	77,82	63,80	88,14	76,38	63,75
97	1999	3	MANİSA TURGUTLU DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	86,67	73,07	57,03	90,56	100,00	56,96	97,23	72,87	56,80	85,33	73,07	57,03	86,08	73,07	57,03	87,18	73,39	57,04
98	2027	2	MANİSA KULA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	82,97	87,11	80,69	90,38	100,00	81,04	97,19	87,16	80,28	80,92	87,11	80,69	81,98	87,11	80,69	87,88	88,25	80,62
99	2034	3	MANİSA SALİHLİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	82,93	70,55	56,64	88,21	100,00	56,60	97,15	70,56	56,84	81,84	70,55	56,64	82,04	70,55	56,64	87,29	70,04	56,68
100	2044	2	MANİSA DEMİRCİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	81,22	92,48	88,76	89,39	100,00	88,80	97,14	92,16	87,80	79,34	92,48	88,76	80,19	92,48	88,76	86,87	92,87	88,76

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
101	2062	2	MANİSA KIRKAĞAÇ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	85,19	56,82	73,74	89,62	100,00	74,48	97,18	56,84	73,38	83,08	56,82	73,74	83,90	56,82	73,74	87,79	57,05	73,67
102	2075	3	MANİSA ALAŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	85,80	64,40	66,27	90,10	100,00	66,19	97,19	64,63	65,84	84,32	64,40	66,27	84,85	64,40	66,27	86,47	64,31	66,28
103	2117	4	MANİSA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	80,82	85,12	67,76	88,97	100,00	67,81	97,16	85,07	67,49	79,50	85,12	67,76	80,17	85,12	67,76	85,05	85,87	67,74
104	2157	2	MALATYA DARENDE HULUSİ EFENDİ DEVLET HASTANESİ	Malatya	2012	67,33	60,33	70,60	84,70	100,00	70,50	96,96	60,24	70,18	65,94	60,33	70,60	66,71	60,33	70,60	78,00	60,33	70,62
105	2196	4	MALATYA DEVLET HASTANESİ	Malatya	2012	89,96	70,45	62,90	90,18	100,00	62,78	97,26	66,75	63,18	88,59	70,45	62,90	88,95	70,45	62,90	89,29	68,96	62,87
106	2224	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.MUSTAFA KALEMLİ TAVŞANLI DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2012	86,79	79,96	70,12	89,07	100,00	70,24	97,12	78,44	69,68	85,36	79,96	70,12	85,69	79,96	70,12	87,07	79,69	70,12
107	2244	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.İSMAİL KARAKUYU SİMAV DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2012	76,48	82,85	81,89	86,99	100,00	81,81	97,05	82,48	81,17	75,05	82,85	81,89	75,79	82,85	81,89	82,64	82,85	81,92
108	2268	2	KÜTAHYA GEDİZ DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2012	85,89	62,81	52,04	90,10	100,00	51,75	97,20	63,12	51,77	84,28	62,81	52,04	84,77	62,81	52,04	85,91	61,78	52,02
109	2297	3	KONYA SEYDİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	83,46	77,12	71,44	89,35	100,00	71,38	97,14	76,98	70,82	82,12	77,12	71,44	82,59	77,12	71,44	85,53	77,12	71,45
110	2318	2	KONYA KARAPINAR DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	90,41	55,84	81,85	91,54	100,00	81,75	97,28	54,96	81,32	88,68	55,84	81,85	89,18	55,84	81,85	87,86	55,84	81,86
111	2342	2	KONYA DR.VEFA TANIR ILGIN DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	78,42	62,73	62,22	89,33	100,00	61,35	97,13	62,13	61,73	77,00	62,73	62,22	77,51	62,73	62,22	84,24	59,47	62,12
112	2352	1	KONYA KADINHANI REFİK SAİME KOYUNCU DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	86,67	46,55	57,01	90,71	100,00	56,89	97,25	46,90	56,85	85,43	46,55	57,01	85,68	46,55	57,01	85,83	46,78	57,01
113	2360	3	KONYA EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	78,67	54,38	37,35	88,47	100,00	37,14	97,06	55,68	37,18	77,69	54,38	37,35	78,23	54,38	37,35	84,54	53,00	37,28
114	2380	2	KONYA ÇUMRA DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	88,07	77,70	55,42	91,11	100,00	55,10	97,27	78,36	55,16	86,73	77,70	55,42	87,22	77,70	55,42	88,12	77,47	55,41
115	2408	2	KONYA CİHANBEYLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	92,19	67,00	68,56	93,25	100,00	70,08	97,40	64,38	68,83	90,50	67,00	68,56	90,90	67,00	68,56	88,69	69,61	68,18

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
116	2426	3	KONYA BEYŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	84,17	68,75	62,56	89,37	100,00	62,46	97,18	69,33	62,37	82,86	68,75	62,56	83,50	68,75	62,56	86,55	68,68	62,59
117	2455	3	KONYA AKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	85,58	65,21	56,65	89,93	100,00	56,50	97,18	66,16	56,55	83,60	65,21	56,65	84,36	65,21	56,65	86,18	64,60	56,64
118	2498	4	KONYA NUMUNE HASTANESİ	Konya	2012	77,83	78,47	57,70	89,90	100,00	57,62	97,29	76,31	58,35	75,19	78,47	57,70	76,47	78,47	57,70	78,23	77,19	57,45
119	2503	2	KOCAELİ KANDIRA ECZ.KAZIM DİNÇ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	70,68	30,60	51,90	85,92	100,00	51,64	97,01	30,72	51,44	68,17	30,60	51,90	68,97	30,60	51,90	77,76	30,20	51,90
120	2515	2	KOCAELİ KARAMÜRSEL DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	84,72	59,60	39,90	89,77	100,00	39,71	97,19	59,82	39,65	81,70	59,60	39,90	82,62	59,60	39,90	84,62	59,56	39,91
121	2532	3	KOCAELİ GÖLCÜK NECATİ ÇELİK DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	84,54	68,35	59,75	89,15	100,00	59,72	97,11	67,57	58,99	82,42	68,35	59,75	83,03	68,35	59,75	85,69	68,18	59,75
122	2559	4	KOCAELİ DARICA FARABİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	88,63	87,64	70,97	91,33	100,00	70,76	97,25	87,24	70,38	86,27	87,64	70,97	86,99	87,64	70,97	88,31	87,72	71,00
123	2597	3	KOCAELİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	79,77	70,51	62,42	88,53	100,00	62,34	97,11	70,60	61,98	78,94	70,51	62,42	79,03	70,51	62,42	83,97	70,78	62,43
124	2621	2	KIRŞEHİR KAMAN DEVLET HASTANESİ	Kırşehir	2012	72,32	23,03	20,81	84,11	100,00	21,43	96,99	23,26	21,14	70,18	23,03	20,81	70,68	23,03	20,81	83,67	22,70	20,75
125	2640	5	KIRŞEHİR SAĞLIK BAKANLIĞI AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kırşehir	2012	90,59	77,31	63,39	90,63	100,00	63,33	97,25	76,59	62,90	89,10	77,31	63,39	89,25	77,31	63,39	89,47	77,05	63,43
126	2659	3	KIRKLARELİ LÜLEBURGAZ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2012	85,15	64,57	49,30	89,48	100,00	49,20	97,17	64,36	48,80	83,73	64,57	49,30	83,85	64,57	49,30	86,62	64,52	49,32
127	2670	1	KAYSERİ YAHYALI DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2012	91,59	75,47	38,55	92,28	100,00	38,60	97,37	74,83	38,63	90,09	75,47	38,55	90,09	75,47	38,55	87,40	76,26	38,47
128	2678	3	KIRKLARELİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2012	84,70	78,22	58,77	88,28	100,00	58,91	97,13	77,96	58,37	82,42	78,22	58,77	82,91	78,22	58,77	84,98	77,61	58,74
129	2689	2	KIRKLARELİ BABAESKİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2012	92,11	69,57	73,76	92,34	100,00	73,60	97,35	69,83	73,20	89,93	69,57	73,76	90,43	69,57	73,76	89,14	69,82	73,79

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
130	2746	2	KAYSERİ DEVELİ HATİCE-MUAMMER KOCATÜRK DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2012	81,89	77,29	76,21	88,91	100,00	76,05	97,14	76,94	75,48	79,79	77,29	76,21	80,37	77,29	76,21	85,26	77,33	76,23
131	2775	2	KASTAMONU TOSYA DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2012	69,09	42,51	51,90	85,63	100,00	51,68	96,98	42,41	51,36	67,04	42,51	51,90	67,63	42,51	51,90	78,49	42,41	51,92
132	2784	5	KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kayseri	2012	93,12	62,59	63,28	91,02	100,00	63,23	97,33	60,83	63,30	91,40	62,59	63,28	91,76	62,59	63,28	91,05	61,40	63,30
133	2796	2	KASTAMONU İNEBOLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2012	80,69	54,07	19,29	89,40	100,00	19,45	97,10	54,27	19,06	78,19	54,07	19,29	78,58	54,07	19,29	86,41	54,77	19,24
134	2810	2	KASTAMONU TAŞKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2012	82,14	46,65	76,65	89,44	100,00	76,58	97,16	45,61	75,90	80,59	46,65	76,65	80,61	46,65	76,65	82,99	46,77	76,63
135	2889	2	KARS KAĞIZMAN DEVLET HASTANESİ	Kars	2012	92,35	93,40	83,79	92,52	100,00	83,73	97,33	92,71	83,00	90,56	93,40	83,79	90,83	93,40	83,79	89,14	93,64	83,79
136	2895	2	KARS SARIKAMIŞ DEVLET HASTANESİ	Kars	2012	68,15	91,99	90,13	84,02	100,00	90,06	96,94	91,37	89,37	67,80	91,99	90,13	67,86	91,99	90,13	76,85	92,03	90,15
137	2906	4	KARS DEVLET HASTANESİ	Kars	2012	79,32	78,70	66,47	87,12	100,00	66,47	97,09	79,00	66,38	78,43	78,70	66,47	78,96	78,70	66,47	83,08	78,54	66,46
138	2947	3	İZMİR TORBALI M.ENVER ŞENERDEM DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	92,61	67,00	57,24	92,39	100,00	57,02	97,37	67,57	57,21	91,52	67,00	57,24	91,55	67,00	57,24	90,21	66,87	57,29
139	2961	2	İZMİR URLA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	71,74	79,86	67,80	85,90	100,00	67,74	97,00	78,79	67,72	69,45	79,86	67,80	70,43	79,86	67,80	79,99	80,25	67,81
140	2977	3	İZMİR TİRE DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	87,56	90,96	80,30	90,48	100,00	80,16	97,22	90,15	79,75	85,27	90,96	80,30	86,01	90,96	80,30	85,86	90,96	80,28
141	2993	3	İZMİR ÖDEMİŞ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	88,90	57,39	71,55	90,51	100,00	71,48	97,23	57,43	71,07	86,90	57,39	71,55	87,36	57,39	71,55	87,09	56,88	71,54
142	3025	3	İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	89,83	86,68	65,15	91,47	100,00	64,85	97,28	86,21	64,80	87,91	86,68	65,15	88,47	86,68	65,15	88,39	86,72	65,18
143	3031	1	İZMİR FOÇA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	80,59	88,14	81,26	90,25	100,00	81,10	97,01	88,68	79,80	77,62	88,14	81,26	79,14	88,14	81,26	88,69	87,52	81,16
144	3048	3	İZMİR DR.FARUK İLKER BERGAMA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	89,22	80,36	72,32	91,18	100,00	72,22	97,29	80,43	72,15	87,51	80,36	72,32	87,71	80,36	72,32	88,09	80,86	72,34
145	3081	2	İZMİR BAYINDIR DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	80,17	72,05	67,26	89,23	100,00	67,69	97,08	69,14	66,81	77,01	72,05	67,26	78,37	72,05	67,26	82,28	73,38	67,10

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
146	3199	3	İZMİR ALSANCAK NEVVAR SALİH İŞGÖREN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	85,41	55,40	59,24	89,61	100,00	59,16	97,15	53,51	59,10	83,57	55,40	59,24	84,02	55,40	59,24	85,84	55,47	59,25
147	3200	5	İZMİR SAĞLIK BAKANLIĞI İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2012	89,94	74,58	66,08	93,09	100,00	67,26	97,36	76,37	65,25	88,36	74,58	66,08	88,77	74,58	66,08	91,61	77,99	65,79
148	3230	3	İSTANBUL SULTANBEYLİ TACİRLER EĞİTİM VAKFI DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	89,82	85,97	65,14	88,25	100,00	65,59	97,14	84,51	65,32	88,49	85,97	65,14	88,75	85,97	65,14	93,77	83,64	65,54
149	3263	1	İSTANBUL ŞİLE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	80,79	55,63	33,57	84,51	100,00	33,73	96,79	50,44	33,24	78,55	55,63	33,57	79,41	55,63	33,57	83,31	54,50	33,55
150	3267	3	YALOVA DEVLET HASTANESİ	Yalova	2012	90,05	80,04	65,28	91,63	100,00	65,02	97,30	79,75	64,47	88,48	80,04	65,28	88,74	80,04	65,28	88,78	80,11	65,29
151	3286	3	İSTANBUL ÇATALCA İLYAS ÇOKAY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	83,68	64,31	66,60	88,66	100,00	66,35	97,08	63,09	65,53	81,92	64,31	66,60	82,35	64,31	66,60	85,02	63,77	66,67
152	3294	3	İSTANBUL SİLİVRİ PROF.DR.NECMİ AYANOĞLU DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	94,93	59,28	71,77	93,74	100,00	72,24	97,46	59,17	71,33	93,05	59,28	71,77	93,45	59,28	71,77	91,94	60,37	71,69
153	3305	5	İSTANBUL HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	83,31	75,08	68,15	90,14	100,00	69,07	97,18	72,95	68,43	81,91	75,08	68,15	82,44	75,08	68,15	85,21	78,31	67,95
154	3324	5	İSTANBUL ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	87,61	77,71	70,62	91,30	100,00	71,22	97,25	76,73	70,31	85,54	77,71	70,62	85,75	77,71	70,62	87,55	80,19	70,49
155	3347	3	İSTANBUL PENDİK DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	90,09	57,95	67,86	90,73	100,00	67,58	97,31	57,35	66,88	88,12	57,95	67,86	88,21	57,95	67,86	85,00	54,29	67,82

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
156	3355	3	İSTANBUL İSTİNYE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	84,06	81,40	61,74	88,43	100,00	61,45	97,06	78,10	61,08	82,28	81,40	61,74	82,45	81,40	61,74	85,87	80,93	61,83
157	3356	2	İSTANBUL SARIYER İSMAİL AKGÜN DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	86,43	69,00	69,20	86,22	100,00	68,86	97,02	67,56	68,16	84,25	69,00	69,20	84,40	69,00	69,20	85,65	65,79	69,37
158	3374	5	İSTANBUL KARTAL DR.LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	84,95	80,19	69,66	89,98	100,00	69,45	97,20	79,55	68,86	83,12	80,19	69,66	83,32	80,19	69,66	85,57	80,32	69,70
159	3384	5	İSTANBUL HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	83,84	81,64	61,15	89,41	100,00	60,98	97,14	80,81	60,48	81,75	81,64	61,15	82,67	81,64	61,15	85,38	81,54	61,20
160	3391	2	İSTANBUL LÜTFİYE NURİ BURAT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	93,93	45,79	74,19	92,69	100,00	74,02	97,37	45,03	73,62	91,94	45,79	74,19	92,38	45,79	74,19	90,61	45,40	74,24
161	3407	5	İSTANBUL GAZİOSMANPAŞA TAKSİM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	78,85	82,91	64,70	86,71	100,00	65,09	96,95	78,63	64,71	77,36	82,91	64,70	77,21	82,91	64,70	83,47	83,58	64,66
162	3457	5	İSTANBUL BAKIRKÖY DR.SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	89,05	83,01	66,08	90,96	100,00	65,39	97,29	83,26	65,14	87,97	83,01	66,08	87,94	83,01	66,08	87,59	80,35	66,13
163	3467	3	İSTANBUL BAYRAMPAŞA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	95,85	75,75	73,17	94,30	100,00	72,84	97,49	75,94	71,95	93,94	75,75	73,17	94,33	75,75	73,17	92,59	74,86	73,18
164	3476	4	MERSİN TARSUS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	93,51	77,10	59,05	91,85	100,00	59,10	97,28	75,47	58,49	91,84	77,10	59,05	91,93	77,10	59,05	90,49	76,79	59,05
165	3493	1	MERSİN GÜLNAR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	77,47	67,38	50,28	88,84	100,00	49,79	97,09	68,24	49,60	74,75	67,38	50,28	75,76	67,38	50,28	82,20	65,44	50,20
166	3498	2	MERSİN MUT DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	83,90	75,72	76,33	89,68	100,00	76,22	97,17	75,52	75,47	81,81	75,72	76,33	82,63	75,72	76,33	85,14	75,98	76,37
167	3506	3	MERSİN SİLİFKE DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	84,12	66,69	53,72	88,95	100,00	53,68	97,17	65,69	53,98	81,57	66,69	53,72	82,14	66,69	53,72	85,84	66,40	53,72
168	3520	3	MERSİN ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	84,80	53,10	62,31	90,06	100,00	62,21	97,21	51,42	62,14	82,33	53,10	62,31	83,08	53,10	62,31	85,53	52,64	62,24

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
169	3547	3	MERSİN ANAMUR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	69,50	82,32	47,74	81,17	100,00	47,46	96,83	77,58	48,01	66,99	82,32	47,74	67,59	82,32	47,74	84,04	80,10	47,80
170	3556	4	MERSİN DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	84,46	78,99	71,84	90,16	100,00	71,69	97,25	77,79	71,51	82,76	78,99	71,84	83,19	78,99	71,84	85,22	78,85	71,80
171	3580	2	ISPARTA YALVAÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2012	77,26	80,19	71,64	87,53	100,00	71,59	97,04	80,00	71,01	75,36	80,19	71,64	75,75	80,19	71,64	82,62	80,19	71,64
172	3610	1	ISPARTA ŞARKİKARAAĞAÇ DR.SADETTİN BİLGİÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2012	76,77	57,65	49,10	81,80	100,00	48,93	96,84	56,91	48,51	74,62	57,65	49,10	75,02	57,65	49,10	80,95	53,26	49,21
173	3660	2	HATAY REYHANLI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	84,61	60,03	73,82	90,15	100,00	73,43	97,18	59,22	73,17	82,60	60,03	73,82	82,99	60,03	73,82	86,15	58,80	73,83
174	3664	2	HATAY SAMANDAĞI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	82,41	85,95	29,01	87,79	100,00	28,98	97,14	85,64	28,91	80,73	85,95	29,01	80,79	85,95	29,01	82,34	85,07	29,02
175	3676	4	ISPARTA DEVLET HASTANESİ	Isparta	2012	81,44	74,03	64,14	85,56	100,00	64,17	96,98	73,18	63,72	79,64	74,03	64,14	79,63	74,03	64,14	84,03	72,94	64,18
176	3690	2	HATAY KIRIKHAN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	81,16	78,46	66,06	89,27	100,00	66,05	97,20	78,29	65,82	79,09	78,46	66,06	79,64	78,46	66,06	82,73	78,56	66,03
177	3733	3	HATAY DÖRTYOL DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	87,46	81,91	76,98	90,76	100,00	76,82	97,26	81,80	76,34	85,14	81,91	76,98	85,53	81,91	76,98	86,74	82,12	77,00
178	3771	2	HAKKARİ ŞEMDİNLİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2012	81,99	93,23	79,69	88,51	100,00	79,53	97,11	92,51	79,03	80,52	93,23	79,69	81,20	93,23	79,69	90,37	92,82	79,78
179	3774	3	HAKKARİ YÜKSEKOVA DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2012	84,32	87,65	71,06	90,48	100,00	70,20	97,20	86,15	70,87	82,72	87,65	71,06	83,07	87,65	71,06	87,08	85,64	70,99
180	3798	3	HAKKARİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2012	67,23	59,76	61,22	85,13	100,00	60,85	96,95	59,34	60,86	65,86	59,76	61,22	66,48	59,76	61,22	79,36	59,10	61,26
181	3811	3	GÜMÜŞHANE DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2012	68,14	71,73	46,17	84,59	100,00	46,13	96,94	71,38	45,75	67,19	71,73	46,17	67,66	71,73	46,17	78,55	71,67	46,16
182	3836	2	GİRESUN ŞEBİNKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	72,30	65,12	56,69	82,33	100,00	58,49	96,91	65,47	56,79	70,68	65,12	56,69	71,30	65,12	56,69	89,00	63,89	56,71
183	3843	2	GİRESUN TİREBOLU DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	79,61	82,87	72,51	88,35	100,00	72,75	97,10	82,79	71,92	78,29	82,87	72,51	78,77	82,87	72,51	85,91	83,35	72,49
184	3852	1	GİRESUN ESPİYE DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	90,02	78,33	55,68	91,00	100,00	55,56	97,25	78,13	55,47	88,56	78,33	55,68	88,87	78,33	55,68	87,95	77,67	55,70

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
185	3859	2	GİRESUN GÖRELE OP.DR.ERGUN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	79,92	86,48	61,61	88,83	100,00	61,56	97,15	85,82	61,49	79,02	86,48	61,61	79,34	86,48	61,61	83,48	86,92	61,59
186	3871	2	GİRESUN BULANCAK DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	84,16	71,77	69,66	89,80	100,00	69,59	97,20	71,07	69,33	83,06	71,77	69,66	83,41	71,77	69,66	85,61	72,02	69,66
187	3891	4	GİRESUN PROF.DR.A.İLHAN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2012	76,03	79,73	71,33	86,60	100,00	71,37	97,04	78,84	71,10	75,17	79,73	71,33	75,70	79,73	71,33	82,33	79,91	71,32
188	3911	3	GAZİANTEP NİZİP DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2012	90,99	87,84	75,43	91,89	100,00	75,36	97,32	87,54	74,98	89,56	87,84	75,43	89,90	87,84	75,43	89,25	88,30	75,44
189	3930	2	GAZİANTEP İSLAHİYE DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2012	86,10	66,66	64,90	89,80	100,00	64,67	97,18	65,31	64,58	85,03	66,66	64,90	85,30	66,66	64,90	86,67	66,39	64,95
190	3976	4	GAZİANTEP DR.ERSİN ARSLAN DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2012	89,11	78,34	66,40	90,91	100,00	66,23	97,26	78,70	66,28	87,89	78,34	66,40	88,27	78,34	66,40	87,45	78,43	66,41
191	4010	1	ESKİŞEHİR SİVRİHİSAR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2012	77,16	92,00	92,01	87,76	100,00	91,99	97,11	91,47	91,31	75,79	92,00	92,01	76,23	92,00	92,01	80,68	91,98	92,01
192	4027	1	ESKİŞEHİR ÇİFTELER DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2012	89,79	91,81	56,34	91,16	100,00	55,92	97,27	91,45	55,97	88,31	91,81	56,34	88,57	91,81	56,34	86,55	91,15	56,31
193	4045	4	ESKİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2012	86,08	84,25	69,09	85,21	100,00	69,19	97,03	82,88	69,03	84,86	84,25	69,09	85,28	84,25	69,09	87,12	83,05	69,16
194	4061	1	ERZURUM PASİNLER İBRAHİM HAKKI DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2012	91,31	59,67	32,74	92,75	100,00	32,90	97,34	60,75	32,58	89,81	59,67	32,74	90,09	59,67	32,74	89,72	59,81	32,65
195	4090	2	ERZURUM OLTU DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2012	73,58	75,55	79,63	85,57	100,00	79,54	97,00	75,48	79,06	72,48	75,55	79,63	72,99	75,55	79,63	81,38	74,89	79,66
196	4134	2	ERZURUM HINIS ŞEHİT YAVUZ YÜREKSEVEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2012	54,40	88,02	82,79	73,08	100,00	82,89	96,69	87,66	82,29	53,88	88,02	82,79	54,24	88,02	82,79	67,49	86,79	82,86
197	4269	2	EDİRNE UZUNKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Edirne	2012	87,30	83,35	56,89	89,62	100,00	57,89	97,23	82,20	57,20	85,72	83,35	56,89	86,02	83,35	56,89	84,70	82,98	56,64
198	4293	3	EDİRNE KEŞAN DEVLET HASTANESİ	Edirne	2012	88,97	84,38	65,58	90,13	100,00	65,51	97,22	84,22	65,27	87,64	84,38	65,58	87,94	84,38	65,58	88,05	84,05	65,61

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
199	4331	3	DİYARBAKIR SİLVAN DR.YUSUF AZİZOĞLU DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2012	81,49	91,78	63,29	89,15	100,00	63,39	97,14	91,31	62,88	80,20	91,78	63,29	80,56	91,78	63,29	85,24	92,16	63,26
200	4341	4	EDİRNE DEVLET HASTANESİ	Edirne	2012	90,06	70,70	53,92	91,01	100,00	54,08	97,29	71,14	54,04	88,63	70,70	53,92	88,91	70,70	53,92	88,46	71,17	53,89
201	4410	3	DİYARBAKIR BİSMİL DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2012	90,26	77,04	78,99	91,46	100,00	79,18	97,36	77,07	78,66	89,01	77,04	78,99	89,28	77,04	78,99	87,57	77,09	78,99
202	4452	2	DENİZLİ TAVAS DEVLET HASTANESİ	Denizli	2012	84,23	88,31	71,69	89,94	100,00	71,42	97,21	88,00	71,25	83,06	88,31	71,69	83,38	88,31	71,69	85,77	88,38	71,69
203	4468	2	DENİZLİ ÇİVRİL DEVLET HASTANESİ	Denizli	2012	82,42	85,97	50,84	89,23	100,00	50,82	97,20	85,84	50,90	81,36	85,97	50,84	81,61	85,97	50,84	83,62	86,19	50,83
204	4509	2	DENİZLİ ACIPAYAM DEVLET HASTANESİ	Denizli	2012	83,95	88,41	84,12	90,17	100,00	84,11	97,25	87,69	83,65	82,87	88,41	84,12	83,09	88,41	84,12	83,62	88,81	84,10
205	4527	4	DENİZLİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2012	92,02	82,24	74,46	91,62	100,00	74,45	97,36	82,46	74,27	90,55	82,24	74,46	90,82	82,24	74,46	90,15	82,49	74,47
206	4546	2	ÇORUM OSMANCIK DEVLET HASTANESİ	Çorum	2012	82,52	67,34	66,08	89,21	100,00	65,87	97,16	67,75	65,74	81,32	67,34	66,08	81,67	67,34	66,08	84,75	66,90	66,09
207	4553	2	ÇORUM SUNGURLU DEVLET HASTANESİ	Çorum	2012	79,03	75,87	65,44	89,50	100,00	65,88	97,11	76,12	64,98	78,25	75,87	65,44	78,30	75,87	65,44	85,13	77,01	65,34
208	4562	2	ÇORUM İSKİLİP ATIF HOCA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2012	81,31	94,04	49,46	88,35	100,00	49,25	97,11	93,54	49,17	80,03	94,04	49,46	80,33	94,04	49,46	83,85	94,00	49,46
209	4592	1	ÇORUM ALACA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2012	66,00	92,61	35,71	85,52	100,00	35,41	96,99	92,15	35,72	64,83	92,61	35,71	65,37	92,61	35,71	78,51	92,57	35,70
210	4609	5	ÇORUM T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI HİTİT ÜNİVERSİTESİ ÇORUM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Çorum	2012	85,99	72,95	65,95	86,91	100,00	65,99	97,07	72,48	65,71	84,82	72,95	65,95	85,21	72,95	65,95	86,29	71,57	66,00
211	4680	3	ÇANKIRI DEVLET HASTANESİ	Çankırı	2012	71,84	83,08	70,63	86,40	100,00	70,58	97,04	83,05	70,36	70,89	83,08	70,63	71,43	83,08	70,63	80,60	83,49	70,63
212	4692	3	ÇANAKKALE EZİNE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2012	76,34	72,96	81,23	87,75	100,00	81,18	97,10	72,65	80,82	75,13	72,96	81,23	75,59	72,96	81,23	81,27	73,47	81,24
213	4698	2	ÇANAKKALE GELİBOLU DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2012	78,87	50,69	74,65	89,34	100,00	74,96	97,10	51,48	73,88	77,54	50,69	74,65	77,97	50,69	74,65	87,30	51,40	74,59

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
214	4725	2	ÇANAKKALE ÇAN DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2012	75,05	57,31	53,63	85,74	100,00	53,41	96,95	57,71	52,95	73,84	57,31	53,63	74,33	57,31	53,63	81,72	55,04	53,60
215	4726	4	ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2012	87,58	77,20	65,78	89,67	100,00	65,79	97,21	77,35	65,52	86,21	77,20	65,78	86,64	77,20	65,78	87,38	77,30	65,80
216	4758	2	BURSA YENİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	86,21	73,44	77,64	90,05	100,00	77,46	97,20	73,59	76,89	84,60	73,44	77,64	85,05	73,44	77,64	85,99	72,60	77,65
217	4768	2	BURSA MUDANYA ŞAZİYE RÜŞTÜ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	88,56	83,55	78,38	91,10	100,00	78,11	97,27	83,40	77,62	87,09	83,55	78,38	87,44	83,55	78,38	87,10	83,19	78,38
218	4773	3	BURSA M.KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	93,12	82,68	65,71	92,24	100,00	66,00	97,35	82,39	65,20	91,44	82,68	65,71	91,75	82,68	65,71	90,95	82,95	65,70
219	4787	2	BURSA ORHANELİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	75,45	83,55	39,88	86,86	100,00	39,71	97,07	83,18	39,92	74,10	83,55	39,88	74,61	83,55	39,88	80,80	83,73	39,91
220	4789	3	BURSA KARACABEY DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	87,96	66,54	55,87	89,73	100,00	55,85	97,19	66,39	55,43	86,71	66,54	55,87	87,12	66,54	55,87	87,39	65,55	55,89
221	4815	4	BURSA İNEGÖL DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	91,28	67,06	71,00	91,17	100,00	70,84	97,27	67,42	70,48	89,77	67,06	71,00	90,09	67,06	71,00	88,75	66,05	71,00
222	4840	3	BURSA GEMLİK MUAMMER AĞIM DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	84,66	72,07	55,50	90,55	100,00	55,71	97,21	72,28	55,23	83,36	72,07	55,50	83,96	72,07	55,50	86,56	72,98	55,46
223	4906	4	BURSA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	85,46	77,80	76,72	88,67	100,00	76,71	97,17	78,00	76,23	84,08	77,80	76,72	84,66	77,80	76,72	86,14	77,89	76,74
224	4928	2	BURDUR GÖLHİSAR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2012	72,17	34,04	73,61	84,75	100,00	73,53	96,95	33,43	73,14	71,08	34,04	73,61	71,69	34,04	73,61	80,59	33,47	73,66
225	4953	3	BURDUR BUCAK DEVLET HASTANESİ	Burdur	2012	84,24	88,73	60,62	88,68	100,00	60,45	97,13	88,32	60,26	82,80	88,73	60,62	83,25	88,73	60,62	84,59	88,29	60,59
226	4973	3	BURDUR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2012	78,98	84,10	62,78	87,90	100,00	62,68	97,11	83,69	62,51	77,97	84,10	62,78	78,35	84,10	62,78	83,91	84,36	62,80
227	4984	2	BOLU GEREDE DEVLET HASTANESİ	Bolu	2012	72,88	48,13	42,03	87,91	100,00	41,56	97,06	48,28	41,69	71,69	48,13	42,03	72,11	48,13	42,03	82,75	46,72	41,98
228	5040	1	BİTLİS AHLAT DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2012	87,99	64,08	81,46	93,20	100,00	81,02	97,29	66,54	80,09	86,47	64,08	81,46	86,62	64,08	81,46	91,72	59,74	81,36
229	5055	3	BİTLİS TATVAN DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2012	62,17	68,75	61,06	82,88	100,00	60,61	96,80	69,27	60,07	61,17	68,75	61,06	61,78	68,75	61,06	75,88	66,48	60,99
230	5063	1	BİNGÖL SOLHAN DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2012	79,90	86,78	18,36	89,76	100,00	18,15	97,16	86,69	18,27	78,51	86,78	18,36	79,16	86,78	18,36	84,21	85,80	18,32
231	5068	3	BİTLİS DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2012	67,36	74,13	56,49	84,89	100,00	56,36	96,96	73,30	56,45	66,22	74,13	56,49	66,97	74,13	56,49	77,21	74,11	56,46

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
232	5116	4	BİNGÖL DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2012	73,05	76,22	53,02	86,00	100,00	52,84	96,99	76,68	52,83	71,89	76,22	53,02	72,57	76,22	53,02	80,86	75,62	53,00
233	5133	3	BİLECİK BOZÜYÜK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2012	83,44	86,03	66,10	89,82	100,00	65,88	97,21	85,50	65,63	82,13	86,03	66,10	82,67	86,03	66,10	85,28	86,15	66,09
234	5150	1	BALIKESİR SINDIRGI DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	87,06	70,02	45,46	90,42	100,00	45,44	97,23	69,95	45,36	85,43	70,02	45,46	85,84	70,02	45,46	86,25	69,70	45,44
235	5158	2	BALIKESİR SUSURLUK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	90,68	63,94	52,81	91,52	100,00	52,53	97,29	63,38	52,67	89,16	63,94	52,81	89,57	63,94	52,81	89,45	63,39	52,83
236	5164	3	BİLECİK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2012	73,01	84,52	59,27	86,88	100,00	58,78	97,05	84,54	58,44	70,50	84,52	59,27	71,12	84,52	59,27	81,07	83,67	59,27
237	5166	1	BALIKESİR İVRİNDİ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	86,54	89,31	35,87	90,36	100,00	35,95	97,20	89,07	35,73	84,10	89,31	35,87	84,30	89,31	35,87	87,58	89,62	35,85
238	5196	2	BALIKESİR GÖNEN DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	81,51	80,29	70,97	89,10	100,00	70,83	97,11	79,69	69,89	78,59	80,29	70,97	79,10	80,29	70,97	83,93	80,65	70,99
239	5212	2	BALIKESİR BURHANİYE DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	83,62	66,89	33,16	88,49	100,00	33,15	97,13	66,86	33,06	80,94	66,89	33,16	81,08	66,89	33,16	86,10	66,44	33,18
240	5217	2	BALIKESİR DURSUNBEY DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	70,74	67,17	75,40	86,64	100,00	75,58	96,98	65,73	74,59	68,89	67,17	75,40	69,25	67,17	75,40	78,62	67,92	75,32
241	5224	3	BALIKESİR EDREMİT DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	83,64	76,85	73,32	89,31	100,00	73,26	97,14	75,84	72,51	82,37	76,85	73,32	82,60	76,85	73,32	85,60	77,13	73,33
242	5246	2	BALIKESİR BİGADİÇ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	88,99	84,23	66,03	91,53	100,00	65,74	97,23	84,33	64,90	87,40	84,23	66,03	87,80	84,23	66,03	89,03	84,07	66,00
243	5270	2	BALIKESİR AYVALIK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	77,24	78,14	51,83	88,09	100,00	51,74	97,11	78,53	51,68	76,03	78,14	51,83	76,73	78,14	51,83	84,00	78,48	51,83
244	5286	4	BALIKESİR DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	82,47	84,72	69,52	86,33	100,00	69,53	97,06	83,99	69,62	80,43	84,72	69,52	80,58	84,72	69,52	84,97	84,23	69,55
245	5293	4	AYDIN NAZİLLİ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	89,81	76,72	54,66	90,62	100,00	54,42	97,21	76,53	54,10	87,71	76,72	54,66	88,04	76,72	54,66	87,43	75,95	54,64
246	5305	3	AYDIN SÖKE FEHİME FAİK KOCAGÖZ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	85,46	90,24	54,92	89,43	100,00	54,83	97,15	89,62	54,13	83,23	90,24	54,92	83,73	90,24	54,92	85,76	90,40	54,91
247	5322	2	AYDIN KUŞADASI DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	91,01	81,90	65,14	91,63	100,00	64,82	97,29	81,45	64,13	89,21	81,90	65,14	89,67	81,90	65,14	88,36	81,36	65,17
248	5372	2	AYDIN ÇİNE DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	89,70	51,76	43,94	91,59	100,00	43,66	97,29	51,79	43,73	87,39	51,76	43,94	88,06	51,76	43,94	87,50	51,25	43,93

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
249	5389	4	AYDIN DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	72,96	74,00	56,44	87,19	100,00	56,53	97,03	73,89	56,09	70,89	74,00	56,44	71,84	74,00	56,44	80,55	74,71	56,41
250	5400	1	ARTVİN ARHAVİ DEVLET HASTANESİ	Artvin	2012	78,29	44,75	47,80	88,32	100,00	47,54	97,11	44,69	47,62	76,05	44,75	47,80	76,55	44,75	47,80	81,98	44,55	47,81
251	5409	2	ARTVİN HOPA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2012	85,36	63,92	55,68	90,07	100,00	55,43	97,19	64,20	55,18	83,60	63,92	55,68	83,67	63,92	55,68	85,65	63,94	55,70
252	5416	3	ANTALYA SERİK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	88,57	80,80	75,65	91,47	100,00	75,61	97,31	79,61	75,12	86,55	80,80	75,65	86,95	80,80	75,65	86,54	81,08	75,61
253	5426	3	ARTVİN DEVLET HASTANESİ	Artvin	2012	66,51	59,07	62,26	84,25	100,00	62,25	96,95	59,04	62,05	65,19	59,07	62,26	65,37	59,07	62,26	77,16	58,96	62,24
254	5442	2	ANTALYA KUMLUCA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	86,46	62,13	66,55	90,26	100,00	66,45	97,24	62,87	66,34	84,83	62,13	66,55	85,12	62,13	66,55	86,82	62,20	66,57
255	5448	3	ANTALYA MANAVGAT DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	93,25	75,43	58,12	92,90	100,00	57,91	97,40	75,70	57,71	92,12	75,43	58,12	92,21	75,43	58,12	91,03	75,50	58,13
256	5467	1	ANTALYA KAŞ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	88,02	30,90	71,75	90,58	100,00	71,55	97,22	31,27	71,56	86,80	30,90	71,75	86,97	30,90	71,75	89,22	30,37	71,80
257	5475	1	ANTALYA KEMER DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	86,46	37,94	78,20	90,11	100,00	78,01	97,25	38,06	77,66	85,53	37,94	78,20	85,66	37,94	78,20	83,00	36,88	78,14
258	5478	2	ANTALYA KORKUTELİ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	92,12	74,17	83,89	92,36	100,00	83,81	97,34	74,61	83,19	90,36	74,17	83,89	90,69	74,17	83,89	89,99	74,49	83,90
259	5484	2	ANTALYA ELMALI DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	84,85	63,92	87,10	89,11	100,00	87,04	97,17	63,96	86,46	83,27	63,92	87,10	83,55	63,92	87,10	84,37	63,78	87,12
260	5491	2	ANTALYA FİNİKE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	79,61	67,83	67,64	88,45	100,00	67,44	97,11	67,90	67,11	78,36	67,83	67,64	78,77	67,83	67,64	83,42	67,49	67,65
261	5497	2	ANTALYA GAZİPAŞA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	83,45	59,15	81,95	89,48	100,00	81,85	97,18	59,29	81,37	82,09	59,15	81,95	82,48	59,15	81,95	85,18	59,20	81,97
262	5517	4	ANTALYA ALANYA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	92,58	76,37	64,93	92,70	100,00	65,17	97,37	76,64	64,49	90,95	76,37	64,93	91,19	76,37	64,93	90,84	77,48	64,88
263	5550	2	ANKARA ŞEREFLİKOÇHİSAR DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	74,72	86,79	70,09	87,07	100,00	69,89	97,06	86,56	69,59	73,66	86,79	70,09	74,10	86,79	70,09	81,09	87,05	70,12
264	5565	2	ANKARA KIZILCAHAMAM DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	75,71	82,20	47,76	87,33	100,00	47,61	97,08	82,16	47,68	74,31	82,20	47,76	74,87	82,20	47,76	81,69	82,37	47,78
265	5573	2	ANKARA NALLIHAN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	58,95	78,15	78,30	83,01	100,00	78,28	96,88	78,57	77,74	57,80	78,15	78,30	58,35	78,15	78,30	74,11	78,77	78,31
266	5581	3	ANKARA POLATLI DUATEPE DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	78,47	76,35	69,38	87,85	100,00	69,14	97,05	76,76	68,70	77,21	76,35	69,38	77,57	76,35	69,38	83,38	75,28	69,36

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
267	5589	2	ANKARA HAYMANA DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	59,65	90,23	41,33	83,81	100,00	41,73	96,90	88,14	41,78	58,06	90,23	41,33	58,87	90,23	41,33	68,78	90,57	41,09
268	5605	2	ANKARA KAZAN HAMDİ ERİŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	83,85	57,36	59,77	87,90	100,00	59,98	97,18	57,68	59,74	82,70	57,36	59,77	83,06	57,36	59,77	83,10	56,23	59,80
269	5608	2	ANKARA ELMADAĞ DR.HULUSİ ALATAŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	71,78	59,67	64,15	86,13	100,00	64,09	96,99	58,42	63,87	70,34	59,67	64,15	70,56	59,67	64,15	80,02	59,90	64,14
270	5628	2	ANKARA BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	83,15	87,65	71,47	90,33	100,00	70,73	97,24	86,10	70,63	81,87	87,65	71,47	81,52	87,65	71,47	83,96	85,76	71,30
271	5639	3	ANKARA ÇUBUK HALİL ŞIVGIN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	84,24	76,43	71,10	90,13	100,00	71,14	97,19	75,63	70,27	83,14	76,43	71,10	83,14	76,43	71,10	85,44	77,16	71,10
272	5746	3	ANKARA PROF.DR.CELAL ERTUĞ ETİMESGUT DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	83,35	84,19	70,25	88,46	100,00	71,17	97,25	83,13	70,12	82,42	84,19	70,25	82,26	84,19	70,25	81,61	83,40	70,16
273	5893	5	ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	72,22	74,12	64,64	86,36	100,00	64,41	97,00	73,56	63,75	71,87	74,12	64,64	72,34	74,12	64,64	81,30	73,28	64,67
274	5898	5	ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	73,27	71,05	75,50	87,78	100,00	75,47	97,15	72,54	75,34	72,64	71,05	75,50	73,06	71,05	75,50	81,37	71,94	75,49
275	5899	5	ANKARA TÜRKİYE YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	33,66	69,12	59,05	67,71	100,00	58,80	96,35	70,16	58,42	33,08	69,12	59,05	33,33	69,12	59,05	56,11	68,95	59,01
276	5906	1	AMASYA GÜMÜŞHACIKÖY DEVLET HASTANESİ	Amasya	2012	83,08	54,78	39,81	89,60	100,00	39,65	97,15	54,84	39,31	81,81	54,78	39,81	82,10	54,78	39,81	84,49	54,38	39,80
277	5911	3	AMASYA MERZİFON KARA MUSTAFA PAŞA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2012	82,49	84,11	67,67	88,82	100,00	67,69	97,13	83,55	67,31	81,13	84,11	67,67	81,01	84,11	67,67	85,12	84,40	67,67
278	5918	2	AMASYA SULUOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2012	74,49	51,39	52,64	89,51	100,00	54,46	97,16	50,95	52,55	73,60	51,39	52,64	73,70	51,39	52,64	82,22	54,19	52,37

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
279	5929	5	AMASYA T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI - AMASYA ÜNİVERSİTESİ SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN EĞİTİM VE ARAŞ.HASTANESİ	Amasya	2012	81,23	66,38	59,54	87,17	100,00	59,64	97,05	65,13	59,45	79,97	66,38	59,54	80,14	66,38	59,54	84,52	65,97	59,54
280	5980	3	AĞRI DOĞUBEYAZIT DR.YAŞAR ERYILMAZ DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2012	83,46	71,98	67,21	89,19	100,00	67,16	97,16	71,88	66,74	82,03	71,98	67,21	81,69	71,98	67,21	85,16	72,09	67,20
281	5996	2	AFYONKARAHİSAR ŞUHUT DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2012	90,45	72,09	81,00	91,10	100,00	81,16	97,23	71,66	80,22	88,77	72,09	81,00	88,82	72,09	81,00	89,78	71,83	81,02
282	6005	4	AĞRI DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2012	90,61	89,26	78,48	91,53	100,00	78,35	97,29	88,78	77,74	89,07	89,26	78,48	89,28	89,26	78,48	88,89	89,58	78,50
283	6042	2	AFYONKARAHİSAR SANDIKLI DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2012	87,31	80,65	73,95	89,95	100,00	73,88	97,16	78,97	72,96	85,64	80,65	73,95	86,04	80,65	73,95	87,26	80,62	73,98
284	6083	2	AFYONKARAHİSAR DİNAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2012	77,50	93,25	68,67	86,50	100,00	68,60	97,04	92,68	68,02	75,46	93,25	68,67	76,06	93,25	68,67	83,93	93,32	68,71
285	6099	2	AFYONKARAHİSAR BOLVADİN DR.HALİL İBRAHİM ÖZSOY DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2012	78,44	78,63	58,70	87,51	100,00	58,26	97,04	75,99	57,59	75,31	78,63	58,70	76,25	78,63	58,70	86,06	77,22	58,72
286	6136	3	ADIYAMAN KAHTA DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2012	88,97	82,84	66,41	91,11	100,00	66,32	97,26	81,94	65,83	85,94	82,84	66,41	86,94	82,84	66,41	87,27	83,16	66,41
287	6150	4	AFYONKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2012	71,06	69,79	65,14	83,35	100,00	65,07	96,90	69,91	64,63	68,28	69,79	65,14	69,42	69,79	65,14	78,02	68,81	65,15
288	6155	2	ADIYAMAN BESNİ DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2012	76,97	86,91	53,61	87,88	100,00	53,44	97,11	86,60	53,25	73,86	86,91	53,61	74,91	86,91	53,61	81,00	87,13	53,61
289	6170	2	ADIYAMAN GÖLBAŞI DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2012	69,11	83,31	64,23	85,39	100,00	63,80	96,97	83,21	63,30	66,37	83,31	64,23	67,17	83,31	64,23	77,76	82,68	64,23
290	6219	3	ADANA KOZAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	82,07	81,81	73,74	89,29	100,00	73,60	97,17	81,54	73,07	80,94	81,81	73,74	81,02	81,81	73,74	84,86	82,18	73,76
291	6230	4	OSMANİYE DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2012	81,51	83,14	69,23	87,59	100,00	69,20	97,07	82,18	68,65	80,26	83,14	69,23	80,30	83,14	69,23	84,64	83,14	69,25
292	6275	3	OSMANİYE KADİRLİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2012	85,19	82,73	90,45	89,53	100,00	90,37	97,18	80,98	89,65	83,54	82,73	90,45	83,83	82,73	90,45	87,12	82,39	90,46

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
293	6282	3	ADANA DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	88,20	60,16	69,51	91,15	100,00	69,43	97,22	59,84	68,59	86,86	60,16	69,51	87,25	60,16	69,51	87,82	60,37	69,52
294	6284	5	ADANA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adana	2012	78,45	62,31	76,90	87,97	100,00	76,83	97,17	63,19	76,53	77,51	62,31	76,90	77,90	62,31	76,90	84,13	62,64	76,90
295	6349	3	ADANA CEYHAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	89,56	70,59	55,65	92,08	100,00	55,81	97,30	71,44	55,34	88,15	70,59	55,65	88,21	70,59	55,65	90,39	70,91	55,65
296	6365	2	OSMANİYE DÜZİÇİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2012	86,28	75,77	48,61	90,49	100,00	48,49	97,21	74,80	47,78	84,85	75,77	48,61	85,20	75,77	48,61	86,31	76,11	48,60
297	6433	4	KASTAMONU DR.MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2012	78,73	74,78	63,10	87,71	100,00	63,01	97,11	73,35	62,92	77,68	74,78	63,10	77,82	74,78	63,10	83,96	74,64	63,09
298	6446	4	İZMİR KARŞIYAKA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	79,55	74,31	65,16	88,50	100,00	64,90	97,14	74,19	64,55	78,59	74,31	65,16	78,54	74,31	65,16	83,85	74,31	65,21
299	6490	2	ERZURUM HORASAN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2012	72,22	57,22	62,71	86,90	100,00	62,72	97,04	56,92	61,99	71,01	57,22	62,71	71,34	57,22	62,71	79,50	57,66	62,70
300	6502	3	DİYARBAKIR ERGANİ DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2012	84,99	68,20	62,13	90,72	100,00	63,34	97,34	66,44	62,54	83,83	68,20	62,13	84,00	68,20	62,13	81,16	68,62	61,85
301	6519	3	ÇANAKKALE BİGA DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2012	84,83	66,26	57,36	89,04	100,00	57,25	97,15	65,79	56,94	83,37	66,26	57,36	83,72	66,26	57,36	86,55	65,86	57,40
302	6521	2	BURSA ORHANGAZİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	89,09	77,66	61,49	91,23	100,00	61,19	97,27	77,67	60,78	86,86	77,66	61,49	87,43	77,66	61,49	87,81	77,63	61,50
303	6604	4	AKSARAY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2012	83,32	58,37	53,90	87,50	100,00	53,89	97,09	57,54	53,70	81,03	58,37	53,90	82,13	58,37	53,90	85,79	57,74	53,93
304	6642	1	SİNOP AYANCIK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2012	87,60	74,97	89,42	90,41	100,00	89,48	97,13	73,36	88,50	85,11	74,97	89,42	85,79	74,97	89,42	86,82	75,24	89,41
305	6647	3	SAMSUN ÇARŞAMBA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	90,89	72,02	67,04	91,39	100,00	66,92	97,27	71,56	66,36	89,01	72,02	67,04	89,44	72,02	67,04	88,96	71,96	67,06
306	6679	1	MANİSA SARIGÖL DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	92,33	61,22	83,76	84,11	100,00	83,65	96,96	58,93	82,83	90,21	61,22	83,76	90,76	61,22	83,76	88,64	53,05	83,88
307	6683	3	MANİSA AKHİSAR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	86,85	86,30	72,86	91,14	100,00	72,98	97,24	85,21	72,13	85,87	86,30	72,86	86,45	86,30	72,86	86,58	86,91	72,84
308	6694	2	KONYA KULU DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	92,79	76,43	81,19	93,09	100,00	81,48	97,39	74,58	81,18	91,12	76,43	81,19	91,50	76,43	81,19	89,61	78,04	81,10
309	6724	2	İZMİR SELÇUK DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	79,96	60,22	56,92	87,88	100,00	56,90	97,06	59,02	56,74	79,39	60,22	56,92	79,19	60,22	56,92	84,13	60,21	56,91

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
310	6758	4	HATAY İSKENDERUN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	91,16	86,90	68,94	91,97	100,00	69,03	97,28	86,63	68,52	89,85	86,90	68,94	90,21	86,90	68,94	89,13	87,29	68,91
311	6762	2	GÜMÜŞHANE KELKİT DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2012	70,61	85,12	85,57	86,53	100,00	85,46	97,05	85,37	84,93	70,37	85,12	85,57	70,25	85,12	85,57	80,44	85,20	85,58
312	6780	1	ELAZIĞ KARAKOÇAN DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2012	92,96	92,10	82,86	91,98	100,00	82,73	97,33	91,78	82,27	91,32	92,10	82,86	91,60	92,10	82,86	89,37	91,78	82,90
313	6824	3	BALIKESİR BANDIRMA DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	87,32	77,62	45,60	89,43	100,00	45,47	97,15	77,69	45,19	86,82	77,62	45,60	86,44	77,62	45,60	86,92	76,62	45,59
314	6832	1	ARTVİN BORÇKA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2012	92,20	61,48	52,52	93,21	100,00	53,23	97,23	62,64	51,18	90,70	61,48	52,52	90,84	61,48	52,52	91,32	60,32	52,22
315	6857	3	AĞRI PATNOS DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2012	89,41	69,51	66,47	91,93	100,00	65,57	97,29	66,45	66,28	88,28	69,51	66,47	88,26	69,51	66,47	87,07	65,15	66,27
316	6905	2	DÜZCE AKÇAKOCA DEVLET HASTANESİ	Düzce	2012	77,90	60,31	22,51	88,29	100,00	22,37	97,10	60,56	22,51	76,91	60,31	22,51	77,49	60,31	22,51	83,79	59,97	22,50
317	7205	2	ŞIRNAK İDİL DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2012	72,93	70,86	79,57	87,29	100,00	79,50	97,07	68,39	79,30	72,21	70,86	79,57	72,40	70,86	79,57	78,76	70,50	79,51
318	7524	1	İZMİR ÇEŞME ALPER ÇİZGENAKAT DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	86,35	54,95	40,04	88,53	100,00	39,69	96,95	55,80	38,56	85,69	54,95	40,04	85,54	54,95	40,04	88,09	51,84	39,94
319	7782	1	ANTALYA DEMRE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	63,04	65,45	54,81	83,66	100,00	54,53	96,92	66,21	54,67	61,99	65,45	54,81	62,49	65,45	54,81	74,58	65,55	54,80
320	8070	2	SAKARYA TOYOTASA ACİL YARDIM HASTANESİ	Sakarya	2012	77,06	88,88	85,52	88,96	100,00	85,62	97,14	88,37	84,84	76,08	88,88	85,52	76,72	88,88	85,52	82,58	89,73	85,50
321	8488	2	ELAZIĞ KOVANCILAR DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2012	87,77	72,19	48,59	90,87	100,00	48,42	97,28	73,30	49,07	86,18	72,19	48,59	86,76	72,19	48,59	86,71	72,17	48,59
322	8669	2	MALATYA YEŞİLYURT HASAN ÇALIK DEVLET HASTANESİ	Malatya	2012	59,54	61,22	50,55	81,75	100,00	50,21	96,87	60,98	50,70	58,90	61,22	50,55	59,22	61,22	50,55	76,88	60,34	50,56
323	8850	2	ŞIRNAK SİLOPİ DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2012	91,88	86,55	78,77	92,31	100,00	78,61	97,35	86,37	78,24	90,36	86,55	78,77	90,64	86,55	78,77	89,90	86,68	78,81
324	8949	2	MANİSA SARUHANLI DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	78,71	72,81	82,65	88,40	100,00	82,52	97,13	73,56	81,93	77,29	72,81	82,65	77,95	72,81	82,65	82,55	73,03	82,67
325	8987	2	SAKARYA AKYAZI DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2012	92,05	59,48	76,61	92,39	100,00	76,57	97,37	58,91	76,31	89,77	59,48	76,61	90,44	59,48	76,61	88,40	59,24	76,57
326	9027	2	TRABZON OF DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	90,77	68,79	47,24	91,71	100,00	47,05	97,29	69,00	46,95	88,69	68,79	47,24	89,12	68,79	47,24	88,46	68,52	47,24

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
327	9053	4	ANKARA SİNCAN DR.NAFİZ KÖREZ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	91,90	60,96	61,35	92,78	100,00	61,36	97,41	60,12	61,03	89,98	60,96	61,35	90,64	60,96	61,35	88,26	60,62	61,29
328	9574	2	BURSA İZNİK DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	61,96	68,67	51,28	83,28	100,00	51,21	96,88	67,49	51,10	59,18	68,67	51,28	60,45	68,67	51,28	73,36	68,84	51,23
329	9673	1	ORDU KORGAN DEVLET HASTANESİ	Ordu	2012	91,96	78,22	23,41	92,26	100,00	23,36	97,33	77,81	23,39	90,15	78,22	23,41	90,47	78,22	23,41	88,14	77,46	23,37
330	9680	2	SİİRT KURTALAN DEVLET HASTANESİ	Siirt	2012	80,78	33,37	55,56	88,97	100,00	55,36	97,15	33,69	55,47	79,02	33,37	55,56	79,65	33,37	55,56	83,44	33,08	55,56
331	9740	1	MALATYA AKÇADAĞ 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Malatya	2012	59,98	11,44	11,07	82,53	100,00	11,03	96,92	11,58	11,24	59,02	11,44	11,07	59,36	11,44	11,07	70,43	11,26	11,05
332	9938	1	İZMİR ÇİĞLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	82,51	68,05	66,70	86,52	100,00	66,40	97,07	68,24	66,22	81,60	68,05	66,70	81,89	68,05	66,70	83,33	65,78	66,80
333	11260	1	ZONGULDAK ALAPLI DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2012	92,90	84,12	24,98	93,04	100,00	25,25	97,41	83,33	25,45	90,44	84,12	24,98	91,24	84,12	24,98	88,71	85,44	24,91
334	11701	2	İZMİR SEFERİHİSAR NEJAT HEPKON DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	83,48	62,76	68,83	89,42	100,00	68,61	97,12	62,83	67,77	80,24	62,76	68,83	81,76	62,76	68,83	84,92	62,57	68,84
335	11734	1	BİTLİS ADİLCEVAZ ONKOLOJİ HASTANESİ	Bitlis	2012	76,42	45,09	63,28	90,23	100,00	62,74	97,14	46,36	62,37	72,40	45,09	63,28	74,50	45,09	63,28	87,11	43,16	63,18
336	12743	2	MALATYA DOĞANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Malatya	2012	69,11	67,23	75,58	86,65	100,00	74,75	97,03	65,84	74,87	65,43	67,23	75,58	67,33	67,23	75,58	77,34	63,06	75,43
337	14107	1	ŞANLIURFA HARRAN DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	92,28	90,50	8,50	92,45	100,00	8,47	97,36	90,06	8,57	89,87	90,50	8,50	90,65	90,50	8,50	88,27	90,84	8,49
338	14164	2	AYDIN DİDİM DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	93,85	79,55	50,57	93,05	100,00	50,36	97,36	79,49	49,81	91,76	79,55	50,57	92,37	79,55	50,57	90,66	79,55	50,56
339	14182	3	İSTANBUL BÜYÜKÇEKMECE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	89,74	44,11	58,61	89,56	100,00	58,42	97,24	44,42	58,23	87,31	44,11	58,61	88,41	44,11	58,61	85,97	42,01	58,69
340	14244	1	ADANA İMAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	72,15	58,50	52,78	85,57	100,00	52,61	97,03	59,06	52,78	70,17	58,50	52,78	70,67	58,50	52,78	78,52	58,28	52,83
341	14313	4	KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ	Kırıkkale	2012	74,42	80,73	57,18	84,26	100,00	57,11	96,93	80,53	56,71	72,51	80,73	57,18	72,89	80,73	57,18	80,41	79,83	57,19
342	14555	5	İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE	İstanbul	2012	80,80	78,15	64,53	86,39	100,00	64,26	97,00	76,09	64,11	79,92	78,15	64,53	80,48	78,15	64,53	84,61	76,46	64,69

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
			ARAŞTIRMA HASTANESİ																				
343	14579	2	TRABZON ARAKLI BAYRAM HALİL DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	84,11	93,92	81,09	87,53	100,00	81,06	97,10	93,44	80,45	82,04	93,92	81,09	82,49	93,92	81,09	85,42	93,75	81,13
344	14593	1	AMASYA TAŞOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2012	89,27	83,61	49,40	92,72	100,00	50,08	97,27	84,00	48,47	87,33	83,61	49,40	87,66	83,61	49,40	89,70	84,62	49,19
345	14617	3	TEKİRDAĞ ÇERKEZKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	92,53	68,86	60,15	92,54	100,00	59,96	97,36	68,84	59,51	90,98	68,86	60,15	91,27	68,86	60,15	90,03	69,01	60,18
346	14656	2	KOCAELİ KÖRFEZ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	86,13	53,59	45,45	90,46	100,00	45,30	97,24	53,50	45,33	84,24	53,59	45,45	84,74	53,59	45,45	85,82	53,58	45,43
347	100664	5	ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	69,53	85,55	72,76	86,15	100,00	72,14	97,03	85,99	71,56	68,97	85,55	72,76	69,65	85,55	72,76	80,59	83,17	72,76
348	100751	1	ADANA POZANTI 80.YIL DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	84,94	74,11	61,69	90,02	100,00	61,58	97,08	74,04	60,25	83,46	74,11	61,69	83,45	74,11	61,69	86,80	74,04	61,61
349	101250	2	İZMİR ALİAĞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	75,95	61,84	63,25	87,12	100,00	63,04	97,07	61,78	62,76	74,67	61,84	63,25	74,94	61,84	63,25	82,17	61,58	63,32
350	175576	1	TEKİRDAĞ MURATLI DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2012	91,77	65,48	82,03	92,22	100,00	81,95	97,37	66,06	81,58	90,14	65,48	82,03	90,26	65,48	82,03	87,99	65,97	82,04
351	176021	5	ANKARA KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	81,83	78,41	62,29	89,29	100,00	61,92	97,19	78,60	61,81	80,96	78,41	62,29	81,16	78,41	62,29	84,71	77,84	62,33
352	177004	4	ADANA ÇUKUROVA DR.AŞKIM TÜFEKÇİ DEVLET HASTANESİ	Adana	2012	91,53	84,47	80,20	91,36	100,00	80,10	97,26	84,56	79,68	90,04	84,47	80,20	90,20	84,47	80,20	88,65	84,23	80,20
353	177042	5	ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2012	80,70	68,26	66,51	89,21	100,00	66,35	97,22	69,37	66,76	80,02	68,26	66,51	80,26	68,26	66,51	83,99	68,61	66,53
354	177047	3	ANKARA GAZİ MUSTAFA KEMAL DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	77,92	72,67	79,00	88,03	100,00	78,84	97,11	72,51	78,62	76,87	72,67	79,00	76,83	72,67	79,00	83,23	72,68	79,04

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
355	177049	3	ANKARA ULUS DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	82,49	64,73	71,02	87,68	100,00	70,75	97,12	63,79	70,90	79,62	64,73	71,02	80,13	64,73	71,02	85,41	63,61	71,16
356	177090	4	ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2012	87,53	77,36	80,18	90,50	100,00	80,08	97,24	77,22	79,46	84,75	77,36	80,18	85,36	77,36	80,18	87,08	77,78	80,20
357	177111	3	AYDIN ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Aydın	2012	82,63	79,83	65,63	89,16	100,00	65,49	97,14	79,56	64,96	79,38	79,83	65,63	79,89	79,83	65,63	84,33	80,19	65,65
358	177124	4	BALIKESİR ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2012	85,73	79,73	67,89	87,77	100,00	67,83	97,09	77,86	67,06	82,66	79,73	67,89	83,13	79,73	67,89	87,34	78,99	67,94
359	177154	4	BURSA ÇEKİRGE DEVLET HASTANESİ	Bursa	2012	87,77	77,60	73,51	90,45	100,00	73,38	97,22	77,21	72,78	84,94	77,60	73,51	85,91	77,60	73,51	86,31	78,02	73,53
360	177192	3	DENİZLİ SERVERGAZİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2012	85,83	85,02	76,21	89,38	100,00	76,14	97,16	84,38	75,36	82,63	85,02	76,21	83,60	85,02	76,21	87,02	85,13	76,24
361	177216	3	ELAZIĞ HARPUT DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2012	69,67	89,86	66,92	83,84	100,00	66,82	96,90	89,30	66,27	66,04	89,86	66,92	67,51	89,86	66,92	78,23	89,83	66,94
362	177225	3	ERZURUM PALANDÖKEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2012	84,30	73,17	72,07	91,38	100,00	71,76	97,13	74,29	70,66	82,20	73,17	72,07	82,65	73,17	72,07	89,83	71,14	71,99
363	177230	4	ESKİŞEHİR YUNUS EMRE DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2012	84,79	79,82	81,75	88,27	100,00	81,72	97,14	79,63	81,01	82,85	79,82	81,75	83,31	79,82	81,75	85,81	79,80	81,77
364	177238	4	GAZİANTEP 25 ARALIK DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2012	84,84	68,43	79,31	88,98	100,00	79,23	97,12	68,17	78,49	81,64	68,43	79,31	82,47	68,43	79,31	85,18	68,19	79,33
365	177256	4	HATAY ANTAKYA DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	88,46	72,96	64,20	91,13	100,00	64,11	97,24	71,77	63,23	86,26	72,96	64,20	86,73	72,96	64,20	86,88	73,40	64,20
366	177279	4	MERSİN TOROS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	83,42	71,77	58,50	90,47	100,00	58,60	97,24	69,29	58,17	80,35	71,77	58,50	81,57	71,77	58,50	82,94	71,81	58,36
367	177295	3	İSTANBUL EYÜP DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	94,05	80,40	64,25	92,45	100,00	63,92	97,35	78,52	63,89	91,88	80,40	64,25	92,37	80,40	64,25	91,24	79,58	64,41
368	177296	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	75,82	84,31	61,72	87,02	100,00	62,10	96,99	82,08	61,44	72,99	84,31	61,72	74,36	84,31	61,72	81,81	85,22	61,67
369	177297	5	İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	82,06	83,55	63,61	89,20	100,00	63,54	97,12	83,04	62,67	79,47	83,55	63,61	80,12	83,55	63,61	85,75	83,63	63,58

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
370	177299	4	İSTANBUL KARTAL YAVUZ SELİM DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	83,51	54,14	59,29	90,34	100,00	59,67	97,14	53,22	57,90	81,51	54,14	59,29	81,85	54,14	59,29	87,01	54,77	59,29
371	177300	5	İSTANBUL OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	91,26	78,48	66,13	92,12	100,00	66,35	97,30	77,30	65,64	88,97	78,48	66,13	89,63	78,48	66,13	88,38	79,99	66,09
372	177301	4	İSTANBUL BEYKOZ DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	85,34	52,82	49,39	90,23	100,00	49,27	97,23	53,57	49,64	82,56	52,82	49,39	83,05	52,82	49,39	86,34	52,90	49,42
373	177339	2	İSTANBUL TUZLA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	87,32	65,09	64,39	86,97	100,00	63,94	97,06	63,85	62,50	85,21	65,09	64,39	85,72	65,09	64,39	83,44	59,92	64,46
374	177349	4	İZMİR BUCA SEYFİ DEMİRSOY DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	85,87	66,33	70,17	89,56	100,00	70,06	97,20	66,68	69,85	83,18	66,33	70,17	83,50	66,33	70,17	85,19	66,47	70,16
375	177351	5	İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2012	78,59	71,89	55,85	88,18	100,00	56,01	97,08	70,96	54,98	75,62	71,89	55,85	75,96	71,89	55,85	82,52	73,35	55,79
376	177354	5	İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2012	86,56	81,79	65,15	90,64	100,00	65,03	97,22	81,06	64,19	84,31	81,79	65,15	85,23	81,79	65,15	86,13	82,43	65,17
377	177423	4	KOCAELİ GEBZE FATİH DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	93,39	66,36	65,50	92,99	100,00	65,38	97,39	66,86	65,01	91,20	66,36	65,50	91,69	66,36	65,50	90,46	66,62	65,53
378	177437	5	KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Konya	2012	86,38	70,38	65,51	89,40	100,00	65,49	97,21	69,97	64,98	84,15	70,38	65,51	84,67	70,38	65,51	87,51	70,39	65,52
379	177459	5	SAĞLIK BAKANLIĞI DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ KÜTAHYA EVLİYA ÇELEBİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sağlık	2012	75,09	78,70	59,57	84,86	100,00	59,55	96,95	77,94	59,12	72,48	78,70	59,57	73,19	78,70	59,57	80,68	78,43	59,59
380	177479	4	MANİSA MERKEZEFENDİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2012	86,85	72,92	65,03	90,04	100,00	64,90	97,18	72,59	64,23	84,68	72,92	65,03	85,41	72,92	65,03	86,40	73,05	65,05

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
381	177507	1	MUĞLA DALAMAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2012	79,51	37,17	54,73	83,90	100,00	54,61	96,91	36,11	54,26	76,52	37,17	54,73	77,12	37,17	54,73	83,65	35,42	54,87
382	177530	5	ORDU T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ORDU ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ordu	2012	61,20	83,13	66,04	82,77	100,00	65,84	96,83	82,17	64,81	58,86	83,13	66,04	59,39	83,13	66,04	74,47	83,44	66,07
383	177550	3	SAKARYA YENİKENT DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2012	71,71	71,10	62,56	86,03	100,00	62,44	96,98	70,38	61,70	69,49	71,10	62,56	70,28	71,10	62,56	79,89	71,32	62,58
384	177571	4	SAMSUN GAZİ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2012	86,03	62,61	62,31	91,14	100,00	62,90	97,21	62,18	61,97	83,56	62,61	62,31	84,16	62,61	62,31	86,62	64,08	62,19
385	177589	3	SİVAS DEVLET HASTANESİ	Sivas	2012	88,08	71,88	49,22	90,95	100,00	49,34	97,22	71,33	48,89	86,11	71,88	49,22	86,64	71,88	49,22	87,23	72,51	49,18
386	177610	4	TRABZON FATİH DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	81,53	83,36	61,40	90,08	100,00	62,17	97,10	82,32	60,72	79,52	83,36	61,40	79,97	83,36	61,40	85,59	84,76	61,23
387	177624	3	ŞANLIURFA BALIKLIGÖL DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	92,91	81,39	73,61	93,00	100,00	73,44	97,34	81,29	72,72	91,08	81,39	73,61	91,51	81,39	73,61	90,94	81,27	73,62
388	177646	4	ZONGULDAK ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2012	85,20	80,51	67,31	89,98	100,00	66,95	97,06	81,12	66,09	83,05	80,51	67,31	83,71	80,51	67,31	86,86	78,76	67,21
389	177702	1	SİNOP GERZE DEVLET HASTANESİ	Sinop	2012	84,24	75,72	56,19	89,74	100,00	55,81	97,18	75,83	55,90	81,87	75,72	56,19	82,11	75,72	56,19	84,16	75,71	56,17
390	177708	4	İSTANBUL ÜSKÜDAR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	88,33	48,40	57,92	90,91	100,00	57,88	97,20	46,65	57,23	87,24	48,40	57,92	87,35	48,40	57,92	86,87	48,36	57,87
391	177709	5	İSTANBUL FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	87,60	81,61	67,85	91,37	100,00	68,40	97,24	81,14	67,49	86,61	81,61	67,85	86,80	81,61	67,85	88,99	83,21	67,72
392	178044	3	İSTANBUL KAĞITHANE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	89,69	47,29	65,32	88,05	100,00	66,22	97,26	47,55	65,73	88,68	47,29	65,32	88,89	47,29	65,32	88,63	45,28	65,47
393	181392	3	ANKARA GÖLBAŞI HASVAK DEVLET HASTANESİ	Ankara	2012	75,32	52,06	64,42	86,83	100,00	64,85	97,12	52,66	64,58	74,95	52,06	64,42	75,28	52,06	64,42	83,03	51,88	64,48
394	182424	2	DİYARBAKIR ÇERMİK DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2012	90,81	68,64	67,22	91,66	100,00	67,06	97,32	69,29	67,08	89,46	68,64	67,22	89,69	68,64	67,22	88,78	68,58	67,25
395	182855	4	DÜZCE ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Düzce	2012	86,70	61,84	61,06	90,48	100,00	60,92	97,25	62,59	60,93	85,79	61,84	61,06	85,88	61,84	61,06	87,39	62,05	61,08

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
396	183014	1	MERSİN BOZYAZI DEVLET HASTANESİ	Mersin	2012	86,41	75,61	74,49	90,29	100,00	74,03	97,23	73,70	74,49	85,34	75,61	74,49	85,51	75,61	74,49	87,35	73,98	74,45
397	183567	5	İSTANBUL BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	88,12	76,90	74,09	90,70	100,00	73,87	97,31	77,30	74,02	85,67	76,90	74,09	86,14	76,90	74,09	86,55	76,67	74,17
398	187596	3	İSTANBUL BAŞAKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	93,65	60,90	70,17	92,57	100,00	70,26	97,38	60,16	69,22	91,51	60,90	70,17	91,81	60,90	70,17	90,25	60,22	70,24
399	196186	5	ERZURUM BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzurum	2012	77,76	82,40	78,32	87,08	100,00	78,24	96,99	82,21	77,41	74,26	82,40	78,32	75,54	82,40	78,32	81,06	82,35	78,31
400	196187	4	GAZİANTEP ŞEHİTKAMİL DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2012	92,48	85,28	74,96	92,44	100,00	74,79	97,36	84,79	74,10	90,18	85,28	74,96	90,62	85,28	74,96	89,49	85,62	74,99
401	205125	5	ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Antalya	2012	93,09	62,60	70,90	93,39	100,00	70,72	97,44	63,46	69,60	90,90	62,60	70,90	91,34	62,60	70,90	92,97	61,40	70,82
402	223429	4	BATMAN BÖLGE DEVLET HASTANESİ	Batman	2012	75,79	72,14	57,55	88,67	100,00	57,89	97,12	70,18	57,26	74,17	72,14	57,55	74,85	72,14	57,55	80,39	73,03	57,42
403	223531	3	İSTANBUL ESENYURT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	93,59	70,16	65,84	93,43	100,00	66,20	97,43	70,30	65,47	92,06	70,16	65,84	92,17	70,16	65,84	91,09	71,09	65,84
404	289948	1	VAN ÇALDIRAN DEVLET HASTANESİ	Van	2012	85,57	93,75	66,72	89,98	100,00	66,56	97,24	93,14	66,49	83,66	93,75	66,72	83,67	93,75	66,72	83,39	93,92	66,69
405	299766	5	RİZE T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Rize	2012	76,55	90,32	64,23	87,51	100,00	64,32	97,05	89,16	63,79	75,03	90,32	64,23	75,71	90,32	64,23	82,44	90,86	64,22
406	299768	5	ELAZIĞ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Elazığ	2012	79,64	71,43	62,13	87,58	100,00	62,08	97,11	71,58	61,90	77,88	71,43	62,13	78,40	71,43	62,13	83,61	71,61	62,15
407	300703	4	KOCAELİ İZMİT SEKA DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2012	87,20	79,07	74,13	90,34	100,00	73,98	97,22	79,17	73,64	85,46	79,07	74,13	85,69	79,07	74,13	86,68	79,12	74,15
408	315352	1	HATAY ERZİN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2012	81,33	23,68	9,99	88,61	100,00	9,96	97,18	23,86	10,09	79,79	23,68	9,99	79,42	23,68	9,99	80,96	23,34	9,97

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
409	321516	1	DİYARBAKIR LİCE HALİS TOPRAK VAKFI DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2012	80,85	63,36	79,04	88,47	100,00	78,91	97,11	63,27	78,21	78,47	63,36	79,04	79,38	63,36	79,04	81,59	63,33	79,05
410	322025	5	KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kocaeli	2012	83,71	78,99	75,44	89,18	100,00	75,32	97,18	79,30	75,11	82,11	78,99	75,44	82,70	78,99	75,44	85,09	79,38	75,46
411	324085	5	ŞANLIURFA MEHMET AKİF İNAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Şanlıurfa	2012	92,41	84,24	75,00	91,71	100,00	75,12	97,32	83,97	74,25	90,62	84,24	75,00	90,97	84,24	75,00	90,64	84,71	75,00
412	326972	5	SAKARYA SAĞLIK BAKANLIĞI SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sakarya	2012	71,78	86,09	72,33	87,63	100,00	71,78	97,09	86,09	71,02	70,84	86,09	72,33	71,09	86,09	72,33	82,25	84,94	72,30
413	328638	2	İZMİR KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	87,53	71,29	82,28	90,22	100,00	82,00	97,18	71,15	81,03	85,43	71,29	82,28	85,58	71,29	82,28	86,50	69,46	82,29
414	343333	3	KONYA BEYHEKİM DEVLET HASTANESİ	Konya	2012	81,48	86,36	72,09	86,90	100,00	72,06	97,03	85,38	71,43	78,86	86,36	72,09	79,64	86,36	72,09	84,24	86,21	72,12
415	348984	5	SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Samsun	2012	62,96	78,49	69,13	82,74	100,00	69,02	96,88	77,19	68,50	60,76	78,49	69,13	61,41	78,49	69,13	75,52	78,58	69,13
416	349922	5	DİYARBAKIR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Diyarbakır	2012	81,34	60,01	70,58	86,71	100,00	70,57	96,99	60,43	70,26	79,44	60,01	70,58	79,61	60,01	70,58	82,78	59,07	70,55
417	353138	1	İZMİR DİKİLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	73,54	87,39	70,92	82,97	100,00	71,31	96,98	86,79	70,64	70,76	87,39	70,92	71,07	87,39	70,92	83,32	86,98	71,07
418	378230	3	İSTANBUL ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2012	93,27	44,05	60,30	93,01	100,00	59,46	97,34	41,24	59,95	91,68	44,05	60,30	91,93	44,05	60,30	90,36	41,80	60,19
419	388329	3	İZMİR BORNOVA TÜRKAN ÖZİLHAN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2012	82,12	54,56	64,28	86,56	100,00	64,02	97,11	54,68	63,94	79,45	54,56	64,28	79,98	54,56	64,28	82,98	52,40	64,40
420	388466	5	BURSA ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Bursa	2012	91,90	81,28	69,94	91,71	100,00	69,86	97,28	80,28	68,97	89,94	81,28	69,94	90,43	81,28	69,94	88,67	81,70	69,96

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
421	395236	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI-MARMARA ÜNİVERSİTESİ PENDİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HAST.	İstanbul	2012	64,22	84,91	64,75	82,61	100,00	64,48	96,82	84,25	63,74	62,05	84,91	64,75	63,43	84,91	64,75	77,63	83,49	64,78
422	402563	3	RİZE KAÇKAR DEVLET HASTANESİ	Rize	2012	87,35	71,49	77,27	89,45	100,00	77,40	97,08	69,42	76,32	84,99	71,49	77,27	85,55	71,49	77,27	86,99	71,06	77,26
423	402565	3	RİZE DEVLET HASTANESİ	Rize	2012	84,34	81,12	58,45	88,59	100,00	58,05	96,98	81,05	56,63	81,48	81,12	58,45	82,34	81,12	58,45	85,56	78,67	58,35
424	416070	4	VAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Van	2012	90,48	88,23	81,85	90,26	100,00	81,61	97,07	87,81	80,54	88,71	88,23	81,85	89,13	88,23	81,85	87,86	86,67	81,81
425	426876	5	İSTANBUL KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2012	79,81	74,59	59,00	88,55	100,00	59,62	97,14	74,80	58,66	78,47	74,59	59,00	78,47	74,59	59,00	85,15	76,43	58,88
426	443680	3	TRABZON AKÇAABAT HAÇKALI BABA DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2012	90,52	85,96	71,53	90,10	100,00	71,47	97,20	84,93	70,93	88,85	85,96	71,53	88,92	85,96	71,53	89,10	85,56	71,58
427	459527	5	ERZİNCAN SAĞLIK BAKANLIĞI ERZİNCAN ÜNİVERSİTESİ MENGÜCEK GAZİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzincan	2012	79,93	89,85	75,19	88,21	100,00	75,29	97,08	88,52	74,53	78,35	89,85	75,19	78,46	89,85	75,19	83,68	90,25	75,16
428	463372	5	TRABZON KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HAST.	Trabzon	2012	74,61	61,31	48,61	85,57	100,00	48,63	96,98	60,04	48,19	73,18	61,31	48,61	73,54	61,31	48,61	80,94	61,18	48,60
429	727977	5	ADIYAMAN T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adıyaman	2012	86,36	84,39	63,99	91,30	100,00	64,59	97,24	83,23	63,83	85,08	84,39	63,99	85,22	84,39	63,99	86,11	85,71	63,85

EK 2. 2013 Yılı Hastane Etkinlik Skorları

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
1	13	2	SAKARYA KARASU DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2013	90,95	54,04	57,68	86,36	99,98	57,63	85,11	55,46	56,47	89,82	53,98	57,66	90,29	53,96	57,68	85,84	53,69	56,82
2	29	2	TOKAT ERBAA DEVLET HASTANESİ	Tokat	2013	85,01	69,42	77,97	78,65	99,98	77,88	77,24	69,38	77,16	84,36	69,44	77,95	84,62	69,38	77,97	79,88	69,59	77,46
3	47	2	VAN BAŞKALE DEVLET HASTANESİ	Van	2013	89,32	63,43	67,59	83,88	99,98	67,61	85,34	63,44	66,94	88,42	63,44	67,58	88,71	63,35	67,59	85,04	63,45	66,94
4	50	2	UŞAK BANAZ DEVLET HASTANESİ	Uşak	2013	77,69	59,92	82,38	72,75	99,98	82,38	65,93	61,54	81,32	76,37	59,74	82,35	77,07	59,83	82,38	68,66	60,18	82,81
5	80	3	IĞDIR DEVLET HASTANESİ	Iğdır	2013	84,05	65,23	56,95	79,72	99,98	56,97	78,76	65,73	56,27	82,95	65,02	56,94	83,56	65,17	56,95	78,97	64,84	56,39
6	132	3	ARDAHAN DEVLET HASTANESİ	Ardahan	2013	65,89	90,17	68,73	56,89	99,98	68,67	59,75	89,20	68,03	65,38	89,85	68,71	65,76	90,06	68,73	61,50	89,83	68,44
7	148	3	BARTIN DEVLET HASTANESİ	Bartın	2013	83,72	90,76	61,65	80,22	99,98	61,66	78,86	90,26	61,42	83,25	90,49	61,64	83,40	90,66	61,65	78,65	89,86	61,74
8	160	2	BATMAN KOZLUK DEVLET HASTANESİ	Batman	2013	71,58	46,83	62,01	57,98	99,98	61,84	62,71	47,73	61,91	69,96	46,56	61,98	70,78	46,73	62,01	65,34	46,78	61,67
9	166	3	ŞIRNAK DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2013	74,69	82,81	67,95	61,04	99,98	67,97	65,45	81,63	66,51	73,16	82,34	67,92	73,90	82,66	67,95	69,36	82,11	67,42
10	174	3	ŞIRNAK CİZRE DR.SELAHATTİN CİZRELİOĞLU DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2013	85,58	75,52	65,51	74,31	99,98	65,55	79,25	74,67	64,24	84,04	75,04	65,48	84,82	75,36	65,51	80,08	74,81	65,04
11	260	2	KARAMAN ERMENEK DEVLET HASTANESİ	Karaman	2013	66,47	70,74	83,76	57,77	99,98	83,69	45,64	69,96	82,53	64,53	70,17	83,73	65,52	70,54	83,76	53,63	71,54	85,13
12	261	3	BAYBURT DEVLET HASTANESİ	Bayburt	2013	77,90	89,99	72,55	68,79	99,98	72,54	68,20	89,40	71,08	77,07	89,66	72,53	77,35	89,87	72,55	72,13	89,50	72,48
13	280	4	KARAMAN DEVLET HASTANESİ	Karaman	2013	85,59	74,14	62,67	79,93	99,98	62,67	75,98	73,61	60,93	84,46	73,84	62,64	85,03	74,04	62,67	82,14	73,20	62,75
14	283	1	AKSARAY ORTAKÖY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2013	88,11	57,89	31,83	85,22	99,98	31,87	79,04	56,97	30,36	86,75	57,66	31,81	87,56	57,83	31,83	87,89	58,14	31,58
15	372	2	KARABÜK SAFRANBOLU DEVLET HASTANESİ	Karabük	2013	78,53	82,48	69,22	66,29	99,98	69,14	66,97	82,33	68,37	77,37	82,06	69,19	78,18	82,37	69,22	72,56	81,79	68,90
16	388	3	ZONGULDAK KARADENİZ EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2013	84,45	76,40	61,18	72,87	99,98	61,29	80,87	75,51	60,26	83,31	76,06	61,16	83,94	76,30	61,18	76,44	75,18	61,28
17	401	5	KARABÜK SAĞLIK BAKANLIĞI KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KARABÜK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Karabük	2013	85,54	86,43	59,00	79,76	99,98	58,98	79,09	85,78	58,07	83,80	85,92	58,97	84,67	86,29	59,00	81,78	85,34	58,69

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
18	409	2	ZONGULDAK ÇAYCUMA DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2013	83,69	94,87	77,88	56,70	99,98	78,26	82,99	94,62	76,14	82,14	94,43	77,85	82,81	94,74	77,88	72,03	94,09	78,12
19	418	2	ZONGULDAK DEVREK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2013	84,82	79,37	73,92	73,84	99,98	74,02	76,50	79,27	72,10	83,14	78,88	73,89	84,01	79,20	73,92	80,04	78,92	73,66
20	467	2	YOZGAT YERKÖY DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	83,54	65,80	64,93	70,69	99,98	64,99	74,95	67,11	63,43	82,42	65,64	64,91	83,11	65,76	64,93	76,88	65,62	64,63
21	481	3	YOZGAT SORGUN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	86,34	83,64	58,77	79,94	99,98	58,76	81,42	83,97	58,81	85,01	83,30	58,75	85,87	83,57	58,77	81,03	82,83	58,04
22	506	1	YOZGAT ÇEKEREK DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	65,65	52,88	69,00	53,98	99,98	68,97	56,67	54,13	68,41	63,10	52,31	68,95	64,79	52,74	69,00	59,73	51,79	68,04
23	523	2	YOZGAT AKDAĞMADENİ DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	83,24	45,08	71,95	75,15	99,98	71,94	72,35	45,40	70,31	80,79	44,63	71,91	82,24	44,95	71,95	77,24	44,20	71,07
24	532	2	YOZGAT BOĞAZLIYAN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	87,60	80,81	88,90	71,31	99,98	88,86	79,39	77,96	87,79	85,70	80,18	88,86	86,67	80,61	88,90	83,44	80,41	88,61
25	535	2	VAN MURADİYE DEVLET HASTANESİ	Van	2013	74,67	90,66	52,32	61,46	99,98	52,33	61,93	89,90	50,39	72,33	90,10	52,29	73,54	90,49	52,33	69,11	89,62	51,53
26	547	4	YOZGAT DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2013	75,94	76,51	64,15	64,71	99,98	64,16	63,69	75,13	62,17	73,61	75,91	64,11	74,65	76,27	64,15	72,68	75,65	63,81
27	560	3	VAN ERCİŞ DEVLET HASTANESİ	Van	2013	88,67	86,50	57,01	75,80	99,98	56,67	75,13	84,16	55,48	87,56	86,16	56,99	88,18	86,43	57,01	81,96	86,77	57,09
28	619	1	UŞAK EŞME DEVLET HASTANESİ	Uşak	2013	86,84	93,91	75,48	65,64	99,98	75,24	84,65	91,14	74,83	85,56	93,56	75,46	86,27	93,81	75,48	90,17	94,19	75,32
29	666	2	ŞANLIURFA SURUÇ DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	81,89	85,58	74,00	68,66	99,98	74,11	60,64	85,20	72,38	80,90	85,25	73,98	81,58	85,51	74,00	82,41	86,86	76,32
30	671	3	ŞANLIURFA VİRANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	85,89	91,09	53,06	69,16	99,98	53,32	87,81	92,80	52,07	84,47	90,68	53,04	85,24	90,98	53,06	62,35	89,39	52,07
31	676	4	UŞAK DEVLET HASTANESİ	Uşak	2013	87,77	74,98	73,29	83,93	99,98	73,27	82,48	75,06	72,58	86,56	74,70	73,27	87,25	74,93	73,29	85,65	74,42	73,16
32	684	2	ŞANLIURFA CEYLANPINAR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	93,45	64,64	55,01	89,25	99,98	55,00	89,71	65,45	54,34	92,31	64,48	55,00	92,81	64,57	55,01	90,38	64,17	54,05
33	695	3	ŞANLIURFA SİVEREK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	81,49	67,55	65,56	68,95	99,98	65,66	74,35	68,56	64,51	80,37	67,35	65,53	81,08	67,51	65,56	75,96	67,98	65,61
34	709	2	ŞANLIURFA AKÇAKALE DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	95,40	91,20	81,95	91,33	99,98	81,98	92,65	91,72	80,96	94,07	90,80	81,91	94,74	91,09	81,95	91,11	89,86	81,18
35	713	3	ŞANLIURFA BİRECİK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	91,30	82,45	73,80	87,19	99,98	73,61	87,75	81,28	72,97	89,92	82,09	73,77	90,66	82,35	73,80	86,32	82,66	74,08
36	775	2	TRABZON VAKFIKEBİR DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	87,49	88,72	69,60	83,23	99,98	69,62	80,05	88,22	68,42	86,25	88,35	69,57	86,90	88,62	69,60	83,84	88,10	69,57

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
37	783	3	TUNCELİ DEVLET HASTANESİ	Tunceli	2013	56,05	68,43	41,94	41,82	99,98	42,14	51,04	70,28	40,94	54,93	68,19	41,92	55,71	68,38	41,94	49,45	68,44	41,99
38	800	1	TRABZON SÜRMENE DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	79,44	46,63	57,44	72,81	99,98	57,45	70,54	46,61	56,54	78,11	46,48	57,42	78,85	46,57	57,44	72,76	46,33	57,15
39	892	3	TOKAT TURHAL DEVLET HASTANESİ	Tokat	2013	86,46	79,82	67,87	80,39	99,98	67,89	81,25	80,89	67,12	85,18	79,51	67,84	85,85	79,72	67,87	78,96	78,74	67,30
40	906	2	TOKAT ZİLE DEVLET HASTANESİ	Tokat	2013	87,24	82,28	69,29	81,74	99,98	69,29	82,35	82,46	68,63	85,93	81,92	69,26	86,64	82,19	69,29	82,18	81,53	69,03
41	950	3	TOKAT NİKSAR DEVLET HASTANESİ	Tokat	2013	88,08	74,63	49,15	81,52	99,98	49,13	83,15	75,14	48,37	86,70	74,27	49,13	87,46	74,54	49,15	82,85	74,02	48,82
42	977	1	TEKİRDAĞ SARAY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	84,97	46,50	36,37	73,19	99,98	36,10	70,13	44,07	35,85	83,55	46,29	36,36	84,27	46,43	36,37	71,49	47,32	38,54
43	982	1	TEKİRDAĞ ŞARKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	75,13	86,42	69,32	61,79	99,98	69,36	60,76	85,63	67,88	74,04	86,08	69,30	74,85	86,32	69,32	76,75	86,15	69,59
44	986	4	TOKAT DEVLET HASTANESİ	Tokat	2013	78,79	86,92	77,18	75,00	99,98	77,15	70,19	86,83	76,27	77,46	86,55	77,15	78,34	86,83	77,18	73,89	85,23	77,04
45	1004	2	TEKİRDAĞ MALKARA DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	88,98	78,88	80,73	80,75	99,98	80,55	84,02	76,88	79,76	87,68	78,54	80,70	88,32	78,77	80,73	82,72	79,72	81,13
46	1034	4	TEKİRDAĞ ÇORLU DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	91,48	88,88	58,49	87,66	99,98	58,47	87,33	88,35	57,86	90,29	88,50	58,47	90,88	88,79	58,49	88,49	88,32	58,72
47	1040	1	SİVAS YILDIZELİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	80,03	93,51	63,53	78,60	99,98	63,49	69,98	93,06	62,58	79,40	93,14	63,52	79,68	93,41	63,53	73,08	92,80	63,41
48	1047	1	SİVAS ZARA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	84,85	61,65	45,36	83,28	99,98	45,38	76,80	62,75	44,72	84,11	61,62	45,36	84,49	61,61	45,36	80,52	61,61	45,42
49	1053	4	TEKİRDAĞ DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	82,83	82,67	59,34	78,10	99,98	59,35	78,62	82,79	58,94	82,73	82,62	59,34	82,70	82,62	59,34	80,12	82,65	59,44
50	1064	2	SİVAS SUŞEHRİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	86,29	86,78	81,55	83,48	99,98	81,53	81,63	87,15	80,63	85,54	86,52	81,52	85,94	86,69	81,55	79,85	86,42	81,63
51	1070	2	SİVAS ŞARKIŞLA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	84,46	83,29	50,28	77,30	99,98	50,41	81,53	82,99	49,52	83,73	83,10	50,27	84,10	83,21	50,28	82,28	83,27	49,64
52	1082	1	SİVAS GÜRÜN DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	74,20	18,85	27,15	65,36	99,98	27,15	68,32	19,96	26,56	74,22	18,92	27,15	73,95	18,82	27,15	67,06	18,80	26,51
53	1113	1	SİVAS DİVRİĞİ SADIK ÖZGÜR DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	78,25	90,95	35,85	63,32	99,98	35,81	75,57	88,48	35,34	77,81	90,67	35,85	77,95	90,86	35,85	71,92	90,70	35,52
54	1128	4	SİVAS NUMUNE HASTANESİ	Sivas	2013	86,28	83,81	68,57	80,44	99,98	68,56	82,80	84,00	68,42	85,99	83,77	68,56	86,00	83,76	68,57	82,84	83,36	68,53
55	1144	2	SİNOP BOYABAT 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Sinop	2013	73,21	59,03	75,83	66,58	99,98	75,83	65,21	59,47	74,70	73,35	59,16	75,81	73,23	59,01	75,83	69,99	58,99	75,38
56	1151	1	SİNOP DURAĞAN DEVLET HASTANESİ	Sinop	2013	81,43	75,23	54,77	81,54	99,98	54,71	63,21	75,07	53,83	80,48	75,00	54,76	81,05	75,14	54,77	71,55	75,51	56,98
57	1168	3	SİNOP ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2013	78,74	76,74	76,80	69,82	99,98	76,83	73,98	76,02	75,74	79,03	76,89	76,78	78,72	76,72	76,80	77,75	77,24	76,49

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
58	1207	3	SAMSUN VEZİRKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	86,38	85,02	68,59	78,45	99,98	68,57	81,83	85,50	68,06	85,54	84,78	68,57	85,95	84,95	68,59	80,36	84,25	68,05
59	1221	4	SİİRT DEVLET HASTANESİ	Siirt	2013	62,49	82,94	70,27	52,83	99,98	70,29	56,82	83,08	70,08	62,23	82,71	70,25	62,68	82,90	70,27	57,60	82,81	69,80
60	1238	2	SAMSUN TERME DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	88,90	84,43	53,24	83,44	99,98	53,24	85,01	84,35	52,92	87,63	84,06	53,22	88,08	84,25	53,24	84,19	83,39	52,53
61	1247	2	SAMSUN HAVZA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	89,00	81,82	83,61	83,40	99,98	83,64	82,68	80,44	82,17	87,61	81,38	83,57	88,37	81,72	83,61	84,11	80,82	83,22
62	1297	3	SAMSUN BAFRA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	91,26	85,79	74,03	87,77	99,98	74,00	87,74	85,62	73,46	90,10	85,37	74,00	90,70	85,69	74,03	87,02	84,81	73,33
63	1379	2	SAKARYA GEYVE DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2013	87,55	48,60	81,90	80,11	99,98	81,88	82,86	48,77	80,99	86,22	48,38	81,86	86,84	48,50	81,90	84,36	48,39	81,34
64	1385	2	SAKARYA HENDEK DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2013	92,19	90,24	84,12	88,72	99,98	84,13	86,75	89,78	83,05	90,98	89,78	84,09	91,62	90,12	84,12	89,44	89,62	83,92
65	1437	1	RİZE ÇAYELİ İSHAKOĞLU DEVLET HASTANESİ	Rize	2013	84,48	34,88	30,58	76,04	99,98	30,66	79,99	37,32	29,96	83,67	34,87	30,58	84,23	34,87	30,58	76,57	35,34	31,26
66	1483	3	ORDU ÜNYE DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	84,51	80,77	77,35	79,88	99,98	77,36	79,48	80,22	76,60	83,39	80,43	77,32	84,09	80,70	77,35	82,11	80,20	77,07
67	1527	2	ORDU GÖLKÖY DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	80,44	62,16	61,31	76,98	99,98	61,24	67,62	63,68	60,11	79,28	61,96	61,29	79,99	62,09	61,31	70,55	62,72	63,20
68	1550	1	ORDU AYBASTI DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	77,14	94,90	20,64	68,85	99,98	20,59	64,58	94,47	20,07	76,52	94,50	20,64	77,07	94,79	20,64	74,26	94,04	20,59
69	1556	3	ORDU FATSA DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	87,00	84,18	72,54	82,75	99,98	72,56	83,23	83,95	72,23	86,04	83,89	72,51	86,59	84,11	72,54	81,80	83,17	72,60
70	1572	4	ORDU DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	82,09	78,50	70,08	77,13	99,98	70,07	76,98	78,83	69,59	81,25	78,24	70,05	81,72	78,42	70,08	78,26	77,83	69,96
71	1591	2	NİĞDE BOR DEVLET HASTANESİ	Niğde	2013	87,12	85,12	73,07	79,88	99,98	73,10	82,31	84,95	71,86	86,13	84,83	73,04	86,70	85,05	73,07	82,58	84,45	72,25
72	1604	4	NİĞDE DEVLET HASTANESİ	Niğde	2013	78,74	88,34	48,50	70,80	99,98	48,34	72,25	87,64	48,05	77,98	88,01	48,49	78,46	88,25	48,50	75,12	87,66	47,69
73	1638	2	NEVŞEHİR ÜRGÜP DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2013	63,68	29,33	31,19	39,88	99,98	31,18	59,71	28,36	30,61	63,30	29,36	31,19	63,72	29,33	31,19	59,60	29,70	30,56
74	1667	2	MUŞ VARTO DEVLET HASTANESİ	Muş	2013	77,63	83,86	64,02	70,12	99,98	63,98	68,42	83,89	62,91	77,09	83,68	64,00	77,33	83,78	64,02	74,68	83,27	63,13
75	1673	4	NEVŞEHİR DR.İ.ŞEVKİ ATASAGUN DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2013	84,35	78,55	85,04	73,48	99,98	85,03	79,35	77,43	84,10	83,55	78,34	85,01	83,92	78,47	85,04	79,95	78,29	84,53
76	1687	2	MUŞ BULANIK DEVLET HASTANESİ	Muş	2013	91,94	87,19	64,03	89,07	99,98	64,05	87,11	86,24	62,42	90,89	86,88	64,01	91,40	87,11	64,03	88,43	86,51	63,46
77	1702	2	MUŞ MALAZGİRT DEVLET HASTANESİ	Muş	2013	81,66	85,62	71,82	73,29	99,98	71,72	76,98	85,46	70,88	80,83	85,34	71,80	81,19	85,50	71,82	74,66	85,09	71,35
78	1705	4	MUŞ DEVLET HASTANESİ	Muş	2013	83,43	78,24	63,24	80,47	99,98	63,25	74,73	77,99	62,03	82,52	77,97	63,22	82,99	78,14	63,24	79,92	77,11	63,55

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
79	1732	2	MUĞLA ORTACA DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	89,99	73,84	44,34	67,59	99,98	45,14	90,83	72,84	41,78	88,93	73,85	44,34	89,48	73,85	44,34	90,01	76,87	45,21
80	1740	2	MUĞLA YATAĞAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	88,46	94,59	85,18	84,48	99,98	85,17	83,55	93,97	84,04	87,57	94,20	85,15	87,98	94,47	85,18	85,17	93,95	84,78
81	1751	2	MUĞLA MARMARİS DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	81,72	81,35	59,03	65,78	99,98	59,15	77,91	81,78	58,28	81,02	81,15	59,02	81,37	81,28	59,03	72,16	80,29	57,70
82	1759	3	MUĞLA MİLAS 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	80,53	75,82	62,40	73,24	99,98	62,41	73,37	76,11	61,39	79,68	75,61	62,38	80,03	75,72	62,40	75,53	75,52	62,52
83	1787	1	MUĞLA KÖYCEĞİZ DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	86,33	51,58	59,27	75,37	99,98	59,28	80,78	51,34	57,66	85,49	51,56	59,25	85,86	51,52	59,27	83,94	51,60	58,25
84	1798	3	MUĞLA BODRUM DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	82,64	87,15	64,21	65,90	99,98	64,27	74,30	86,85	63,29	81,78	86,88	64,19	82,07	87,03	64,21	72,29	86,09	63,22
85	1810	3	MUĞLA FETHİYE DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	76,93	74,54	62,20	56,56	99,98	62,36	71,21	71,56	60,01	75,63	74,25	62,18	76,36	74,45	62,20	75,31	75,37	61,39
86	1825	5	MUĞLA T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Muğla	2013	75,86	73,26	66,97	68,99	99,98	67,15	66,20	73,60	65,12	74,33	72,88	66,94	75,30	73,18	66,97	75,04	73,99	68,73
87	1840	3	MARDİN MİDYAT DEVLET HASTANESİ	Mardin	2013	83,22	81,25	80,49	72,87	99,98	80,32	69,91	81,88	79,47	81,76	80,90	80,46	82,58	81,13	80,49	72,65	81,48	80,72
88	1851	3	MARDİN NUSAYBİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2013	89,55	81,96	74,67	80,18	99,98	74,55	80,70	81,07	74,05	88,62	81,68	74,64	89,01	81,87	74,67	82,82	81,65	74,60
89	1868	2	MARDİN DERİK DEVLET HASTANESİ	Mardin	2013	84,44	37,19	40,80	76,92	99,98	40,78	78,56	38,43	39,92	83,56	37,13	40,79	83,96	37,14	40,80	77,73	36,55	39,61
90	1873	3	MARDİN KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ	Mardin	2013	90,49	81,87	76,15	86,26	99,98	76,07	84,70	82,64	75,50	89,39	81,66	76,13	89,82	81,74	76,15	83,87	81,45	75,79
91	1889	4	MARDİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2013	75,56	79,56	72,96	61,94	99,98	72,93	65,17	79,04	72,01	74,66	79,31	72,93	75,05	79,45	72,96	66,83	78,94	72,16
92	1903	2	KAHRAMANMARAŞ DR.SÜREYYA ADANALI GÖKSUN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2013	80,56	51,86	44,64	72,32	99,98	44,60	69,47	52,49	43,46	78,85	51,55	44,62	79,81	51,75	44,64	76,07	51,77	44,17
93	1915	2	KAHRAMANMARAŞ PAZARCIK DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2013	82,45	91,22	67,67	75,56	99,98	67,70	72,46	90,57	65,99	80,52	90,73	67,63	81,64	91,09	67,67	77,80	90,47	67,22
94	1933	3	KAHRAMANMARAŞ ELBİSTAN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2013	85,65	75,33	61,40	80,35	99,98	61,38	77,68	75,15	60,09	84,14	74,91	61,37	84,93	75,20	61,40	81,27	74,62	60,82
95	1953	3	KAHRAMANMARAŞ AFŞİN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2013	82,42	78,23	70,98	71,06	99,98	70,80	69,87	77,94	69,90	80,97	77,84	70,95	81,73	78,09	70,98	75,56	78,48	70,85
96	1992	3	MANİSA SOMA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	88,53	84,71	57,35	82,21	99,98	57,34	82,91	83,16	55,81	87,38	84,40	57,34	87,91	84,60	57,35	85,00	84,37	57,28

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
97	1999	3	MANİSA TURGUTLU DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	87,31	81,50	63,45	84,38	99,98	63,43	81,54	80,84	62,58	86,38	81,23	63,44	86,99	81,45	63,45	83,84	81,20	63,61
98	2027	2	MANİSA KULA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	86,64	46,75	85,07	85,30	99,98	85,05	79,93	49,09	84,01	85,29	46,57	85,03	86,15	46,70	85,07	77,31	47,34	85,71
99	2034	3	MANİSA SALİHLİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	80,25	77,94	53,70	71,19	99,98	53,84	78,21	78,63	53,41	79,59	77,74	53,69	79,93	77,88	53,70	76,64	78,06	53,60
100	2044	2	MANİSA DEMİRCİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	74,55	77,72	77,87	67,39	99,98	77,83	67,75	78,41	76,88	73,57	77,44	77,84	74,32	77,63	77,87	67,30	77,28	77,64
101	2062	2	MANİSA KIRKAĞAÇ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	80,51	72,81	68,57	74,86	99,98	68,60	74,50	76,90	67,45	79,29	72,57	68,55	80,14	72,74	68,57	67,21	72,73	69,46
102	2075	3	MANİSA ALAŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	85,54	62,34	56,97	80,78	99,98	56,98	80,02	62,52	56,23	84,58	62,17	56,96	85,15	62,28	56,97	80,62	61,80	56,55
103	2117	4	MANİSA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	78,70	88,53	68,13	70,83	99,98	68,10	74,89	88,20	67,64	78,00	88,20	68,11	78,56	88,44	68,13	73,72	88,02	67,98
104	2157	2	MALATYA DARENDE HULUSİ EFENDİ DEVLET HASTANESİ	Malatya	2013	71,74	66,64	82,17	63,67	99,98	82,18	62,40	67,21	81,18	70,86	66,44	82,14	71,52	66,58	82,17	66,14	65,87	81,78
105	2196	4	MALATYA DEVLET HASTANESİ	Malatya	2013	90,51	84,28	62,78	78,80	99,98	62,75	88,84	79,36	61,84	89,56	84,07	62,77	90,06	84,23	62,78	91,09	85,70	61,94
106	2224	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.MUSTAFA KALEMLİ TAVŞANLI DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2013	86,55	78,63	67,97	81,95	99,98	67,91	81,40	79,02	67,38	85,60	78,41	67,95	86,08	78,55	67,97	81,36	77,77	67,31
107	2244	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.İSMAİL KARAKUYU SİMAV DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2013	84,11	89,19	82,29	80,11	99,98	82,31	76,88	88,62	81,35	83,11	88,84	82,26	83,73	89,09	82,29	80,27	88,40	82,06
108	2268	2	KÜTAHYA GEDİZ DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2013	85,53	67,11	70,05	76,41	99,98	70,15	81,99	67,39	69,19	84,53	66,91	70,02	85,08	67,04	70,05	79,43	66,52	69,55
109	2297	3	KONYA SEYDİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	81,50	74,66	64,81	75,37	99,98	64,80	74,45	74,80	63,90	80,71	74,47	64,79	81,22	74,60	64,81	76,75	74,08	64,16
110	2318	2	KONYA KARAPINAR DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	93,75	67,33	79,90	90,69	99,98	79,95	90,45	67,68	78,95	92,57	67,12	79,87	93,14	67,26	79,90	90,96	67,19	79,45
111	2342	2	KONYA DR.VEFA TANIR ILGIN DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	74,16	63,06	65,14	56,79	99,98	65,20	71,86	60,76	64,26	73,45	62,90	65,13	73,97	63,00	65,14	71,05	63,63	64,77
112	2352	1	KONYA KADINHANI REFİK SAİME KOYUNCU DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	90,93	68,75	35,52	88,34	99,98	35,53	85,96	69,71	34,60	89,98	68,71	35,52	90,43	68,71	35,52	87,92	68,45	34,88
113	2360	3	KONYA EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	85,79	57,29	58,36	77,81	99,98	58,51	83,25	58,54	58,06	84,97	57,24	58,35	85,43	57,27	58,36	76,41	56,07	58,14
114	2380	2	KONYA ÇUMRA DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	93,11	67,53	72,86	89,39	99,98	72,93	90,37	68,31	72,05	92,05	67,52	72,84	92,59	67,54	72,86	90,15	67,42	72,09

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
115	2408	2	KONYA CİHANBEYLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	91,46	50,88	82,92	81,81	99,98	82,78	88,34	47,26	82,14	90,51	50,90	82,89	90,95	50,86	82,92	86,14	52,44	83,32
116	2426	3	KONYA BEYŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	86,81	66,63	66,41	83,62	99,98	66,43	81,93	67,28	65,69	85,87	66,57	66,39	86,45	66,64	66,41	82,79	66,43	66,24
117	2455	3	KONYA AKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	90,51	79,13	66,97	87,44	99,98	66,98	87,29	79,54	66,62	89,19	78,76	66,94	89,90	79,05	66,97	85,98	78,09	66,49
118	2498	4	KONYA NUMUNE HASTANESİ	Konya	2013	82,56	81,62	60,98	67,03	99,98	60,86	78,21	79,97	60,97	80,84	81,10	60,95	81,93	81,50	60,98	76,24	81,43	59,65
119	2503	2	KOCAELİ KANDIRA ECZ.KAZIM DİNÇ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	87,89	35,67	67,97	81,56	99,98	68,00	81,12	35,48	66,71	86,30	35,48	67,94	87,08	35,59	67,97	81,81	35,33	67,51
120	2515	2	KOCAELİ KARAMÜRSEL DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	88,84	69,89	68,64	82,84	99,98	68,64	83,11	70,67	67,42	87,12	69,36	68,61	88,03	69,72	68,65	83,61	68,62	67,61
121	2532	3	KOCAELİ GÖLCÜK NECATİ ÇELİK DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	85,61	66,60	58,00	80,19	99,98	58,01	77,28	66,45	56,51	84,19	66,29	57,98	84,94	66,50	58,00	80,85	65,94	57,62
122	2559	4	KOCAELİ DARICA FARABİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	89,54	89,11	64,28	83,78	99,98	64,31	84,14	88,55	63,29	88,07	88,62	64,25	88,88	88,98	64,28	84,83	88,45	63,80
123	2597	3	KOCAELİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	83,95	75,26	63,80	79,55	99,98	63,76	76,35	75,28	62,83	83,29	75,12	63,78	83,60	75,20	63,80	79,37	74,79	63,11
124	2621	2	KIRŞEHİR KAMAN DEVLET HASTANESİ	Kırşehir	2013	86,92	44,71	51,75	84,51	99,98	51,84	79,28	44,58	50,96	85,62	44,56	51,73	86,27	44,63	51,75	85,87	44,72	51,99
125	2640	5	KIRŞEHİR SAĞLIK BAKANLIĞI AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kırşehir	2013	89,39	79,49	62,64	83,83	99,98	62,67	84,77	78,59	61,33	88,38	79,25	62,62	88,84	79,40	62,64	86,68	79,33	62,12
126	2659	3	KIRKLARELİ LÜLEBURGAZ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2013	84,95	63,72	57,60	78,51	99,98	57,66	78,57	64,29	56,09	83,96	63,53	57,58	84,40	63,63	57,60	80,11	63,53	57,63
127	2670	1	KAYSERİ YAHYALI DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2013	93,37	91,27	14,87	89,99	99,98	14,74	88,15	90,28	14,41	92,25	90,90	14,87	92,74	91,14	14,87	91,47	91,07	14,91
128	2678	3	KIRKLARELİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2013	83,70	77,94	60,88	78,80	99,98	60,79	75,52	77,23	59,78	82,28	77,49	60,86	82,97	77,80	60,88	78,28	77,82	62,37
129	2689	2	KIRKLARELİ BABAESKİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2013	89,29	85,16	74,42	85,81	99,98	74,42	83,63	85,26	73,35	87,86	84,74	74,39	88,58	85,03	74,42	85,18	84,22	73,77
130	2746	2	KAYSERİ DEVELİ HATİCE-MUAMMER KOCATÜRK DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2013	78,41	85,28	62,91	65,24	99,98	62,90	70,90	84,34	61,57	77,17	84,89	62,88	77,88	85,18	62,91	74,25	84,74	61,93

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
131	2775	2	KASTAMONU TOSYA DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2013	75,68	65,25	80,86	64,57	99,98	80,87	66,60	64,95	79,72	74,42	64,94	80,83	75,09	65,14	80,86	70,41	64,72	80,42
132	2784	5	KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kayseri	2013	92,80	76,76	64,77	89,82	99,98	64,85	89,73	76,31	63,56	91,63	76,54	64,75	92,18	76,68	64,77	91,39	77,29	65,04
133	2796	2	KASTAMONU İNEBOLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2013	76,55	72,11	29,95	65,18	99,98	29,98	68,09	73,10	28,80	75,13	71,83	29,94	75,75	71,96	29,95	71,12	71,35	29,27
134	2810	2	KASTAMONU TAŞKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2013	88,67	76,65	85,54	81,64	99,98	85,46	79,52	74,90	84,25	87,51	76,44	85,51	88,00	76,53	85,54	86,88	77,02	85,31
135	2889	2	KARS KAĞIZMAN DEVLET HASTANESİ	Kars	2013	80,16	95,27	79,15	66,34	99,98	79,05	73,02	94,39	77,72	79,04	94,91	79,12	79,57	95,16	79,15	76,22	94,72	78,50
136	2895	2	KARS SARIKAMIŞ DEVLET HASTANESİ	Kars	2013	65,78	86,96	89,96	51,29	99,98	89,99	54,97	85,68	88,79	65,70	86,88	89,94	65,79	86,91	89,96	66,32	87,36	89,84
137	2906	4	KARS DEVLET HASTANESİ	Kars	2013	79,27	87,33	66,84	74,95	99,98	66,85	71,31	87,00	66,19	78,68	87,13	66,82	79,15	87,28	66,84	76,07	86,77	66,86
138	2947	3	İZMİR TORBALI M.ENVER ŞENERDEM DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	92,11	74,10	64,72	88,70	99,98	64,72	89,01	74,79	64,39	91,36	74,35	64,71	91,63	74,11	64,72	88,94	74,17	63,88
139	2961	2	İZMİR URLA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	73,47	91,92	64,47	60,27	99,98	64,33	70,54	91,02	64,05	72,10	91,52	64,44	73,00	91,81	64,47	68,59	91,37	63,71
140	2977	3	İZMİR TİRE DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	84,49	90,17	78,85	77,75	99,98	78,81	79,17	89,15	78,00	83,08	89,75	78,82	83,93	90,07	78,85	79,73	89,64	78,92
141	2993	3	İZMİR ÖDEMİŞ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	87,81	72,22	72,32	83,11	99,98	72,29	82,95	71,98	71,41	86,58	71,97	72,29	87,18	72,12	72,32	83,42	71,95	72,30
142	3025	3	İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	89,22	90,86	61,99	82,77	99,98	62,00	85,64	89,72	60,96	88,05	90,51	61,97	88,68	90,77	61,99	86,42	90,48	61,50
143	3031	1	İZMİR FOÇA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	87,15	82,10	78,24	76,35	99,98	78,40	86,05	83,94	77,11	85,54	81,76	78,20	86,52	82,01	78,24	79,59	80,94	77,47
144	3048	3	İZMİR DR.FARUK İLKER BERGAMA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	88,79	81,80	75,67	82,68	99,98	75,65	85,67	81,61	75,31	87,66	81,51	75,64	88,15	81,70	75,67	84,87	81,39	75,21
145	3081	2	İZMİR BAYINDIR DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	80,40	66,80	63,52	71,44	99,98	63,48	72,27	67,64	62,18	78,54	66,33	63,48	79,72	66,69	63,52	73,77	65,73	62,44
146	3199	3	İZMİR ALSANCAK NEVVAR SALİH İŞGÖREN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	83,92	60,95	56,52	71,61	99,98	56,36	79,78	58,93	55,31	82,72	60,75	56,50	83,34	60,86	56,52	81,91	61,53	56,11

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
147	3200	5	İZMİR SAĞLIK BAKANLIĞI İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2013	79,17	69,31	66,88	72,71	99,98	66,86	76,19	71,56	65,98	78,24	69,18	66,85	78,86	69,27	66,88	73,56	69,61	67,75
148	3230	3	İSTANBUL SULTANBEYLİ TACİRLER EĞİTİM VAKFI DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	91,05	77,23	53,06	84,45	99,98	53,18	72,57	77,08	51,36	90,06	77,03	53,04	90,55	77,18	53,06	88,23	79,90	56,95
149	3263	1	İSTANBUL ŞİLE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	83,66	39,69	26,44	72,35	99,98	26,37	78,79	40,82	25,54	82,15	39,52	26,43	83,00	39,62	26,44	76,41	38,67	25,41
150	3267	3	YALOVA DEVLET HASTANESİ	Yalova	2013	89,37	83,10	68,53	79,40	99,98	68,52	83,14	81,92	67,29	88,28	82,80	68,51	88,77	83,00	68,53	83,91	82,64	67,51
151	3286	3	İSTANBUL ÇATALCA İLYAS ÇOKAY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	86,13	77,41	77,26	77,52	99,98	77,26	77,41	76,20	75,64	84,90	77,13	77,23	85,53	77,29	77,26	83,46	77,01	76,67
152	3294	3	İSTANBUL SİLİVRİ PROF.DR.NECMİ AYANOĞLU DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	92,51	64,60	70,87	89,49	99,98	70,69	89,54	64,15	70,00	91,14	64,32	70,84	91,84	64,52	70,87	88,16	65,19	71,89
153	3305	5	İSTANBUL HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	82,14	77,27	74,98	69,51	99,98	74,65	83,79	74,47	74,61	81,37	77,09	74,96	81,90	77,22	74,98	82,08	79,08	75,85
154	3324	5	İSTANBUL ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	85,35	73,35	67,86	77,33	99,98	67,65	83,29	73,66	67,12	84,02	73,01	67,84	84,59	73,21	67,86	80,78	73,83	68,77
155	3347	3	İSTANBUL PENDİK DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	87,98	64,90	71,59	74,52	99,98	71,48	61,14	63,50	70,25	86,78	64,51	71,56	87,21	64,73	71,59	77,23	65,61	73,33
156	3355	3	İSTANBUL İSTİNYE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	86,11	82,61	50,69	75,14	99,98	50,62	79,27	79,81	48,72	84,94	82,27	50,68	85,43	82,47	50,69	84,26	82,59	49,91
157	3356	2	İSTANBUL SARIYER İSMAİL AKGÜN DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	83,85	73,77	72,08	65,93	99,98	72,13	72,04	68,52	69,77	82,40	73,31	72,05	83,04	73,57	72,08	87,90	74,36	72,02
158	3374	5	İSTANBUL KARTAL DR.LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	87,14	79,35	71,57	79,76	99,98	71,58	80,80	78,92	70,19	85,91	78,97	71,54	86,44	79,20	71,57	81,41	78,56	70,91

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
159	3384	5	İSTANBUL HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	87,61	84,87	64,89	81,81	99,98	64,86	81,55	83,66	63,59	86,21	84,53	64,86	87,04	84,80	64,89	83,50	84,40	64,18
160	3391	2	İSTANBUL LÜTFİYE NURİ BURAT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	94,99	70,61	76,85	91,82	99,98	76,82	92,07	69,75	75,80	93,64	70,19	76,82	94,33	70,50	76,85	92,48	70,30	76,16
161	3407	5	İSTANBUL GAZİOSMANPAŞA TAKSİM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	67,31	61,87	47,36	49,93	99,98	47,12	63,81	58,41	46,52	66,33	61,84	47,35	66,76	61,78	47,36	69,15	63,01	46,75
162	3457	5	İSTANBUL BAKIRKÖY DR.SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	86,43	86,68	69,21	69,20	99,98	69,41	77,67	86,44	68,49	85,58	86,45	69,19	85,89	86,58	69,21	68,34	84,88	67,72
163	3467	3	İSTANBUL BAYRAMPAŞA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	95,32	79,02	70,22	91,26	99,98	70,34	92,02	80,40	68,97	93,99	78,57	70,19	94,65	78,89	70,22	90,41	76,85	68,92
164	3476	4	MERSİN TARSUS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	93,07	81,19	59,27	90,74	99,98	59,23	87,94	80,95	57,88	91,86	80,99	59,25	92,34	81,08	59,27	89,96	80,43	58,93
165	3493	1	MERSİN GÜLNAR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	75,89	85,47	75,40	62,95	99,98	75,48	66,38	84,99	74,04	74,07	85,10	75,36	75,17	85,35	75,40	67,03	84,43	74,82
166	3498	2	MERSİN MUT DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	81,16	82,53	80,29	72,29	99,98	80,29	69,46	82,35	78,89	79,86	82,26	80,26	80,73	82,46	80,29	75,54	81,74	79,77
167	3506	3	MERSİN SİLİFKE DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	77,96	74,55	52,47	66,69	99,98	52,49	72,67	74,17	52,11	76,11	74,07	52,45	77,10	74,40	52,47	74,46	74,11	51,70
168	3520	3	MERSİN ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	86,04	73,76	61,60	72,14	99,98	61,52	81,49	71,39	60,66	84,41	73,45	61,57	85,30	73,65	61,60	82,79	74,19	60,51
169	3547	3	MERSİN ANAMUR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	73,94	84,23	63,13	56,89	99,98	63,17	67,66	79,32	61,24	72,01	83,77	63,10	73,04	84,10	63,13	81,98	85,17	62,90
170	3556	4	MERSİN DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	85,86	86,03	71,38	73,54	99,98	71,38	81,97	84,48	70,41	84,77	85,67	71,35	85,30	85,94	71,38	81,80	85,88	70,39
171	3580	2	ISPARTA YALVAÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2013	81,03	89,27	56,93	75,17	99,98	56,92	70,96	88,68	55,79	79,62	88,86	56,91	80,31	89,15	56,93	76,22	88,20	56,33
172	3610	1	ISPARTA ŞARKİKARAAĞAÇ DR.SADETTİN BİLGİÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2013	85,31	55,74	59,99	80,25	99,98	60,04	67,39	54,31	58,49	83,81	55,47	59,97	84,45	55,61	59,99	73,58	54,88	61,64
173	3660	2	HATAY REYHANLI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	83,61	76,18	73,48	69,45	99,98	73,50	79,42	73,15	72,17	82,43	75,89	73,46	83,02	76,07	73,48	82,52	76,83	73,04
174	3664	2	HATAY SAMANDAĞI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	82,71	90,84	73,66	66,69	99,98	73,57	65,28	89,94	72,88	81,73	90,42	73,64	82,10	90,71	73,66	73,49	90,23	74,18
175	3676	4	ISPARTA DEVLET HASTANESİ	Isparta	2013	82,21	78,18	74,39	78,45	99,98	74,38	73,39	78,01	73,32	81,05	77,90	74,37	81,47	78,06	74,39	79,24	77,35	74,37

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
176	3690	2	HATAY KIRIKHAN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	84,59	85,15	70,37	72,78	99,98	70,24	75,27	84,32	69,87	83,34	84,72	70,35	83,98	85,04	70,37	77,83	84,77	69,95
177	3733	3	HATAY DÖRTYOL DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	82,28	83,12	67,07	69,05	99,98	67,04	75,24	82,58	66,47	80,57	82,58	67,03	81,35	82,93	67,07	75,32	82,25	66,08
178	3771	2	HAKKARİ ŞEMDİNLİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2013	72,63	91,97	80,61	64,69	99,98	80,61	60,24	91,45	79,17	71,64	91,54	80,58	72,44	91,85	80,61	68,05	91,15	80,03
179	3774	3	HAKKARİ YÜKSEKOVA DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2013	79,88	86,60	68,87	71,19	99,98	68,86	74,24	86,57	68,38	78,79	86,22	68,85	79,41	86,50	68,87	73,60	85,73	68,24
180	3798	3	HAKKARİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2013	63,39	66,62	46,12	50,09	99,98	46,17	54,61	66,89	45,00	62,64	66,41	46,11	63,20	66,55	46,12	57,60	66,56	45,71
181	3811	3	GÜMÜŞHANE DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2013	73,53	73,66	48,86	66,95	99,98	48,83	63,09	73,49	47,43	73,01	73,55	48,86	73,41	73,60	48,86	68,09	73,71	49,52
182	3836	2	GİRESUN ŞEBİNKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	67,66	46,55	79,68	62,09	99,98	79,67	53,92	46,91	78,74	67,06	46,52	79,66	67,49	46,51	79,68	59,74	46,81	80,32
183	3843	2	GİRESUN TİREBOLU DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	82,91	86,49	77,94	79,46	99,98	77,97	73,92	85,97	76,78	82,11	86,24	77,92	82,60	86,40	77,94	79,88	85,90	77,70
184	3852	1	GİRESUN ESPİYE DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	92,39	70,20	28,95	90,98	99,98	28,96	86,98	70,46	28,18	91,28	70,09	28,94	91,82	70,13	28,95	88,90	69,30	28,60
185	3859	2	GİRESUN GÖRELE OP.DR.ERGUN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	83,66	75,59	59,19	77,14	99,98	59,09	76,45	76,30	58,51	83,02	75,53	59,18	83,41	75,55	59,19	78,98	75,42	58,64
186	3871	2	GİRESUN BULANCAK DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	81,17	42,61	50,12	74,48	99,98	50,03	73,47	43,40	49,37	80,48	42,60	50,12	80,95	42,58	50,12	75,62	42,50	49,50
187	3891	4	GİRESUN PROF.DR.A.İLHAN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2013	77,83	79,77	71,98	72,52	99,98	71,97	71,81	79,91	71,44	77,32	79,62	71,96	77,74	79,72	71,98	74,10	79,29	71,78
188	3911	3	GAZİANTEP NİZİP DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2013	90,72	86,05	66,86	86,41	99,98	66,83	87,65	85,72	66,35	89,83	85,83	66,84	90,28	85,99	66,86	86,94	85,55	66,15
189	3930	2	GAZİANTEP İSLAHİYE DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2013	81,25	79,01	56,40	70,15	99,98	56,42	72,94	78,67	55,38	80,82	78,90	56,40	81,10	78,95	56,40	77,28	78,40	55,56
190	3976	4	GAZİANTEP DR.ERSİN ARSLAN DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2013	92,28	88,08	76,78	90,33	99,98	76,74	89,11	87,52	76,12	91,33	87,84	76,76	91,82	88,01	76,78	89,71	87,86	77,10
191	4010	1	ESKİŞEHİR SİVRİHİSAR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2013	77,37	92,13	74,90	68,26	99,98	74,81	66,10	90,88	74,16	76,71	91,78	74,88	77,08	92,01	74,90	67,18	91,66	75,14
192	4027	1	ESKİŞEHİR ÇİFTELER DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2013	75,52	92,22	22,52	68,52	99,98	22,37	67,60	92,51	21,97	74,78	91,89	22,52	75,30	92,11	22,52	60,15	91,80	22,94
193	4045	4	ESKİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2013	88,33	87,03	74,64	87,46	99,98	74,68	82,93	86,48	73,86	87,42	86,75	74,62	87,94	86,96	74,64	88,20	86,66	75,51

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
194	4061	1	ERZURUM PASİNLER İBRAHİM HAKKI DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2013	92,34	47,56	43,43	83,71	99,98	43,82	90,54	48,88	42,50	91,25	47,53	43,43	91,75	47,51	43,43	85,59	47,11	42,93
195	4090	2	ERZURUM OLTU DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2013	75,13	70,16	70,22	68,46	99,98	70,21	65,76	69,86	69,39	74,49	70,05	70,20	74,94	70,10	70,22	68,87	69,90	70,49
196	4134	2	ERZURUM HINIS ŞEHİT YAVUZ YÜREKSEVEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2013	71,99	44,54	81,96	64,11	99,98	81,95	63,42	45,46	81,06	71,45	44,53	81,93	71,87	44,50	81,96	67,72	44,42	81,57
197	4269	2	EDİRNE UZUNKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Edirne	2013	82,54	90,40	67,29	69,73	99,98	66,67	71,71	87,40	67,26	81,81	90,07	67,28	82,23	90,30	67,29	71,54	91,25	71,54
198	4293	3	EDİRNE KEŞAN DEVLET HASTANESİ	Edirne	2013	90,33	88,48	69,47	88,31	99,98	69,55	84,95	88,24	68,48	89,37	88,20	69,46	89,84	88,39	69,47	87,30	88,20	70,34
199	4331	3	DİYARBAKIR SİLVAN DR.YUSUF AZİZOĞLU DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2013	81,65	76,79	43,83	73,72	99,98	43,95	77,61	78,41	42,82	80,86	76,65	43,82	81,32	76,72	43,83	74,96	76,57	43,79
200	4341	4	EDİRNE DEVLET HASTANESİ	Edirne	2013	88,22	72,95	49,13	84,97	99,98	49,21	84,80	74,10	48,52	87,34	72,84	49,13	87,80	72,90	49,13	84,84	73,16	49,86
201	4410	3	DİYARBAKIR BİSMİL DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2013	85,08	86,79	79,99	75,87	99,98	79,97	71,31	86,40	79,25	84,59	86,57	79,97	84,93	86,72	79,99	79,94	86,79	80,41
202	4452	2	DENİZLİ TAVAS DEVLET HASTANESİ	Denizli	2013	87,60	88,54	76,49	82,80	99,98	76,48	82,65	88,24	75,67	86,77	88,27	76,47	87,21	88,45	76,49	84,31	87,94	75,84
203	4468	2	DENİZLİ ÇİVRİL DEVLET HASTANESİ	Denizli	2013	89,27	68,33	69,44	84,12	99,98	69,22	82,61	68,99	69,01	88,35	68,25	69,42	88,82	68,27	69,44	85,40	68,98	69,61
204	4509	2	DENİZLİ ACIPAYAM DEVLET HASTANESİ	Denizli	2013	87,95	89,93	77,84	81,78	99,98	77,88	84,11	89,27	76,94	87,09	89,64	77,82	87,52	89,84	77,84	85,44	89,49	77,28
205	4527	4	DENİZLİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2013	90,42	89,44	77,20	88,20	99,98	77,23	87,11	89,16	76,60	89,50	89,16	77,18	89,97	89,36	77,20	88,23	89,06	77,27
206	4546	2	ÇORUM OSMANCIK DEVLET HASTANESİ	Çorum	2013	83,30	86,65	67,79	77,47	99,98	67,79	77,72	86,03	67,09	82,55	86,38	67,77	82,98	86,55	67,79	78,29	86,05	67,44
207	4553	2	ÇORUM SUNGURLU DEVLET HASTANESİ	Çorum	2013	78,04	76,82	62,88	66,53	99,98	62,98	73,21	78,61	62,21	77,67	76,79	62,87	77,80	76,77	62,88	70,02	76,60	62,68
208	4562	2	ÇORUM İSKİLİP ATIF HOCA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2013	73,24	77,59	59,68	65,21	99,98	59,61	64,58	77,13	58,84	72,62	77,42	59,67	73,03	77,50	59,68	66,87	77,42	59,78
209	4592	1	ÇORUM ALACA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2013	92,66	91,21	83,30	88,41	99,98	83,29	90,26	93,01	82,31	91,29	90,81	83,27	91,98	91,09	83,30	77,65	89,37	83,21
210	4609	5	ÇORUM T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI HİTİT ÜNİVERSİTESİ ÇORUM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Çorum	2013	85,89	78,31	70,23	83,51	99,98	70,23	80,20	78,04	69,44	85,14	78,17	70,21	85,61	78,27	70,23	84,36	78,00	70,35
211	4680	3	ÇANKIRI DEVLET HASTANESİ	Çankırı	2013	75,75	87,69	69,84	67,92	99,98	69,84	69,92	87,48	69,40	75,25	87,42	69,82	75,65	87,61	69,84	70,40	87,05	69,31

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
212	4692	3	ÇANAKKALE EZİNE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2013	74,22	90,63	81,83	65,09	99,98	81,87	68,12	90,21	80,88	73,55	90,33	81,81	74,05	90,53	81,83	72,01	90,12	81,39
213	4698	2	ÇANAKKALE GELİBOLU DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2013	83,62	50,96	80,46	79,29	99,98	80,53	77,97	54,83	79,34	82,69	50,95	80,44	83,22	50,92	80,46	71,85	51,47	81,21
214	4725	2	ÇANAKKALE ÇAN DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2013	76,87	52,99	49,76	70,05	99,98	49,78	67,05	53,06	48,97	76,01	52,88	49,74	76,52	52,94	49,76	70,08	52,49	49,78
215	4726	4	ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2013	89,18	80,45	71,34	86,60	99,98	71,35	84,77	80,71	70,45	88,22	80,21	71,31	88,73	80,39	71,34	86,20	80,31	71,99
216	4758	2	BURSA YENİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	89,98	73,97	79,38	85,27	99,98	79,42	84,90	73,36	78,28	88,83	73,68	79,35	89,39	73,87	79,38	84,28	72,94	79,11
217	4768	2	BURSA MUDANYA ŞAZİYE RÜŞTÜ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	85,92	85,12	77,17	76,45	99,98	77,17	78,62	85,13	76,18	85,04	84,82	77,15	85,52	85,03	77,17	79,98	84,10	76,57
218	4773	3	BURSA M.KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	93,30	83,55	70,89	91,40	99,98	70,86	88,06	82,94	69,71	92,15	83,23	70,87	92,67	83,46	70,89	89,61	83,38	72,12
219	4787	2	BURSA ORHANELİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	68,22	42,85	29,36	47,76	99,98	29,47	66,37	41,44	28,41	67,45	42,78	29,35	67,95	42,80	29,36	64,31	43,40	28,88
220	4789	3	BURSA KARACABEY DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	91,49	75,20	67,71	87,98	99,98	67,60	86,08	73,49	66,68	90,50	75,08	67,69	90,99	75,18	67,71	86,99	75,53	68,69
221	4815	4	BURSA İNEGÖL DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	92,01	66,92	68,81	89,82	99,98	68,82	87,66	67,06	68,02	90,95	66,76	68,79	91,44	66,87	68,81	88,87	66,62	69,33
222	4840	3	BURSA GEMLİK MUAMMER AĞIM DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	85,70	85,86	55,89	78,54	99,98	55,87	78,98	85,83	55,04	84,88	85,57	55,88	85,40	85,79	55,89	80,59	85,41	55,39
223	4906	4	BURSA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	85,54	83,82	77,36	82,58	99,98	77,36	80,34	83,87	76,47	84,68	83,55	77,33	85,22	83,76	77,36	82,98	83,55	77,89
224	4928	2	BURDUR GÖLHİSAR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2013	82,45	67,06	77,80	75,60	99,98	77,92	76,81	70,13	76,35	81,57	67,02	77,77	82,10	67,03	77,80	74,85	67,34	78,10
225	4953	3	BURDUR BUCAK DEVLET HASTANESİ	Burdur	2013	79,86	90,77	61,15	72,79	99,98	61,07	71,99	89,75	60,40	79,01	90,40	61,14	79,55	90,66	61,15	74,36	90,29	62,15
226	4973	3	BURDUR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2013	82,01	88,46	59,86	74,73	99,98	59,83	75,73	87,75	59,08	81,28	88,15	59,85	81,71	88,37	59,86	78,38	87,88	59,17
227	4984	2	BOLU GEREDE DEVLET HASTANESİ	Bolu	2013	78,67	67,97	41,90	61,26	99,98	42,10	76,47	67,24	40,77	77,88	67,82	41,90	78,31	67,91	41,90	72,10	67,90	41,44
228	5040	1	BİTLİS AHLAT DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2013	90,71	94,10	91,49	85,41	99,98	91,51	86,87	93,35	90,28	89,61	93,70	91,46	90,10	93,97	91,49	87,10	93,43	91,26
229	5055	3	BİTLİS TATVAN DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2013	68,87	86,66	63,21	54,52	99,98	63,35	62,90	85,74	62,10	68,27	86,37	63,20	68,73	86,57	63,21	59,73	85,60	63,23
230	5063	1	BİNGÖL SOLHAN DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2013	78,72	85,94	73,49	61,52	99,98	73,75	77,07	87,06	72,16	77,77	85,64	73,47	78,44	85,86	73,49	69,37	85,48	73,48
231	5068	3	BİTLİS DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2013	70,64	63,25	63,67	58,57	99,98	63,65	64,65	61,84	62,91	70,01	63,12	63,65	70,55	63,22	63,67	66,00	63,37	63,84

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
232	5116	4	BİNGÖL DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2013	74,05	81,84	69,98	65,21	99,98	69,97	67,56	82,33	69,38	73,35	81,59	69,95	73,91	81,78	69,98	66,97	80,88	69,47
233	5133	3	BİLECİK BOZÜYÜK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2013	82,12	85,17	64,61	71,99	99,98	64,60	74,84	84,82	63,76	81,33	84,87	64,59	81,85	85,09	64,61	75,86	84,45	63,66
234	5150	1	BALIKESİR SINDIRGI DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	89,50	80,81	62,22	86,42	99,98	62,19	83,64	81,24	61,08	88,44	80,57	62,20	88,97	80,72	62,22	86,45	80,16	61,39
235	5158	2	BALIKESİR SUSURLUK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	91,25	72,67	62,30	86,61	99,98	62,32	87,29	73,40	61,25	90,22	72,55	62,28	90,75	72,64	62,30	87,75	72,07	61,21
236	5164	3	BİLECİK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2013	83,38	87,22	65,25	68,01	99,98	65,30	78,25	86,61	64,56	81,82	86,73	65,22	82,56	87,07	65,25	73,65	86,11	64,04
237	5166	1	BALIKESİR İVRİNDİ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	89,67	96,52	35,04	85,98	99,98	35,15	82,87	96,10	33,64	88,19	96,09	35,03	88,83	96,40	35,04	87,75	95,90	35,01
238	5196	2	BALIKESİR GÖNEN DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	80,61	82,11	66,54	73,03	99,98	66,54	68,74	81,50	64,55	78,71	81,55	66,51	79,61	81,92	66,54	74,46	80,98	65,80
239	5212	2	BALIKESİR BURHANİYE DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	88,54	88,09	39,56	83,84	99,98	39,68	82,47	88,22	38,28	86,90	87,61	39,54	87,57	87,92	39,56	83,92	87,64	40,31
240	5217	2	BALIKESİR DURSUNBEY DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	72,37	83,62	72,86	61,61	99,98	72,91	62,17	84,32	71,24	71,24	83,38	72,84	71,79	83,51	72,86	65,10	82,92	72,35
241	5224	3	BALIKESİR EDREMİT DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	84,69	81,89	75,42	76,88	99,98	75,44	76,78	81,39	73,90	83,77	81,70	75,39	84,19	81,82	75,42	79,95	81,44	74,91
242	5246	2	BALIKESİR BİGADİÇ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	89,30	89,47	79,81	82,32	99,98	79,70	81,74	88,17	78,66	88,26	89,18	79,79	88,79	89,39	79,81	86,86	89,30	79,56
243	5270	2	BALIKESİR AYVALIK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	80,23	73,21	53,54	73,67	99,98	53,61	75,50	75,05	52,99	79,34	73,06	53,53	79,94	73,19	53,54	73,15	72,90	53,45
244	5286	4	BALIKESİR DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	87,49	85,84	71,14	84,04	99,98	71,16	83,57	85,85	70,91	86,18	85,45	71,11	86,70	85,69	71,14	84,75	85,14	71,41
245	5293	4	AYDIN NAZİLLİ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	88,23	82,11	60,02	82,40	99,98	60,03	83,25	81,41	58,85	86,78	81,65	59,99	87,44	81,93	60,02	83,14	80,98	60,06
246	5305	3	AYDIN SÖKE FEHİME FAİK KOCAGÖZ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	84,54	81,73	48,51	77,91	99,98	48,48	76,23	80,98	46,76	83,07	81,31	48,49	83,80	81,58	48,51	79,40	81,14	48,70
247	5322	2	AYDIN KUŞADASI DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	88,54	88,41	69,85	78,51	99,98	69,90	81,42	87,88	68,42	87,28	87,99	69,83	87,97	88,30	69,85	80,39	87,11	68,90
248	5372	2	AYDIN ÇİNE DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	87,69	54,63	50,67	75,14	99,98	50,57	84,68	52,16	49,63	86,20	54,35	50,64	87,00	54,54	50,67	85,03	55,21	50,01
249	5389	4	AYDIN DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	77,83	83,72	69,05	70,99	99,98	69,05	68,29	83,42	67,83	76,45	83,33	69,02	77,29	83,61	69,05	73,36	82,96	68,85
250	5400	1	ARTVİN ARHAVİ DEVLET HASTANESİ	Artvin	2013	74,23	73,57	38,63	64,10	99,98	38,59	62,01	74,59	37,65	72,89	73,30	38,62	73,66	73,46	38,63	70,92	73,33	38,39
251	5409	2	ARTVİN HOPA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2013	87,03	61,87	52,44	80,84	99,98	52,41	80,40	62,54	51,31	85,86	61,69	52,43	86,32	61,76	52,44	82,71	61,33	51,44

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
252	5416	3	ANTALYA SERİK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	91,00	75,41	69,08	85,90	99,98	69,04	85,37	75,05	68,14	89,66	75,00	69,06	90,31	75,28	69,08	86,45	74,77	68,24
253	5426	3	ARTVİN DEVLET HASTANESİ	Artvin	2013	68,42	77,56	56,71	58,65	99,98	56,74	60,72	77,69	55,93	67,69	77,39	56,70	68,03	77,47	56,71	62,88	77,12	56,00
254	5442	2	ANTALYA KUMLUCA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	88,16	79,99	73,91	83,48	99,98	73,87	83,96	80,41	73,23	87,05	79,74	73,88	87,54	79,89	73,91	82,90	79,59	73,73
255	5448	3	ANTALYA MANAVGAT DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	93,48	80,27	71,45	90,70	99,98	71,46	89,80	80,37	70,51	92,65	80,33	71,44	92,99	80,28	71,45	90,44	80,10	70,89
256	5467	1	ANTALYA KAŞ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	80,80	37,93	67,69	69,21	99,98	67,88	78,09	39,93	66,61	80,34	38,05	67,68	80,51	37,93	67,69	75,42	37,97	66,95
257	5475	1	ANTALYA KEMER DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	92,10	65,31	81,71	86,52	99,98	81,69	87,32	65,91	80,85	91,25	65,38	81,68	91,62	65,31	81,71	89,02	65,09	81,28
258	5478	2	ANTALYA KORKUTELİ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	88,77	68,99	79,45	79,93	99,98	79,51	86,71	72,81	78,49	87,58	68,88	79,42	88,13	68,90	79,45	77,98	67,49	78,76
259	5484	2	ANTALYA ELMALI DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	84,74	54,36	69,69	66,15	99,98	69,43	74,33	52,14	68,98	83,78	54,32	69,67	84,26	54,31	69,69	81,54	55,34	69,94
260	5491	2	ANTALYA FİNİKE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	85,13	87,58	63,78	79,75	99,98	63,68	79,49	87,40	62,73	84,26	87,30	63,77	84,74	87,49	63,78	78,27	87,20	63,96
261	5497	2	ANTALYA GAZİPAŞA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	84,71	73,86	79,08	79,76	99,98	79,09	78,91	74,55	78,16	83,84	73,70	79,06	84,31	73,80	79,08	80,33	73,31	78,59
262	5517	4	ANTALYA ALANYA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	90,73	88,63	64,77	87,02	99,98	64,71	87,79	88,59	64,13	89,70	88,32	64,76	90,19	88,55	64,77	85,93	88,20	65,04
263	5550	2	ANKARA ŞEREFLİKOÇHİSAR DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	69,44	83,99	62,22	58,71	99,98	62,20	58,90	84,00	61,30	69,01	83,77	62,21	69,41	83,91	62,22	65,72	83,62	61,74
264	5565	2	ANKARA KIZILCAHAMAM DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	77,61	86,35	61,58	70,28	99,98	61,53	70,10	85,98	60,72	76,81	86,05	61,57	77,32	86,25	61,58	71,88	85,75	60,98
265	5573	2	ANKARA NALLIHAN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	54,97	47,37	75,40	43,93	99,98	75,42	45,92	48,26	74,44	54,43	47,30	75,38	54,89	47,32	75,40	50,38	47,32	75,00
266	5581	3	ANKARA POLATLI DUATEPE DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	83,77	66,35	68,07	76,39	99,98	68,13	78,83	66,35	67,28	82,92	66,19	68,05	83,34	66,28	68,07	77,50	65,57	67,92
267	5589	2	ANKARA HAYMANA DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	67,40	96,24	53,22	59,80	99,98	53,02	55,70	95,69	52,40	66,49	95,86	53,21	67,20	96,12	53,22	57,11	95,68	53,96
268	5605	2	ANKARA KAZAN HAMDİ ERİŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	89,46	79,28	66,52	85,89	99,98	66,51	84,82	79,70	65,68	88,45	79,07	66,50	88,95	79,21	66,52	85,61	78,60	65,66
269	5608	2	ANKARA ELMADAĞ DR.HULUSİ ALATAŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	67,90	76,14	51,51	49,92	99,98	51,51	63,89	72,76	50,38	67,19	75,94	51,50	67,56	76,03	51,51	70,88	77,27	50,88
270	5628	2	ANKARA BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	85,73	83,89	75,63	66,85	99,98	75,65	81,21	80,85	74,28	84,68	83,67	75,61	84,97	83,78	75,63	83,87	84,30	74,90

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
271	5639	3	ANKARA ÇUBUK HALİL ŞIVGIN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	86,11	84,16	77,35	76,24	99,98	77,32	76,20	83,05	75,85	85,26	83,94	77,32	85,58	84,07	77,35	81,60	83,80	76,73
272	5746	3	ANKARA PROF.DR.CELAL ERTUĞ ETİMESGUT DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	82,36	82,18	34,51	67,75	99,98	34,32	61,04	81,64	33,67	81,72	82,03	34,51	81,95	82,10	34,51	72,57	83,20	35,92
273	5893	5	ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	84,15	80,88	69,21	75,46	99,98	69,26	73,18	79,89	68,01	83,54	80,74	69,20	83,92	80,83	69,21	76,02	80,24	68,19
274	5898	5	ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	72,88	82,03	76,46	62,66	99,98	76,51	70,99	83,41	76,03	72,47	81,85	76,44	72,82	81,97	76,46	64,85	81,46	76,04
275	5899	5	ANKARA TÜRKİYE YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	36,29	69,29	57,40	24,98	99,98	57,51	30,79	71,07	56,44	35,97	69,21	57,39	36,21	69,22	57,40	30,08	68,99	57,11
276	5906	1	AMASYA GÜMÜŞHACIKÖY DEVLET HASTANESİ	Amasya	2013	89,37	72,00	45,47	86,18	99,98	45,49	81,58	71,96	43,77	88,32	71,94	45,47	88,83	71,95	45,47	85,19	71,43	44,75
277	5911	3	AMASYA MERZİFON KARA MUSTAFA PAŞA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2013	81,75	87,95	66,94	72,65	99,98	66,89	74,43	87,25	66,28	80,72	87,66	66,92	81,08	87,84	66,94	78,18	87,37	66,26
278	5918	2	AMASYA SULUOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2013	69,81	60,57	54,61	55,62	99,98	54,11	47,65	62,72	53,48	69,49	60,58	54,61	69,77	60,56	54,61	58,13	63,29	58,63
279	5929	5	AMASYA T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI - AMASYA ÜNİVERSİTESİ SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN EĞİTİM VE ARAŞ.HASTANESİ	Amasya	2013	82,41	59,84	58,72	76,00	99,98	58,64	75,86	59,78	58,26	81,39	59,78	58,71	81,87	59,79	58,72	79,57	59,57	58,18
280	5980	3	AĞRI DOĞUBEYAZIT DR.YAŞAR ERYILMAZ DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2013	87,16	81,19	54,04	80,84	99,98	54,03	80,73	80,94	52,87	86,09	80,97	54,02	86,37	81,06	54,04	82,78	80,61	53,61
281	5996	2	AFYONKARAHİSAR ŞUHUT DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2013	90,64	67,20	75,70	87,86	99,98	75,76	80,06	69,98	73,64	89,41	67,16	75,68	89,89	67,10	75,70	83,87	68,11	76,97
282	6005	4	AĞRI DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2013	87,96	83,13	74,82	82,39	99,98	74,81	80,86	82,66	73,58	87,00	82,82	74,79	87,44	83,02	74,82	83,88	82,41	74,35
283	6042	2	AFYONKARAHİSAR SANDIKLI DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2013	87,21	85,42	77,67	78,60	99,98	77,67	79,65	84,36	76,10	86,19	85,08	77,64	86,70	85,32	77,67	83,01	84,80	76,99

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
284	6083	2	AFYONKARAHİSAR DİNAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2013	80,12	93,07	66,90	72,29	99,98	66,94	69,76	92,36	65,44	78,81	92,65	66,87	79,54	92,95	66,90	76,22	92,34	66,72
285	6099	2	AFYONKARAHİSAR BOLVADİN DR.HALİL İBRAHİM ÖZSOY DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2013	88,44	74,92	67,01	84,84	99,98	66,94	77,53	74,56	64,76	86,67	74,32	66,97	87,57	74,74	67,01	81,31	74,53	67,90
286	6136	3	ADIYAMAN KAHTA DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2013	80,98	86,72	60,40	68,16	99,98	60,04	68,89	85,89	59,65	78,66	86,11	60,36	80,13	86,58	60,40	70,90	86,33	60,11
287	6150	4	AFYONKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2013	80,90	82,64	74,80	77,80	99,98	74,80	70,19	82,19	73,73	79,18	82,14	74,76	80,19	82,52	74,80	77,17	81,70	75,75
288	6155	2	ADIYAMAN BESNİ DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2013	84,15	81,96	54,39	79,65	99,98	54,36	73,91	81,54	53,05	82,13	81,32	54,36	83,23	81,79	54,39	77,18	81,07	54,98
289	6170	2	ADIYAMAN GÖLBAŞI DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2013	82,34	83,75	79,34	68,07	99,98	79,27	74,37	81,82	78,33	80,66	83,29	79,31	81,53	83,60	79,34	79,12	83,55	78,84
290	6219	3	ADANA KOZAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	81,59	89,33	73,39	72,40	99,98	73,38	73,35	88,74	72,39	80,88	89,01	73,37	81,18	89,22	73,39	76,61	88,69	72,71
291	6230	4	OSMANİYE DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2013	84,47	82,84	71,47	78,31	99,98	71,47	77,72	82,15	70,26	83,60	82,57	71,45	83,95	82,73	71,47	81,67	82,38	71,13
292	6275	3	OSMANİYE KADİRLİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2013	83,86	81,62	89,65	71,92	99,98	89,64	76,51	79,71	88,40	82,75	81,27	89,61	83,31	81,51	89,65	81,69	81,46	89,36
293	6282	3	ADANA DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	86,20	62,03	68,31	80,10	99,98	68,32	78,09	62,10	66,67	85,37	61,91	68,29	85,85	61,99	68,31	80,92	61,78	67,80
294	6284	5	ADANA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adana	2013	85,74	75,42	73,23	81,67	99,98	73,26	82,91	76,65	72,63	85,06	75,30	73,21	85,43	75,38	73,23	82,30	75,42	73,34
295	6349	3	ADANA CEYHAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	88,11	80,84	60,42	78,17	99,98	60,55	82,20	81,56	59,29	87,25	80,65	60,40	87,60	80,74	60,42	83,55	81,50	60,97
296	6365	2	OSMANİYE DÜZİÇİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2013	78,54	63,57	61,45	63,22	99,98	61,38	67,99	62,00	59,53	77,75	63,42	61,43	78,25	63,52	61,45	73,77	63,67	60,49
297	6433	4	KASTAMONU DR.MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2013	78,64	75,12	65,97	68,98	99,98	65,91	71,54	74,42	65,09	77,92	74,93	65,95	78,26	75,03	65,97	75,58	74,88	65,28
298	6446	4	İZMİR KARŞIYAKA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	85,14	79,77	66,03	76,21	99,98	66,05	78,52	79,42	64,82	84,39	79,55	66,02	84,67	79,66	66,03	79,49	79,16	65,14
299	6490	2	ERZURUM HORASAN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2013	77,34	62,50	54,90	67,82	99,98	54,86	64,98	62,88	53,06	76,60	62,37	54,89	77,02	62,43	54,90	73,08	62,40	54,40
300	6502	3	DİYARBAKIR ERGANİ DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2013	81,47	56,53	57,19	73,39	99,98	57,17	74,11	56,84	56,19	80,73	56,44	57,18	81,10	56,48	57,19	76,53	56,28	56,42
301	6519	3	ÇANAKKALE BİGA DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2013	84,21	70,51	61,29	78,84	99,98	61,32	76,94	70,79	59,99	83,23	70,31	61,27	83,74	70,44	61,29	79,86	70,17	61,16
302	6521	2	BURSA ORHANGAZİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	87,21	85,75	75,08	77,56	99,98	75,11	81,74	85,78	74,03	85,73	85,23	75,05	86,49	85,59	75,08	79,87	84,30	74,18

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
303	6604	4	AKSARAY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2013	85,20	77,09	60,80	79,45	99,98	60,79	78,90	76,08	59,70	83,72	76,60	60,77	84,65	77,00	60,80	82,71	76,59	60,34
304	6642	1	SİNOP AYANCIK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2013	72,00	75,89	78,18	62,03	99,98	78,14	62,14	76,23	77,12	70,20	75,35	78,14	71,25	75,72	78,18	68,14	75,02	77,59
305	6647	3	SAMSUN ÇARŞAMBA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	90,83	80,25	59,18	86,39	99,98	59,15	85,54	79,95	57,97	89,53	79,85	59,16	90,18	80,12	59,18	86,73	79,44	58,33
306	6679	1	MANİSA SARIGÖL DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	91,15	86,52	72,15	89,93	99,98	72,10	76,45	86,56	70,33	89,51	85,96	72,11	90,36	86,36	72,15	83,20	86,51	74,37
307	6683	3	MANİSA AKHİSAR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	88,15	89,32	69,02	84,61	99,98	68,98	80,13	88,76	67,61	87,38	89,12	69,01	87,89	89,28	69,02	83,24	88,91	68,45
308	6694	2	KONYA KULU DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	88,46	70,63	73,01	76,78	99,98	72,76	88,99	66,97	72,85	87,64	70,67	72,99	88,04	70,59	73,01	87,87	72,27	72,19
309	6724	2	İZMİR SELÇUK DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	81,85	50,87	54,81	73,05	99,98	54,73	79,92	52,77	54,38	81,36	50,97	54,81	81,47	50,82	54,81	73,05	50,46	53,75
310	6758	4	HATAY İSKENDERUN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	90,55	88,89	72,78	88,60	99,98	72,75	86,76	89,06	72,28	89,72	88,68	72,77	90,15	88,82	72,78	85,34	88,18	72,28
311	6762	2	GÜMÜŞHANE KELKİT DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2013	71,25	87,62	78,62	54,47	99,98	78,78	70,83	89,09	77,96	71,16	87,46	78,59	71,18	87,57	78,62	61,68	87,52	78,86
312	6780	1	ELAZIĞ KARAKOÇAN DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2013	91,82	91,26	60,85	90,14	99,98	60,89	87,44	91,38	59,76	90,73	90,99	60,85	91,23	91,17	60,85	88,26	90,72	60,47
313	6824	3	BALIKESİR BANDIRMA DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	87,85	84,99	60,25	84,21	99,98	60,22	82,63	84,01	59,44	87,42	84,98	60,26	87,45	84,93	60,25	84,23	84,83	61,03
314	6832	1	ARTVİN BORÇKA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2013	88,82	51,16	53,42	85,64	99,98	53,29	84,72	53,16	52,91	87,82	51,18	53,42	88,22	51,10	53,42	83,67	50,74	53,01
315	6857	3	AĞRI PATNOS DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2013	87,07	73,01	71,49	82,25	99,98	71,52	81,75	72,83	70,59	86,38	73,07	71,47	86,62	72,97	71,49	82,22	72,61	71,23
316	6905	2	DÜZCE AKÇAKOCA DEVLET HASTANESİ	Düzce	2013	75,21	88,25	64,98	52,96	99,98	65,18	72,10	88,88	64,53	74,87	87,99	64,97	75,15	88,17	64,98	58,75	86,20	63,65
317	7205	2	ŞIRNAK İDİL DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2013	76,69	70,91	81,72	67,78	99,98	81,67	70,84	70,62	80,79	76,27	70,86	81,69	76,53	70,87	81,72	71,20	71,02	81,45
318	7524	1	İZMİR ÇEŞME ALPER ÇİZGENAKAT DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	88,33	58,48	42,11	80,56	99,98	42,06	85,16	60,63	41,45	87,61	58,53	42,11	87,87	58,42	42,11	82,12	56,86	40,61
319	7782	1	ANTALYA DEMRE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	66,07	30,51	33,48	52,40	99,98	33,52	60,77	30,98	32,78	65,58	30,52	33,48	65,98	30,49	33,48	64,19	30,61	32,68
320	8070	2	SAKARYA TOYOTASA ACİL YARDIM HASTANESİ	Sakarya	2013	67,52	88,58	83,04	57,25	99,98	83,04	58,46	88,29	81,94	67,13	88,27	83,01	67,58	88,50	83,04	61,85	87,93	82,59
321	8488	2	ELAZIĞ KOVANCILAR DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2013	88,43	90,73	65,76	84,96	99,98	65,76	84,96	90,63	65,61	87,37	90,36	65,74	87,97	90,63	65,76	84,67	89,96	64,89
322	8669	2	MALATYA YEŞİLYURT HASAN ÇALIK DEVLET HASTANESİ	Malatya	2013	70,67	67,23	56,05	58,70	99,98	56,19	65,88	67,32	55,07	70,26	67,23	56,04	70,56	67,22	56,05	70,16	67,77	55,54
323	8850	2	ŞIRNAK SİLOPİ DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2013	87,88	90,21	69,99	82,66	99,98	69,96	82,32	89,82	69,15	87,01	89,88	69,96	87,46	90,12	69,99	83,68	89,58	69,32

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
324	8949	2	MANİSA SARUHANLI DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	75,03	60,56	83,89	66,17	99,98	83,89	68,32	61,97	82,80	74,26	60,42	83,85	74,83	60,51	83,89	69,83	59,90	83,37
325	8987	2	SAKARYA AKYAZI DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2013	86,57	70,59	82,09	78,88	99,98	82,10	82,38	70,63	81,01	84,86	70,06	82,05	85,85	70,45	82,09	82,87	70,02	81,64
326	9027	2	TRABZON OF DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	91,61	88,06	50,48	86,37	99,98	50,51	87,27	87,23	49,32	90,23	87,60	50,46	90,90	87,92	50,48	88,30	87,43	49,74
327	9053	4	ANKARA SİNCAN DR.NAFİZ KÖREZ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	90,57	72,44	63,50	79,84	99,98	63,14	75,92	70,34	62,98	89,27	72,03	63,47	90,03	72,36	63,50	79,48	73,37	64,16
328	9574	2	BURSA İZNİK DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	64,07	66,97	73,92	52,35	99,98	73,67	54,31	67,07	72,93	62,19	66,49	73,88	63,45	66,85	73,92	51,91	67,36	74,72
329	9673	1	ORDU KORGAN DEVLET HASTANESİ	Ordu	2013	92,27	83,93	56,38	90,27	99,98	56,32	86,25	83,94	54,89	91,02	83,59	56,36	91,61	83,82	56,38	87,67	83,36	56,38
330	9680	2	SİİRT KURTALAN DEVLET HASTANESİ	Siirt	2013	84,40	73,37	71,68	79,07	99,98	71,68	77,58	73,47	70,83	83,22	73,14	71,65	83,86	73,30	71,68	78,95	72,78	71,29
331	9740	1	MALATYA AKÇADAĞ 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Malatya	2013	65,25	37,99	24,43	54,71	99,98	24,38	56,21	38,87	24,16	64,80	38,02	24,43	65,08	37,97	24,43	62,67	38,00	23,97
332	9938	1	İZMİR ÇİĞLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	80,39	80,32	75,33	63,27	99,98	75,37	60,14	80,11	74,69	79,98	80,07	75,31	80,25	80,25	75,33	67,74	78,61	76,13
333	11260	1	ZONGULDAK ALAPLI DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2013	89,26	87,92	35,87	84,58	99,98	35,83	84,51	88,11	35,64	87,28	87,35	35,85	88,49	87,80	35,87	85,30	86,90	35,19
334	11701	2	İZMİR SEFERİHİSAR NEJAT HEPKON DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	86,63	74,23	82,80	80,26	99,98	82,79	79,04	74,54	81,53	84,65	73,72	82,76	85,89	74,14	82,80	81,06	73,13	82,23
335	11734	1	BİTLİS ADİLCEVAZ ONKOLOJİ HASTANESİ	Bitlis	2013	71,50	80,37	72,17	58,04	99,98	72,25	61,26	81,34	70,90	68,93	79,76	72,13	70,85	80,28	72,17	66,72	80,13	72,22
336	12743	2	MALATYA DOĞANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Malatya	2013	75,63	85,63	57,21	51,00	99,98	57,35	74,30	84,32	56,37	73,26	85,13	57,18	74,91	85,53	57,21	70,18	85,03	56,00
337	14107	1	ŞANLIURFA HARRAN DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	93,96	88,43	34,29	90,89	99,98	34,20	90,21	87,50	33,33	92,47	87,89	34,27	93,25	88,31	34,29	90,56	87,67	33,54
338	14164	2	AYDIN DİDİM DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	90,00	75,72	42,35	81,24	99,98	42,29	83,23	75,44	41,51	88,33	75,22	42,33	89,35	75,65	42,35	84,24	74,77	41,59
339	14182	3	İSTANBUL BÜYÜKÇEKMECE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	87,88	54,89	62,15	75,20	99,98	62,16	70,56	54,79	61,46	86,15	54,43	62,11	87,30	54,82	62,15	77,04	53,75	62,92
340	14244	1	ADANA İMAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	71,63	76,18	48,99	57,71	99,98	49,01	65,30	78,59	48,27	70,41	75,89	48,98	71,10	76,04	48,99	60,94	73,94	47,45
341	14313	4	KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ	Kırıkkale	2013	80,62	71,85	58,15	75,49	99,98	58,04	72,03	72,33	57,20	79,35	71,59	58,13	80,02	71,75	58,15	75,22	70,36	57,63

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
342	14555	5	İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	84,11	82,95	68,01	74,73	99,98	68,06	74,25	80,09	66,81	83,35	82,72	67,99	83,89	82,89	68,01	82,60	82,87	67,38
343	14579	2	TRABZON ARAKLI BAYRAM HALİL DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	78,10	85,78	55,82	69,08	99,98	55,76	69,22	84,74	55,28	76,74	85,43	55,80	77,43	85,65	55,82	70,25	85,24	56,27
344	14593	1	AMASYA TAŞOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2013	85,24	89,11	69,60	79,58	99,98	69,53	76,11	88,60	68,22	83,78	88,71	69,57	84,53	88,97	69,60	81,66	88,37	68,93
345	14617	3	TEKİRDAĞ ÇERKEZKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	90,42	70,30	69,84	86,20	99,98	69,84	84,96	70,02	68,54	89,34	70,16	69,82	89,87	70,23	69,84	86,76	70,07	69,17
346	14656	2	KOCAELİ KÖRFEZ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	83,81	40,44	30,04	75,74	99,98	30,02	76,16	40,96	29,24	82,53	40,36	30,03	83,24	40,38	30,04	79,23	40,29	29,45
347	100664	5	ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	61,96	89,14	77,28	47,03	99,98	77,35	45,08	87,89	76,45	61,74	88,79	77,25	62,16	89,06	77,28	50,98	88,29	76,74
348	100751	1	ADANA POZANTI 80.YIL DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	89,68	55,40	71,38	86,61	99,98	71,34	83,33	56,44	69,80	88,64	55,32	71,36	89,01	55,30	71,38	85,90	54,86	70,40
349	101250	2	İZMİR ALİAĞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	87,35	84,76	62,13	80,66	99,98	62,14	80,45	84,14	60,90	86,41	84,45	62,12	86,82	84,65	62,13	84,19	84,32	61,47
350	175576	1	TEKİRDAĞ MURATLI DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2013	86,86	94,51	82,47	79,69	99,98	82,47	81,07	94,15	81,71	85,94	94,13	82,45	86,26	94,39	82,47	82,75	93,75	81,97
351	176021	5	ANKARA KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	82,24	77,19	59,46	69,56	99,98	59,54	75,33	77,38	58,69	81,68	77,01	59,44	81,94	77,12	59,46	71,95	76,06	58,14
352	177004	4	ADANA ÇUKUROVA DR.AŞKIM TÜFEKÇİ DEVLET HASTANESİ	Adana	2013	91,33	84,20	80,63	89,16	99,98	80,63	87,45	84,28	80,04	90,36	83,98	80,61	90,76	84,12	80,63	87,85	83,44	80,49
353	177042	5	ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2013	79,70	83,68	66,61	69,77	99,98	66,66	71,25	83,50	66,78	79,47	83,48	66,60	79,65	83,62	66,61	69,32	82,98	65,44
354	177047	3	ANKARA GAZİ MUSTAFA KEMAL DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	71,10	83,03	72,49	60,08	99,98	72,51	64,12	82,59	71,97	70,71	82,82	72,47	70,85	82,94	72,49	67,46	82,92	72,04
355	177049	3	ANKARA ULUS DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	79,49	86,02	66,94	65,75	99,98	66,98	71,48	85,11	66,35	77,59	85,48	66,91	78,50	85,83	66,94	74,63	85,17	66,26
356	177090	4	ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2013	88,16	83,34	65,60	83,31	99,98	65,62	82,15	83,05	64,25	86,37	82,80	65,57	87,25	83,15	65,61	83,60	82,51	65,37

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
357	177111	3	AYDIN ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Aydın	2013	84,47	85,92	65,07	76,33	99,98	65,06	76,06	85,39	63,80	82,49	85,35	65,04	83,38	85,72	65,07	78,61	84,91	64,40
358	177124	4	BALIKESİR ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2013	88,51	85,95	68,14	83,69	99,98	68,25	80,53	85,09	66,01	86,63	85,36	68,10	87,48	85,75	68,14	86,44	85,53	69,00
359	177154	4	BURSA ÇEKİRGE DEVLET HASTANESİ	Bursa	2013	89,42	79,50	68,81	85,21	99,98	68,78	82,45	79,09	67,35	87,69	78,87	68,77	88,65	79,34	68,81	84,85	78,39	68,29
360	177192	3	DENİZLİ SERVERGAZİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2013	82,62	83,19	72,82	74,73	99,98	72,86	74,00	82,70	71,32	80,35	82,61	72,78	81,62	83,02	72,82	77,29	82,35	72,54
361	177216	3	ELAZIĞ HARPUT DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2013	74,23	90,83	64,95	65,39	99,98	64,96	63,57	90,25	63,82	71,80	90,26	64,91	73,29	90,68	64,95	67,98	89,71	64,76
362	177225	3	ERZURUM PALANDÖKEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2013	85,88	78,38	76,00	65,77	99,98	76,28	84,60	78,32	74,39	84,53	78,02	75,97	85,19	78,25	76,00	78,78	78,52	76,08
363	177230	4	ESKİŞEHİR YUNUS EMRE DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2013	84,27	78,39	74,59	80,04	99,98	74,60	77,15	78,47	73,38	82,99	78,02	74,56	83,65	78,27	74,59	81,16	77,95	74,99
364	177238	4	GAZİANTEP 25 ARALIK DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2013	87,13	89,54	78,96	80,11	99,98	78,96	80,80	89,03	77,79	85,29	88,98	78,92	86,22	89,38	78,96	81,65	88,46	78,59
365	177256	4	HATAY ANTAKYA DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	88,89	82,07	63,82	82,66	99,98	63,78	79,53	81,09	61,91	87,58	81,66	63,80	88,20	81,93	63,82	83,49	81,36	62,83
366	177279	4	MERSİN TOROS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	87,18	75,47	67,81	74,74	99,98	67,64	79,23	72,90	66,63	85,38	74,84	67,78	86,44	75,33	67,81	81,13	75,35	66,73
367	177295	3	İSTANBUL EYÜP DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	92,67	77,74	57,93	88,14	99,98	57,93	87,77	76,63	56,64	91,14	77,08	57,89	91,94	77,57	57,93	89,20	76,84	57,02
368	177296	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	85,54	77,93	64,03	78,54	99,98	64,04	80,03	77,08	63,11	83,90	77,40	64,00	84,85	77,78	64,03	82,23	77,56	63,69
369	177297	5	İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	78,08	79,20	65,06	62,00	99,98	65,03	73,69	79,17	63,93	76,21	78,70	65,02	77,21	79,02	65,06	68,98	78,06	64,26
370	177299	4	İSTANBUL KARTAL YAVUZ SELİM DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	85,17	56,98	56,07	73,84	99,98	56,10	68,10	56,54	53,19	83,98	56,84	56,06	84,54	56,91	56,07	78,86	57,53	56,20
371	177300	5	İSTANBUL OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	89,17	80,70	66,31	85,34	99,98	66,16	84,04	78,55	64,90	87,69	80,27	66,28	88,53	80,57	66,31	87,07	80,88	66,30
372	177301	4	İSTANBUL BEYKOZ DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	86,64	71,11	50,34	73,15	99,98	50,44	84,06	70,02	49,95	85,02	70,68	50,32	85,74	70,92	50,34	83,92	71,46	50,07

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
373	177339	2	İSTANBUL TUZLA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	90,31	77,91	72,38	73,93	99,98	72,38	72,73	75,63	70,60	88,94	77,44	72,35	89,61	77,77	72,38	77,77	76,04	72,85
374	177349	4	İZMİR BUCA SEYFİ DEMİRSOY DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	84,98	69,89	69,16	74,75	99,98	69,07	79,99	68,94	68,49	83,24	69,39	69,13	84,00	69,69	69,16	80,84	69,76	69,72
375	177351	5	İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2013	71,14	72,51	57,47	58,34	99,98	57,34	61,51	72,69	55,33	69,22	72,06	57,44	70,11	72,30	57,47	64,16	72,53	58,48
376	177354	5	İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2013	84,90	82,72	69,43	78,87	99,98	69,44	75,70	82,33	67,73	83,47	82,34	69,40	84,39	82,65	69,43	79,29	82,06	68,81
377	177423	4	KOCAELİ GEBZE FATİH DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	92,87	71,25	61,50	88,94	99,98	61,49	88,27	71,37	60,55	91,47	70,82	61,47	92,19	71,12	61,50	89,19	70,71	60,77
378	177437	5	KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Konya	2013	83,97	80,81	62,37	76,45	99,98	62,51	77,80	80,57	60,60	82,56	80,38	62,34	83,28	80,69	62,37	82,33	80,86	62,95
379	177459	5	SAĞLIK BAKANLIĞI DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ KÜTAHYA EVLİYA ÇELEBİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sağlık	2013	76,95	83,91	67,27	69,65	99,98	67,24	67,45	83,45	66,20	75,45	83,44	67,24	76,24	83,78	67,27	73,05	83,12	67,65
380	177479	4	MANİSA MERKEZEFENDİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2013	84,73	88,95	67,75	78,63	99,98	67,73	75,75	88,14	66,24	83,33	88,49	67,72	84,15	88,84	67,75	79,89	88,14	67,24
381	177507	1	MUĞLA DALAMAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2013	87,76	56,91	61,03	79,15	99,98	60,80	80,60	54,47	59,50	85,99	56,53	61,00	86,87	56,77	61,03	88,02	57,29	60,33
382	177530	5	ORDU T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ORDU ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ordu	2013	72,80	79,82	60,66	61,95	99,98	60,66	59,48	78,85	58,34	71,27	79,33	60,63	72,01	79,65	60,66	67,14	78,96	60,11
383	177550	3	SAKARYA YENİKENT DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2013	73,76	77,43	70,94	62,02	99,98	70,92	64,05	75,33	69,44	72,48	77,02	70,91	73,23	77,31	70,94	68,65	77,03	70,93
384	177571	4	SAMSUN GAZİ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2013	86,32	77,48	63,62	78,01	99,98	63,41	75,94	78,83	63,07	84,89	77,04	63,59	85,62	77,34	63,62	75,15	77,43	63,63
385	177589	3	SİVAS DEVLET HASTANESİ	Sivas	2013	89,08	70,63	54,86	84,44	99,98	54,82	82,46	71,31	53,81	87,79	70,28	54,84	88,46	70,52	54,86	83,38	69,68	54,15
386	177610	4	TRABZON FATİH DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	77,44	83,61	54,44	65,83	99,98	54,36	66,65	83,94	53,48	76,22	83,24	54,42	76,86	83,49	54,44	68,37	83,02	53,91

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
387	177624	3	ŞANLIURFA BALIKLIGÖL DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	90,53	91,12	77,56	84,13	99,98	77,59	83,47	90,68	76,17	89,30	90,76	77,53	89,92	91,01	77,56	86,03	90,78	77,52
388	177646	4	ZONGULDAK ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2013	85,62	85,65	74,87	69,09	99,98	75,08	84,80	85,07	73,64	84,31	85,27	74,83	85,02	85,53	74,87	78,19	84,92	74,86
389	177702	1	SİNOP GERZE DEVLET HASTANESİ	Sinop	2013	78,02	69,92	34,02	65,62	99,98	33,93	66,84	70,45	33,12	76,49	69,54	34,01	77,16	69,75	34,02	74,81	69,29	33,48
390	177708	4	İSTANBUL ÜSKÜDAR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	83,66	64,59	63,22	72,48	99,98	63,03	77,90	60,92	61,05	83,32	64,68	63,21	83,44	64,57	63,22	83,45	65,90	62,89
391	177709	5	İSTANBUL FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	82,64	73,36	70,75	71,48	99,98	70,54	85,20	75,91	70,46	82,10	73,36	70,73	82,40	73,34	70,75	70,67	73,31	71,06
392	178044	3	İSTANBUL KAĞITHANE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	90,71	87,52	75,44	84,20	99,98	75,55	75,32	85,88	74,41	89,98	87,27	75,42	90,35	87,45	75,44	88,91	87,41	76,68
393	181392	3	ANKARA GÖLBAŞI HASVAK DEVLET HASTANESİ	Ankara	2013	73,07	88,24	69,21	60,26	99,98	69,21	57,94	87,74	68,61	73,04	88,02	69,20	73,23	88,18	69,21	67,76	88,06	69,60
394	182424	2	DİYARBAKIR ÇERMİK DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2013	87,79	62,14	78,76	83,84	99,98	78,79	83,72	63,83	78,02	87,01	62,17	78,74	87,35	62,12	78,76	83,65	61,93	78,30
395	182855	4	DÜZCE ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Düzce	2013	85,28	65,91	55,05	79,19	99,98	55,06	80,69	66,65	54,66	84,84	65,95	55,05	84,98	65,89	55,05	80,72	65,82	54,29
396	183014	1	MERSİN BOZYAZI DEVLET HASTANESİ	Mersin	2013	88,89	70,85	83,52	75,92	99,98	83,57	87,02	65,16	82,45	88,08	71,02	83,50	88,49	70,88	83,52	92,25	74,25	83,34
397	183567	5	İSTANBUL BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	87,57	79,40	72,83	79,51	99,98	72,87	80,23	77,80	72,29	86,00	78,91	72,80	86,79	79,21	72,83	84,84	79,52	72,45
398	187596	3	İSTANBUL BAŞAKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	91,58	51,40	75,68	85,26	99,98	75,69	78,46	50,87	73,86	90,03	51,00	75,64	90,72	51,23	75,68	87,13	51,65	76,18
399	196186	5	ERZURUM BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzurum	2013	79,27	81,24	80,55	70,52	99,98	80,57	71,39	81,98	79,39	77,14	80,72	80,52	78,40	81,08	80,55	70,15	79,61	80,30
400	196187	4	GAZİANTEP ŞEHİTKAMİL DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2013	93,02	89,05	74,93	89,15	99,98	74,93	88,33	88,29	73,62	91,53	88,49	74,89	92,23	88,88	74,93	89,27	88,13	74,36
401	205125	5	ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Antalya	2013	92,56	81,13	75,10	87,36	99,98	75,29	89,18	82,54	73,47	91,02	80,53	75,07	91,78	80,97	75,10	88,09	80,71	75,48
402	223429	4	BATMAN BÖLGE DEVLET HASTANESİ	Batman	2013	82,51	79,67	72,04	73,43	99,98	71,97	72,13	79,08	70,86	81,48	79,58	72,01	82,05	79,61	72,04	76,46	79,46	71,27

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
403	223531	3	İSTANBUL ESENYURT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	93,18	71,87	62,11	89,57	99,98	62,07	86,10	72,62	61,06	92,11	71,74	62,09	92,56	71,78	62,11	88,93	72,68	62,61
404	289948	1	VAN ÇALDIRAN DEVLET HASTANESİ	Van	2013	85,84	88,64	64,40	76,82	99,98	64,21	72,98	88,54	63,69	84,69	88,37	64,38	85,12	88,51	64,40	82,32	88,59	65,39
405	299766	5	RİZE T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Rize	2013	74,13	84,31	63,17	62,47	99,98	63,05	67,69	82,43	62,05	73,26	84,19	63,15	73,87	84,24	63,17	72,39	84,65	63,15
406	299768	5	ELAZIĞ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Elazığ	2013	83,30	72,78	55,11	79,25	99,98	55,10	75,81	73,07	54,23	82,16	72,64	55,10	82,75	72,69	55,11	79,98	72,49	55,27
407	300703	4	KOCAELİ İZMİT SEKA DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2013	80,36	64,58	65,19	74,55	99,98	65,17	73,58	65,31	64,58	79,19	64,47	65,17	79,78	64,50	65,19	74,61	63,97	64,82
408	315352	1	HATAY ERZİN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2013	85,53	68,06	23,14	72,71	99,98	22,91	72,45	67,84	22,93	84,53	68,08	23,14	84,85	67,96	23,14	82,07	69,70	23,92
409	321516	1	DİYARBAKIR LİCE HALİS TOPRAK VAKFI DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2013	84,76	81,79	89,16	79,13	99,98	89,17	74,92	82,10	87,90	83,31	81,45	89,13	84,15	81,69	89,16	80,03	80,80	88,83
410	322025	5	KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kocaeli	2013	84,37	80,06	69,17	77,45	99,98	69,19	80,39	80,45	68,57	83,39	79,74	69,15	83,97	79,97	69,17	79,77	79,51	68,76
411	324085	5	ŞANLIURFA MEHMET AKİF İNAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Şanlıurfa	2013	89,84	88,54	76,69	86,67	99,98	76,72	84,08	88,19	75,39	88,67	88,12	76,66	89,27	88,43	76,69	86,89	88,06	77,26
412	326972	5	SAKARYA SAĞLIK BAKANLIĞI SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sakarya	2013	84,24	88,45	72,31	73,08	99,98	72,43	80,55	88,67	70,96	83,34	88,10	72,29	83,77	88,34	72,31	76,16	87,69	71,88
413	328638	2	İZMİR KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	85,56	77,73	78,54	69,62	99,98	78,58	77,70	77,54	77,09	84,06	77,29	78,51	84,67	77,54	78,54	75,54	76,04	77,79
414	343333	3	KONYA BEYHEKİM DEVLET HASTANESİ	Konya	2013	81,96	87,55	74,69	74,56	99,98	74,69	72,87	87,13	73,56	80,22	87,05	74,66	81,13	87,41	74,69	76,77	86,44	74,44
415	348984	5	SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Samsun	2013	68,42	83,82	75,65	59,34	99,98	75,64	56,72	83,04	74,27	66,96	83,35	75,61	67,78	83,67	75,65	63,80	83,07	75,22
416	349922	5	DİYARBAKIR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Diyarbakır	2013	81,81	61,65	72,68	77,46	99,98	72,62	75,25	63,23	72,30	80,67	61,47	72,66	81,13	61,52	72,68	76,13	60,71	72,25
417	353138	1	İZMİR DİKİLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	66,91	83,43	60,95	51,52	99,98	60,79	44,53	83,32	59,72	65,29	82,85	60,92	66,09	83,21	60,95	61,22	83,60	63,61

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
418	378230	3	İSTANBUL ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2013	93,05	68,43	58,46	87,06	99,98	58,50	89,47	64,39	56,56	92,00	68,35	58,45	92,50	68,39	58,46	91,09	69,62	58,38
419	388329	3	İZMİR BORNOVA TÜRKAN ÖZİLHAN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2013	86,70	76,35	66,30	72,15	99,98	66,33	75,00	76,08	65,68	85,06	75,72	66,27	85,84	76,14	66,30	79,11	75,06	66,36
420	388466	5	BURSA ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Bursa	2013	91,39	87,70	68,62	88,99	99,98	68,57	84,91	86,65	66,74	90,11	87,27	68,60	90,77	87,59	68,62	88,57	87,12	68,82
421	395236	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI-MARMARA ÜNİVERSİTESİ PENDİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	69,16	80,83	68,67	53,47	99,98	68,75	62,91	80,99	67,82	67,40	80,23	68,63	68,69	80,68	68,67	56,13	78,66	67,35
422	402563	3	RİZE KAÇKAR DEVLET HASTANESİ	Rize	2013	81,45	56,91	50,86	71,45	99,98	50,89	71,40	57,30	49,24	79,69	56,59	50,84	80,61	56,78	50,86	73,61	55,89	50,20
423	402565	3	RİZE DEVLET HASTANESİ	Rize	2013	84,29	85,40	68,17	67,84	99,98	68,36	79,10	85,36	66,49	82,49	84,87	68,14	83,46	85,25	68,17	73,43	84,00	67,84
424	416070	4	VAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Van	2013	75,38	70,26	72,23	64,73	99,98	71,93	59,99	71,86	70,83	74,28	70,13	72,21	75,14	70,22	72,23	60,22	69,74	71,53
425	426876	5	İSTANBUL KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2013	92,08	77,17	71,13	89,27	99,98	70,99	89,27	77,97	70,15	90,99	77,03	71,11	91,47	77,07	71,13	88,33	77,97	72,60
426	443680	3	TRABZON AKÇAABAT HAÇKALI BABA DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2013	79,35	70,19	62,13	71,42	99,98	62,13	70,27	70,14	60,98	78,08	69,94	62,11	78,59	70,05	62,13	74,22	69,50	61,82
427	459527	5	ERZİNCAN SAĞLIK BAKANLIĞI ERZİNCAN ÜNİVERSİTESİ MENGÜCEK GAZİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzincan	2013	77,26	88,94	61,93	62,65	99,98	61,91	68,04	87,83	60,54	76,22	88,63	61,91	76,65	88,82	61,93	72,12	88,49	60,94
428	463372	5	TRABZON KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Trabzon	2013	78,35	72,69	52,96	68,81	99,98	52,80	66,74	72,04	51,54	77,41	72,54	52,95	77,89	72,60	52,96	72,35	72,45	51,92

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
429	727977	5	ADIYAMAN T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adıyaman	2013	87,06	75,81	61,19	79,41	99,98	60,91	79,24	75,27	60,52	86,19	75,69	61,18	86,53	75,71	61,19	80,51	75,90	60,07

EK 3. 2014 Yılı Hastane Etkinlik Skorları

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
1	13	2	SAKARYA KARASU DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2014	92,48	63,69	76,29	90,10	63,11	76,31	88,18	63,34	76,23	90,46	63,69	76,29	91,09	63,48	76,29	92,23	63,68	76,03
2	29	2	TOKAT ERBAA DEVLET HASTANESİ	Tokat	2014	85,88	87,60	72,08	85,03	87,32	72,17	79,47	87,17	71,96	84,64	87,60	72,08	84,85	87,44	72,08	82,11	87,57	71,88
3	47	2	VAN BAŞKALE DEVLET HASTANESİ	Van	2014	92,85	62,94	60,14	89,38	61,13	60,32	92,75	62,90	60,17	90,93	62,94	60,14	91,33	62,73	60,14	94,78	62,86	60,58
4	50	2	UŞAK BANAZ DEVLET HASTANESİ	Uşak	2014	76,69	84,12	80,74	67,91	83,87	80,52	71,60	83,79	80,88	74,07	84,12	80,74	75,09	83,89	80,74	69,67	84,21	80,87
5	80	3	IĞDIR DEVLET HASTANESİ	Iğdır	2014	84,85	64,29	60,80	84,49	65,19	60,95	79,35	64,09	60,84	82,83	64,29	60,80	83,72	64,15	60,80	82,52	64,32	60,79
6	132	3	ARDAHAN DEVLET HASTANESİ	Ardahan	2014	59,67	82,89	55,86	60,20	83,04	55,84	54,55	82,64	55,78	58,57	82,89	55,86	59,18	82,75	55,86	57,44	82,87	55,71
7	148	3	BARTIN DEVLET HASTANESİ	Bartın	2014	84,55	87,86	56,35	81,40	87,82	56,21	83,76	87,65	56,36	83,44	87,86	56,35	83,57	87,73	56,35	83,69	87,89	56,43
8	160	2	BATMAN KOZLUK DEVLET HASTANESİ	Batman	2014	70,56	87,75	69,57	64,85	86,55	70,17	68,64	87,73	70,38	67,81	87,75	69,57	68,92	87,50	69,57	75,15	87,76	70,20
9	166	3	ŞIRNAK DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2014	83,00	80,83	50,19	78,52	79,34	50,33	79,97	80,16	50,28	80,20	80,83	50,19	81,14	80,55	50,19	84,48	80,79	50,52
10	174	3	ŞIRNAK CİZRE DR.SELAHATTİN CİZRELİOĞLU DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2014	88,12	84,77	66,45	81,70	82,42	66,37	87,67	84,26	66,43	85,31	84,77	66,45	86,33	84,50	66,45	90,49	84,70	67,05
11	260	2	KARAMAN ERMENEK DEVLET HASTANESİ	Karaman	2014	64,99	91,84	81,69	61,53	90,72	81,67	57,09	91,26	81,70	61,75	91,84	81,69	63,05	91,60	81,69	60,46	91,83	81,63
12	261	3	BAYBURT DEVLET HASTANESİ	Bayburt	2014	78,98	89,63	73,43	71,78	89,17	72,94	75,92	88,93	73,25	77,22	89,63	73,43	77,54	89,39	73,43	78,61	89,62	73,60
13	280	4	KARAMAN DEVLET HASTANESİ	Karaman	2014	75,43	71,78	55,58	70,80	71,37	55,55	69,62	70,84	55,68	73,42	71,78	55,58	74,33	71,56	55,58	71,39	71,87	55,54
14	283	1	AKSARAY ORTAKÖY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2014	85,80	31,90	7,70	82,98	31,76	7,75	80,40	31,48	7,75	83,36	31,90	7,70	84,56	31,77	7,70	83,36	31,97	7,64
15	372	2	KARABÜK SAFRANBOLU DEVLET HASTANESİ	Karabük	2014	80,14	85,12	63,76	71,72	83,75	63,60	73,02	84,43	63,71	78,00	85,12	63,76	79,25	84,88	63,76	70,46	85,13	63,65
16	388	3	ZONGULDAK KARADENİZ EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2014	83,72	70,22	44,62	81,21	69,49	44,90	81,80	69,63	44,65	81,68	70,22	44,62	82,68	70,04	44,62	83,64	70,13	44,53
17	401	5	KARABÜK SAĞLIK BAKANLIĞI KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KARABÜK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Karabük	2014	81,99	80,65	42,11	76,97	79,91	42,14	77,55	80,32	42,24	78,88	80,65	42,11	80,06	80,36	42,11	78,25	80,68	42,10

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
18	409	2	ZONGULDAK ÇAYCUMA DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2014	84,91	90,66	73,37	84,38	89,53	73,89	83,74	89,69	73,40	82,17	90,66	73,37	83,10	90,40	73,37	86,85	90,42	72,58
19	418	2	ZONGULDAK DEVREK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2014	74,09	71,98	41,72	70,66	71,33	42,18	64,47	71,05	42,03	70,83	71,98	41,72	72,36	71,65	41,72	70,49	72,05	41,54
20	467	2	YOZGAT YERKÖY DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	71,98	88,57	60,96	59,32	87,80	60,09	63,81	87,80	60,40	70,36	88,57	60,96	71,46	88,42	60,96	57,32	88,49	60,45
21	481	3	YOZGAT SORGUN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	81,72	77,46	51,30	79,89	77,44	51,61	79,21	77,81	51,35	79,35	77,46	51,30	80,80	77,36	51,30	80,78	77,41	51,17
22	506	1	YOZGAT ÇEKEREK DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	69,65	48,05	43,34	64,94	47,20	43,76	62,91	48,22	43,57	64,94	48,05	43,34	67,60	47,76	43,34	63,79	48,11	43,06
23	523	2	YOZGAT AKDAĞMADENİ DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	83,73	66,34	56,44	81,74	65,54	56,87	75,53	65,47	56,55	79,58	66,34	56,44	81,70	65,98	56,44	81,16	66,40	56,08
24	532	2	YOZGAT BOĞAZLIYAN DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	90,98	73,64	84,86	86,08	72,84	84,69	85,80	72,41	84,68	88,02	73,64	84,86	89,15	73,22	84,86	85,43	73,59	84,87
25	535	2	VAN MURADİYE DEVLET HASTANESİ	Van	2014	87,67	78,87	61,87	84,53	76,59	62,57	88,36	77,85	62,51	84,22	78,87	61,87	85,57	78,46	61,87	91,82	78,62	62,49
26	547	4	YOZGAT DEVLET HASTANESİ	Yozgat	2014	71,56	80,34	60,97	67,07	79,22	61,12	61,87	79,39	61,10	67,40	80,34	60,97	68,77	79,94	60,97	65,04	80,41	60,77
27	560	3	VAN ERCİŞ DEVLET HASTANESİ	Van	2014	91,24	84,13	42,36	88,54	83,50	42,68	86,19	83,10	42,50	89,20	84,13	42,36	89,99	83,97	42,36	90,45	84,11	42,26
28	619	1	UŞAK EŞME DEVLET HASTANESİ	Uşak	2014	71,20	69,54	12,07	75,32	67,70	12,38	74,64	69,57	12,26	68,63	69,54	12,07	69,88	69,28	12,07	72,32	69,38	12,32
29	666	2	ŞANLIURFA SURUÇ DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	80,64	89,06	78,95	72,93	88,85	79,19	69,95	88,66	79,41	78,68	89,06	78,95	79,78	88,89	78,95	73,37	89,15	79,00
30	671	3	ŞANLIURFA VİRANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	94,94	84,91	53,08	87,81	85,08	51,08	93,74	84,18	52,56	92,73	84,91	53,08	93,44	84,68	53,08	94,24	84,80	52,71
31	676	4	UŞAK DEVLET HASTANESİ	Uşak	2014	87,08	84,42	65,48	83,86	83,92	65,52	83,31	84,25	65,47	84,92	84,42	65,48	85,89	84,27	65,48	83,89	84,47	65,13
32	684	2	ŞANLIURFA CEYLANPINAR DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	90,79	91,67	56,83	87,79	90,89	57,18	87,83	91,31	56,93	88,88	91,67	56,83	89,53	91,48	56,83	89,70	91,69	56,76
33	695	3	ŞANLIURFA SİVEREK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	79,99	86,83	57,23	76,95	86,07	57,37	76,39	86,51	57,31	77,87	86,83	57,23	78,93	86,66	57,23	80,52	86,81	57,48
34	709	2	ŞANLIURFA AKÇAKALE DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	95,55	95,17	87,08	93,77	94,25	87,25	93,81	94,68	87,05	93,30	95,17	87,08	94,17	94,97	87,08	96,01	95,14	86,85
35	713	3	ŞANLIURFA BİRECİK DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	87,42	81,53	49,34	86,24	81,44	49,31	83,26	80,96	49,22	85,07	81,53	49,34	86,14	81,34	49,34	86,66	81,32	48,23
36	775	2	TRABZON VAKFIKEBİR DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	87,48	88,07	67,74	84,18	87,50	67,81	82,91	87,63	67,88	85,25	88,07	67,74	86,13	87,89	67,74	85,69	88,12	67,79

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
37	783	3	TUNCELİ DEVLET HASTANESİ	Tunceli	2014	45,70	76,00	33,19	50,38	74,19	34,10	45,71	75,34	33,88	44,13	76,00	33,19	45,28	75,87	33,19	47,38	75,26	32,49
38	800	1	TRABZON SÜRMENE DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	80,72	67,78	31,85	80,45	67,59	32,26	75,95	67,35	31,91	78,35	67,78	31,85	79,39	67,56	31,85	77,99	67,76	31,48
39	892	3	TOKAT TURHAL DEVLET HASTANESİ	Tokat	2014	80,19	84,43	46,88	79,03	84,12	47,15	73,89	84,09	46,80	78,07	84,43	46,88	79,04	84,23	46,88	75,46	84,34	46,36
40	906	2	TOKAT ZİLE DEVLET HASTANESİ	Tokat	2014	85,25	87,17	75,69	82,76	86,39	75,76	79,86	86,86	75,69	82,91	87,17	75,69	83,93	86,99	75,69	82,62	87,18	75,70
41	950	3	TOKAT NİKSAR DEVLET HASTANESİ	Tokat	2014	86,77	69,94	34,48	83,18	68,50	34,77	81,94	69,66	34,63	84,28	69,94	34,48	85,37	69,74	34,48	84,57	70,02	34,30
42	977	1	TEKİRDAĞ SARAY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	84,40	53,60	16,47	78,18	52,65	16,32	82,13	53,28	16,34	81,84	53,60	16,47	82,90	53,39	16,47	84,67	53,60	16,20
43	982	1	TEKİRDAĞ ŞARKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	76,35	78,22	47,68	68,97	77,98	47,95	68,97	77,93	48,00	74,20	78,22	47,68	75,45	78,03	47,68	67,47	78,42	47,45
44	986	4	TOKAT DEVLET HASTANESİ	Tokat	2014	74,58	81,54	70,76	73,01	80,95	70,94	74,34	81,24	70,65	72,39	81,54	70,76	73,60	81,39	70,76	72,28	81,56	70,04
45	1004	2	TEKİRDAĞ MALKARA DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	84,43	73,14	67,67	78,84	72,54	67,16	80,39	72,79	67,36	81,94	73,14	67,67	82,91	72,90	67,67	82,85	73,02	66,98
46	1034	4	TEKİRDAĞ ÇORLU DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	90,54	81,34	51,01	86,27	80,84	50,74	88,01	81,10	51,04	88,44	81,34	51,01	89,23	81,18	51,01	89,80	81,35	51,10
47	1040	1	SİVAS YILDIZELİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	65,29	85,06	39,01	64,59	85,45	38,95	60,55	84,73	39,10	64,20	85,06	39,01	64,61	84,88	39,01	60,88	85,11	38,88
48	1047	1	SİVAS ZARA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	83,31	60,77	29,24	77,70	60,47	29,08	81,08	60,69	29,25	81,88	60,77	29,24	82,36	60,63	29,24	80,85	60,86	29,03
49	1053	4	TEKİRDAĞ DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	83,21	82,89	63,63	80,36	82,58	63,47	80,70	82,79	63,61	82,83	82,89	63,63	82,76	82,78	63,63	81,50	82,91	63,78
50	1064	2	SİVAS SUŞEHRİ DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	84,34	85,16	58,33	81,37	84,85	58,27	81,08	85,02	58,40	83,05	85,16	58,33	83,56	84,98	58,33	82,21	85,18	58,16
51	1070	2	SİVAS ŞARKIŞLA DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	84,70	79,99	62,04	83,61	79,84	62,22	80,92	79,82	62,12	83,28	79,99	62,04	83,75	79,81	62,04	83,03	80,05	62,02
52	1082	1	SİVAS GÜRÜN DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	68,35	54,35	8,53	67,37	53,20	8,68	62,29	54,26	8,61	68,18	54,35	8,53	67,70	54,16	8,53	63,08	54,39	8,41
53	1113	1	SİVAS DİVRİĞİ SADIK ÖZGÜR DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	80,82	94,43	34,86	80,98	93,89	35,27	79,20	93,84	35,02	79,62	94,43	34,86	80,07	94,24	34,86	81,17	94,41	34,71
54	1128	4	SİVAS NUMUNE HASTANESİ	Sivas	2014	83,78	78,32	64,81	78,45	76,80	64,68	82,04	78,58	64,75	83,42	78,32	64,81	83,25	78,24	64,81	81,97	78,35	64,91
55	1144	2	SİNOP BOYABAT 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Sinop	2014	68,14	71,74	64,11	68,37	71,59	64,25	61,89	71,74	64,17	68,32	71,74	64,11	68,07	71,66	64,11	64,68	71,77	64,05
56	1151	1	SİNOP DURAĞAN DEVLET HASTANESİ	Sinop	2014	72,97	61,48	33,16	66,19	62,52	33,20	67,33	61,33	33,73	71,28	61,48	33,16	72,19	61,32	33,16	63,56	61,58	33,17
57	1168	3	SİNOP ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2014	75,09	77,74	58,94	74,43	77,58	59,05	69,41	77,57	59,03	75,63	77,74	58,94	75,06	77,67	58,94	71,37	77,76	58,95

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
58	1207	3	SAMSUN VEZİRKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	84,18	84,47	68,00	79,75	83,03	68,15	78,84	84,19	67,95	82,99	84,47	68,00	83,39	84,31	68,00	80,47	84,43	67,81
59	1221	4	SİİRT DEVLET HASTANESİ	Siirt	2014	60,50	58,47	45,17	50,72	59,83	44,46	58,92	58,65	45,59	59,18	58,47	45,17	60,11	58,38	45,17	53,12	58,64	45,43
60	1238	2	SAMSUN TERME DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	88,71	77,51	50,04	86,05	75,87	50,35	84,36	77,58	50,08	86,39	77,51	50,04	86,88	77,16	50,04	86,35	77,51	49,82
61	1247	2	SAMSUN HAVZA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	85,61	81,54	78,88	83,99	80,96	78,91	79,48	80,28	78,86	82,90	81,54	78,88	84,20	81,33	78,88	84,84	81,55	78,93
62	1297	3	SAMSUN BAFRA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	90,11	82,31	73,16	86,59	81,93	72,92	89,27	82,25	73,12	87,84	82,31	73,16	88,72	82,11	73,16	90,08	82,36	73,37
63	1379	2	SAKARYA GEYVE DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2014	86,66	53,38	74,49	84,98	52,22	74,68	80,88	53,15	74,46	84,20	53,38	74,49	85,08	53,14	74,49	85,56	53,42	74,11
64	1385	2	SAKARYA HENDEK DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2014	91,01	83,05	75,25	89,05	82,84	75,32	86,37	82,44	75,25	88,84	83,05	75,25	89,73	82,83	75,25	88,86	83,08	75,25
65	1437	1	RİZE ÇAYELİ İSHAKOĞLU DEVLET HASTANESİ	Rize	2014	79,93	63,93	40,98	65,96	66,20	40,80	71,40	63,67	41,58	79,17	63,93	40,98	79,89	63,88	40,98	63,07	63,76	40,42
66	1483	3	ORDU ÜNYE DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	81,26	69,34	61,76	80,28	69,18	62,00	76,40	69,43	61,88	79,41	69,34	61,76	80,47	69,21	61,76	77,28	69,43	61,53
67	1527	2	ORDU GÖLKÖY DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	87,54	88,76	76,24	81,47	88,49	75,79	83,15	88,32	75,76	85,92	88,76	76,24	86,56	88,56	76,24	76,98	88,68	76,05
68	1550	1	ORDU AYBASTI DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	82,70	72,11	11,85	79,20	71,35	11,86	83,90	71,57	11,86	80,78	72,11	11,85	81,78	71,94	11,85	85,28	72,21	11,87
69	1556	3	ORDU FATSA DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	84,38	81,70	67,50	83,89	81,31	67,67	80,78	81,78	67,39	82,93	81,70	67,50	83,73	81,58	67,50	81,86	81,65	67,17
70	1572	4	ORDU DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	78,86	80,94	74,17	75,62	80,39	74,08	76,13	80,93	74,11	77,39	80,94	74,17	78,04	80,76	74,17	75,67	80,97	74,21
71	1591	2	NİĞDE BOR DEVLET HASTANESİ	Niğde	2014	82,35	78,30	70,10	82,43	77,90	70,31	75,33	77,83	70,15	80,81	78,30	70,10	81,68	78,17	70,10	78,69	78,32	70,19
72	1604	4	NİĞDE DEVLET HASTANESİ	Niğde	2014	80,80	87,84	41,92	79,57	87,49	42,15	75,83	87,54	41,82	79,40	87,84	41,92	80,05	87,66	41,92	75,70	87,84	41,29
73	1638	2	NEVŞEHİR ÜRGÜP DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2014	62,10	47,40	9,23	62,49	45,84	9,37	63,82	47,16	9,27	61,05	47,40	9,23	61,87	47,31	9,23	60,74	47,37	9,36
74	1667	2	MUŞ VARTO DEVLET HASTANESİ	Muş	2014	83,54	84,41	32,79	81,66	83,86	33,08	78,09	83,89	32,90	82,13	84,41	32,79	82,59	84,20	32,79	82,14	84,45	32,57
75	1673	4	NEVŞEHİR DR.İ.ŞEVKİ ATASAGUN DEVLET HASTANESİ	Nevşehir	2014	82,27	70,48	83,69	81,39	69,66	83,67	75,60	70,31	83,64	80,80	70,48	83,69	81,33	70,30	83,69	77,55	70,51	83,72
76	1687	2	MUŞ BULANIK DEVLET HASTANESİ	Muş	2014	91,47	82,42	66,62	89,26	81,81	66,32	88,87	81,59	66,36	89,72	82,42	66,62	90,36	82,27	66,62	92,29	82,40	66,50
77	1702	2	MUŞ MALAZGİRT DEVLET HASTANESİ	Muş	2014	88,71	85,97	33,98	83,53	85,42	33,27	87,61	85,42	33,40	86,89	85,97	33,98	87,40	85,73	33,98	89,75	85,89	33,32
78	1705	4	MUŞ DEVLET HASTANESİ	Muş	2014	86,57	70,51	43,60	82,15	69,90	43,39	85,07	70,01	43,61	84,85	70,51	43,60	85,45	70,31	43,60	85,83	70,58	43,75

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
79	1732	2	MUĞLA ORTACA DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	90,40	65,30	43,71	89,45	65,24	44,87	87,26	64,91	45,30	88,54	65,30	43,71	89,28	65,19	43,71	88,33	65,28	45,00
80	1740	2	MUĞLA YATAĞAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	88,36	91,07	86,44	84,98	90,88	86,33	85,19	90,56	86,44	86,52	91,07	86,44	87,15	90,86	86,44	86,89	91,10	86,54
81	1751	2	MUĞLA MARMARİS DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	80,30	77,87	65,10	80,60	76,94	65,30	76,42	77,59	65,05	78,96	77,87	65,10	79,52	77,71	65,10	77,61	77,84	65,45
82	1759	3	MUĞLA MİLAS 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	78,01	75,11	51,42	74,37	74,45	51,48	71,94	74,73	51,61	76,40	75,11	51,42	76,86	74,88	51,42	74,53	75,15	51,43
83	1787	1	MUĞLA KÖYCEĞİZ DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	85,37	46,62	15,98	84,76	45,46	16,22	83,32	46,08	16,10	83,76	46,62	15,98	84,25	46,43	15,98	82,64	46,62	16,27
84	1798	3	MUĞLA BODRUM DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	81,45	85,94	60,21	79,00	85,25	60,60	74,94	85,47	60,38	79,81	85,94	60,21	80,24	85,72	60,21	78,43	85,99	60,09
85	1810	3	MUĞLA FETHİYE DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	76,71	74,74	58,85	76,71	73,78	59,17	67,92	73,54	59,01	74,09	74,74	58,85	75,32	74,51	58,85	72,50	74,74	59,03
86	1825	5	MUĞLA T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Muğla	2014	67,21	65,04	51,88	60,92	65,44	51,55	60,86	64,01	52,29	64,59	65,04	51,88	66,14	64,88	51,88	60,37	64,95	51,81
87	1840	3	MARDİN MİDYAT DEVLET HASTANESİ	Mardin	2014	83,43	78,91	72,09	82,19	78,59	72,20	76,06	78,30	72,08	80,95	78,91	72,09	81,98	78,66	72,09	80,06	78,90	72,07
88	1851	3	MARDİN NUSAYBİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2014	92,97	81,85	77,37	89,64	81,56	77,03	90,56	81,47	77,06	91,00	81,85	77,37	91,57	81,63	77,37	90,53	81,81	77,45
89	1868	2	MARDİN DERİK DEVLET HASTANESİ	Mardin	2014	81,26	51,61	25,09	81,32	50,99	25,48	73,21	51,29	25,16	79,66	51,61	25,09	80,32	51,42	25,09	79,53	51,69	24,41
90	1873	3	MARDİN KIZILTEPE DEVLET HASTANESİ	Mardin	2014	89,70	82,83	70,10	88,06	82,36	70,20	86,63	82,54	70,11	87,74	82,83	70,10	88,20	82,58	70,10	89,36	82,80	70,23
91	1889	4	MARDİN DEVLET HASTANESİ	Mardin	2014	71,67	82,75	65,99	72,73	82,13	66,15	68,07	82,29	65,88	69,81	82,75	65,99	70,42	82,52	65,99	69,75	82,73	66,22
92	1903	2	KAHRAMANMARAŞ DR.SÜREYYA ADANALI GÖKSUN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2014	76,26	65,15	37,33	74,93	65,20	37,64	67,25	64,62	37,42	73,09	65,15	37,33	74,55	64,85	37,33	70,45	65,19	37,17
93	1915	2	KAHRAMANMARAŞ PAZARCIK DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2014	82,36	89,19	59,22	79,17	88,69	59,21	76,96	88,50	59,22	78,80	89,19	59,22	80,48	88,92	59,22	81,65	89,19	59,26
94	1933	3	KAHRAMANMARAŞ ELBİSTAN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2014	83,00	76,54	49,42	81,37	75,93	49,65	76,42	75,97	49,47	80,10	76,54	49,42	81,36	76,28	49,42	80,08	76,56	49,22
95	1953	3	KAHRAMANMARAŞ AFŞİN DEVLET HASTANESİ	Kahramanmaraş	2014	80,83	75,49	68,67	78,84	74,63	68,79	74,74	74,81	68,67	77,98	75,49	68,67	79,12	75,20	68,67	79,43	75,48	68,71
96	1992	3	MANİSA SOMA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	86,95	83,11	52,20	84,07	82,25	52,21	83,37	82,34	52,20	84,83	83,11	52,20	85,57	82,90	52,20	86,94	83,11	52,30

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
97	1999	3	MANİSA TURGUTLU DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	86,51	77,86	50,65	84,52	77,72	50,57	83,36	77,44	50,66	84,84	77,86	50,65	85,73	77,75	50,65	85,85	77,88	50,76
98	2027	2	MANİSA KULA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	87,31	61,09	85,19	82,08	61,53	85,07	84,13	61,45	85,32	84,86	61,09	85,19	86,06	60,91	85,19	82,81	61,27	85,34
99	2034	3	MANİSA SALİHLİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	76,90	77,68	47,52	76,83	77,79	47,81	71,43	77,79	47,84	75,72	77,68	47,52	76,25	77,53	47,52	72,52	77,71	47,56
100	2044	2	MANİSA DEMİRCİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	73,22	65,61	82,23	70,41	65,23	82,12	68,37	65,69	82,21	71,20	65,61	82,23	72,50	65,42	82,23	69,25	65,66	82,22
101	2062	2	MANİSA KIRKAĞAÇ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	79,12	89,73	85,22	79,44	89,25	85,29	73,97	89,27	85,30	77,09	89,73	85,22	78,37	89,52	85,22	75,44	89,69	85,26
102	2075	3	MANİSA ALAŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	85,70	74,11	66,89	83,33	73,45	66,89	83,18	73,75	66,90	83,83	74,11	66,89	84,69	73,92	66,89	85,36	74,16	66,96
103	2117	4	MANİSA DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	75,45	87,09	67,86	74,43	86,74	67,82	70,76	86,76	67,83	74,14	87,09	67,86	75,08	86,92	67,86	72,76	87,05	67,84
104	2157	2	MALATYA DARENDE HULUSİ EFENDİ DEVLET HASTANESİ	Malatya	2014	73,97	84,95	81,41	72,98	84,21	81,46	69,11	84,50	81,38	72,22	84,95	81,41	73,23	84,75	81,41	71,47	84,95	81,40
105	2196	4	MALATYA DEVLET HASTANESİ	Malatya	2014	91,03	82,58	59,05	88,98	82,82	59,29	86,64	82,38	59,45	89,17	82,58	59,05	89,95	82,43	59,05	87,30	82,73	58,62
106	2224	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.MUSTAFA KALEMLİ TAVŞANLI DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2014	86,16	80,82	56,13	85,49	80,41	56,35	80,89	80,47	55,88	84,58	80,82	56,13	85,20	80,63	56,13	82,03	80,70	55,32
107	2244	3	KÜTAHYA DOÇ.DR.İSMAİL KARAKUYU SİMAV DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2014	75,86	86,28	71,99	75,89	85,89	72,16	67,69	85,85	71,97	74,22	86,28	71,99	75,27	86,09	71,99	69,51	86,29	71,83
108	2268	2	KÜTAHYA GEDİZ DEVLET HASTANESİ	Kütahya	2014	85,20	78,11	61,44	83,75	76,99	61,78	83,59	77,74	61,56	83,41	78,11	61,44	84,25	77,92	61,44	86,48	78,02	61,48
109	2297	3	KONYA SEYDİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	82,24	66,83	64,91	81,39	66,22	65,11	77,22	66,46	64,91	80,67	66,83	64,91	81,44	66,67	64,91	80,24	66,83	64,78
110	2318	2	KONYA KARAPINAR DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	91,70	68,71	70,30	89,89	67,91	70,54	88,06	68,33	70,26	89,65	68,71	70,30	90,46	68,52	70,30	89,60	68,71	70,02
111	2342	2	KONYA DR.VEFA TANIR ILGIN DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	74,74	65,36	63,50	72,28	63,77	63,58	76,62	65,08	63,52	73,03	65,36	63,50	74,01	65,18	63,50	79,71	65,29	63,93
112	2352	1	KONYA KADINHANI REFİK SAİME KOYUNCU DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	81,29	84,42	20,57	80,05	84,05	20,79	75,17	83,99	20,66	79,99	84,42	20,57	80,56	84,25	20,57	78,68	84,47	20,40
113	2360	3	KONYA EREĞLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	84,61	58,55	47,97	82,51	57,29	48,04	87,56	58,78	47,98	83,26	58,55	47,97	83,92	58,49	47,97	88,66	58,46	48,49
114	2380	2	KONYA ÇUMRA DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	93,67	71,94	69,93	92,36	71,79	70,10	90,97	71,90	69,98	91,81	71,94	69,93	92,53	71,86	69,93	93,11	72,00	69,89

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
115	2408	2	KONYA CİHANBEYLİ DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	90,78	63,72	78,44	83,73	63,73	77,16	90,94	63,37	77,51	89,06	63,72	78,44	89,68	63,60	78,44	91,35	63,42	77,66
116	2426	3	KONYA BEYŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	84,94	85,05	43,29	83,90	84,89	43,50	80,32	84,82	43,46	83,28	85,05	43,29	84,23	84,92	43,29	82,77	85,07	43,25
117	2455	3	KONYA AKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	84,82	86,69	57,93	78,87	86,36	57,34	86,76	86,44	57,77	82,19	86,69	57,93	83,40	86,50	57,93	86,32	86,71	58,38
118	2498	4	KONYA NUMUNE HASTANESİ	Konya	2014	82,25	78,94	57,36	80,95	78,41	57,45	77,82	79,31	57,25	79,19	78,94	57,36	80,88	78,72	57,36	78,21	78,95	57,31
119	2503	2	KOCAELİ KANDIRA ECZ.KAZIM DİNÇ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	82,09	56,10	66,10	79,76	55,39	66,33	74,57	55,58	66,11	79,13	56,10	66,10	80,44	55,86	66,10	77,30	56,10	65,88
120	2515	2	KOCAELİ KARAMÜRSEL DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	87,98	71,50	62,07	86,40	70,42	62,42	82,32	71,08	62,16	84,90	71,50	62,07	86,26	71,17	62,07	86,04	71,55	61,95
121	2532	3	KOCAELİ GÖLCÜK NECATİ ÇELİK DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	86,28	81,09	50,34	84,83	80,45	50,60	79,69	80,40	50,38	83,95	81,09	50,34	84,96	80,89	50,34	84,13	81,09	50,25
122	2559	4	KOCAELİ DARICA FARABİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	90,72	87,63	57,29	88,22	87,00	57,38	88,58	87,19	57,35	88,24	87,63	57,29	89,27	87,40	57,29	90,85	87,60	57,66
123	2597	3	KOCAELİ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	80,91	80,15	59,27	80,90	80,22	59,38	74,92	79,80	59,26	79,90	80,15	59,27	80,22	79,99	59,27	77,96	80,16	59,28
124	2621	2	KIRŞEHİR KAMAN DEVLET HASTANESİ	Kırşehir	2014	86,71	32,74	42,55	80,96	32,02	42,37	86,70	32,83	42,61	84,44	32,74	42,55	85,16	32,56	42,55	86,92	32,82	42,72
125	2640	5	KIRŞEHİR SAĞLIK BAKANLIĞI AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kırşehir	2014	86,91	77,13	54,11	85,21	76,45	54,35	80,69	76,44	54,22	85,26	77,13	54,11	85,77	76,93	54,11	83,54	77,18	53,92
126	2659	3	KIRKLARELİ LÜLEBURGAZ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2014	82,43	72,96	51,88	79,30	72,26	51,96	76,10	72,15	52,05	80,71	72,96	51,88	81,22	72,73	51,88	79,71	73,01	51,90
127	2670	1	KAYSERİ YAHYALI DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2014	85,56	94,22	59,78	82,43	93,47	59,86	82,43	93,59	59,66	84,18	94,22	59,78	84,31	93,96	59,78	80,88	94,21	60,23
128	2678	3	KIRKLARELİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2014	80,20	72,74	49,29	72,42	72,62	48,71	77,88	72,14	49,27	77,27	72,74	49,29	78,36	72,44	49,29	77,69	72,78	49,46
129	2689	2	KIRKLARELİ BABAESKİ DEVLET HASTANESİ	Kırklareli	2014	78,66	74,97	31,94	80,27	73,80	32,51	73,95	74,61	32,24	75,87	74,97	31,94	77,17	74,70	31,94	77,17	74,86	31,73
130	2746	2	KAYSERİ DEVELİ HATİCE-MUAMMER KOCATÜRK DEVLET HASTANESİ	Kayseri	2014	85,28	74,41	74,16	83,68	73,48	74,27	78,15	73,82	74,12	82,83	74,41	74,16	83,86	74,18	74,16	81,14	74,42	74,17

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
131	2775	2	KASTAMONU TOSYA DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2014	75,15	73,87	70,82	72,12	72,89	70,97	66,26	72,97	70,79	72,72	73,87	70,82	73,79	73,62	70,82	68,88	73,82	70,62
132	2784	5	KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kayseri	2014	92,82	79,11	58,20	90,73	78,85	58,50	89,15	78,73	58,60	90,57	79,11	58,20	91,43	78,90	58,20	90,41	79,28	57,79
133	2796	2	KASTAMONU İNEBOLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2014	76,03	83,29	77,96	73,06	82,07	78,07	67,48	82,65	77,96	73,25	83,29	77,96	74,15	82,97	77,96	71,94	83,34	77,83
134	2810	2	KASTAMONU TAŞKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2014	82,74	89,84	72,48	68,68	89,52	71,79	74,44	88,87	72,10	81,09	89,84	72,48	81,42	89,61	72,48	67,14	89,79	72,20
135	2889	2	KARS KAĞIZMAN DEVLET HASTANESİ	Kars	2014	87,70	93,66	83,01	84,19	92,97	82,88	84,02	92,98	82,88	85,48	93,66	83,01	86,23	93,43	83,01	89,21	93,65	82,97
136	2895	2	KARS SARIKAMIŞ DEVLET HASTANESİ	Kars	2014	55,73	86,59	89,86	55,97	86,28	89,87	47,32	85,82	89,84	55,29	86,59	89,86	55,65	86,46	89,86	51,66	86,63	89,86
137	2906	4	KARS DEVLET HASTANESİ	Kars	2014	80,28	79,94	64,69	80,30	78,82	65,23	83,27	79,41	64,16	78,75	79,94	64,69	79,43	79,75	64,69	80,76	79,64	65,64
138	2947	3	İZMİR TORBALI M.ENVER ŞENERDEM DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	88,87	75,31	54,84	88,83	75,26	55,28	85,42	75,62	54,93	87,83	75,31	54,84	88,07	75,28	54,84	88,40	75,32	54,72
139	2961	2	İZMİR URLA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	76,44	79,52	48,92	70,77	79,17	48,49	73,01	79,56	48,80	73,50	79,52	48,92	74,90	79,28	48,92	73,63	79,46	48,60
140	2977	3	İZMİR TİRE DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	81,54	86,31	76,22	77,32	85,78	75,93	78,30	85,79	76,08	78,79	86,31	76,22	80,18	86,10	76,22	81,04	86,29	76,37
141	2993	3	İZMİR ÖDEMİŞ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	84,67	61,65	56,60	79,60	61,27	56,18	81,47	61,23	56,55	82,25	61,65	56,60	83,17	61,43	56,60	83,33	61,66	56,69
142	3025	3	İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	86,94	84,19	59,19	85,40	83,65	59,36	81,97	83,85	59,22	84,73	84,19	59,19	85,73	84,01	59,19	85,78	84,19	59,19
143	3031	1	İZMİR FOÇA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	90,59	69,34	42,71	89,98	68,73	43,49	87,99	68,99	43,29	88,00	69,34	42,71	89,16	69,12	42,71	89,09	69,34	43,26
144	3048	3	İZMİR DR.FARUK İLKER BERGAMA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	87,68	77,68	57,43	85,67	77,15	57,60	83,84	77,84	57,47	85,59	77,68	57,43	86,21	77,48	57,43	86,84	77,69	57,39
145	3081	2	İZMİR BAYINDIR DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	75,06	82,76	56,11	73,57	82,10	56,36	66,87	82,26	56,07	71,53	82,76	56,11	73,53	82,50	56,11	72,89	82,77	55,50
146	3199	3	İZMİR ALSANCAK NEVVAR SALİH İŞGÖREN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	82,34	66,66	46,88	80,86	65,98	47,21	75,42	66,42	46,95	80,11	66,66	46,88	81,00	66,45	46,88	81,50	66,67	46,64

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
147	3200	5	İZMİR SAĞLIK BAKANLIĞI İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2014	75,24	79,82	67,70	71,98	79,54	67,49	71,76	79,52	67,60	73,64	79,82	67,70	74,58	79,70	67,70	70,57	79,76	67,71
148	3230	3	İSTANBUL SULTANBEYLİ TACİRLER EĞİTİM VAKFI DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	89,70	77,63	35,20	80,82	79,59	35,58	84,05	77,51	36,14	87,90	77,63	35,20	88,59	77,48	35,20	83,15	78,07	35,35
149	3263	1	İSTANBUL ŞİLE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	77,69	59,50	18,00	83,03	57,52	18,61	74,63	59,02	18,07	75,01	59,50	18,00	76,43	59,26	18,00	80,58	59,38	17,20
150	3267	3	YALOVA DEVLET HASTANESİ	Yalova	2014	87,85	80,94	60,11	86,32	79,80	60,30	82,69	80,33	60,06	85,95	80,94	60,11	86,61	80,74	60,11	86,44	80,93	60,16
151	3286	3	İSTANBUL ÇATALCA İLYAS ÇOKAY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	82,86	77,18	50,09	82,67	76,55	50,69	74,46	76,06	50,27	80,68	77,18	50,09	81,60	76,93	50,09	80,87	77,25	49,64
152	3294	3	İSTANBUL SİLİVRİ PROF.DR.NECMİ AYANOĞLU DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	92,42	78,13	65,68	89,10	78,07	65,16	90,18	77,59	65,58	90,06	78,13	65,68	90,95	77,91	65,68	91,94	78,09	65,69
153	3305	5	İSTANBUL HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	82,82	76,70	59,85	81,56	75,90	59,78	80,64	76,52	59,63	81,57	76,70	59,85	82,16	76,56	59,85	81,43	76,45	59,18
154	3324	5	İSTANBUL ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	85,26	83,19	67,28	84,24	82,23	67,42	82,36	82,72	67,21	83,13	83,19	67,28	83,68	82,95	67,28	84,66	83,09	67,11
155	3347	3	İSTANBUL PENDİK DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	85,23	68,34	62,09	71,68	69,05	61,63	81,40	67,56	62,30	82,93	68,34	62,09	83,37	67,97	62,09	77,10	68,65	62,47
156	3355	3	İSTANBUL İSTİNYE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	85,96	76,81	41,81	85,32	76,11	42,28	77,45	75,69	41,85	83,96	76,81	41,81	84,59	76,56	41,81	86,17	76,81	41,05
157	3356	2	İSTANBUL SARIYER İSMAİL AKGÜN DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	80,22	65,54	53,47	77,61	64,64	54,52	72,31	64,82	54,04	77,60	65,54	53,47	78,37	65,17	53,47	77,83	65,85	52,54
158	3374	5	İSTANBUL KARTAL DR.LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	86,79	82,98	70,46	85,21	82,12	70,55	83,19	82,28	70,38	84,61	82,98	70,46	85,23	82,74	70,46	85,65	82,99	70,60

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
159	3384	5	İSTANBUL HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	82,60	83,46	59,75	82,45	83,60	60,09	76,33	82,91	59,78	80,15	83,46	59,75	81,46	83,34	59,75	80,72	83,46	59,59
160	3391	2	İSTANBUL LÜTFİYE NURİ BURAT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	93,93	86,05	72,71	93,00	85,73	73,04	91,07	85,95	72,71	91,56	86,05	72,71	92,49	85,83	72,71	93,98	86,05	72,23
161	3407	5	İSTANBUL GAZİOSMANPAŞA TAKSİM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	87,37	80,56	48,06	87,65	79,81	48,34	83,76	80,29	47,87	85,60	80,56	48,06	85,94	80,34	48,06	87,87	80,32	46,95
162	3457	5	İSTANBUL BAKIRKÖY DR.SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	87,30	78,72	59,07	87,31	77,68	59,38	85,29	78,51	59,12	85,71	78,72	59,07	86,13	78,56	59,07	87,61	78,63	59,04
163	3467	3	İSTANBUL BAYRAMPAŞA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	94,41	86,94	77,64	93,84	85,85	78,00	92,34	86,36	77,64	92,09	86,94	77,64	93,01	86,73	77,64	95,00	86,87	77,40
164	3476	4	MERSİN TARSUS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	91,25	83,22	53,58	89,26	82,86	53,76	86,83	82,59	53,56	89,20	83,22	53,58	89,73	82,99	53,58	89,25	83,27	53,05
165	3493	1	MERSİN GÜLNAR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	74,67	57,98	63,89	70,96	56,28	64,07	72,72	57,49	63,90	71,27	57,98	63,89	73,03	57,74	63,89	75,29	58,02	63,93
166	3498	2	MERSİN MUT DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	85,45	89,40	82,50	83,53	89,18	82,46	77,49	88,72	82,41	83,09	89,40	82,50	84,29	89,20	82,50	79,94	89,39	82,48
167	3506	3	MERSİN SİLİFKE DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	77,77	80,71	54,61	78,00	80,32	54,89	71,50	80,80	54,61	74,44	80,71	54,61	75,80	80,41	54,61	71,84	80,70	54,61
168	3520	3	MERSİN ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	85,16	71,97	50,87	84,66	71,59	51,02	79,25	71,82	50,69	82,24	71,97	50,87	83,49	71,70	50,87	80,80	71,94	50,77
169	3547	3	MERSİN ANAMUR DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	75,75	76,96	75,32	76,07	76,77	75,58	63,15	76,48	75,20	72,25	76,96	75,32	73,61	76,64	75,32	64,01	76,96	74,72
170	3556	4	MERSİN DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	86,83	82,97	67,99	85,56	82,70	68,00	82,16	82,81	67,94	84,73	82,97	67,99	85,60	82,79	67,99	83,83	82,99	67,97
171	3580	2	ISPARTA YALVAÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2014	77,75	89,75	42,41	73,09	89,11	42,43	76,85	89,29	42,50	75,18	89,75	42,41	76,11	89,53	42,41	78,00	89,78	42,50
172	3610	1	ISPARTA ŞARKİKARAAĞAÇ DR.SADETTİN BİLGİÇ DEVLET HASTANESİ	Isparta	2014	86,01	87,74	53,43	83,97	87,08	53,79	78,96	87,07	53,23	83,76	87,74	53,43	84,55	87,52	53,43	79,39	87,68	52,58
173	3660	2	HATAY REYHANLI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	81,76	77,37	71,78	79,70	76,77	71,97	75,39	76,90	71,91	79,51	77,37	71,78	80,52	77,16	71,78	81,52	77,40	71,85
174	3664	2	HATAY SAMANDAĞI DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	83,76	82,24	53,52	83,24	81,54	54,04	77,39	81,79	53,67	81,65	82,24	53,52	82,32	81,99	53,52	82,07	82,28	53,24
175	3676	4	ISPARTA DEVLET HASTANESİ	Isparta	2014	78,91	77,08	59,29	75,95	76,95	59,32	74,05	76,62	59,31	76,76	77,08	59,29	77,24	76,83	59,29	74,04	77,17	58,99

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
176	3690	2	HATAY KIRIKHAN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	82,58	82,15	60,01	80,27	81,97	60,01	76,84	81,99	59,86	80,21	82,15	60,01	81,22	81,93	60,01	77,01	82,15	59,96
177	3733	3	HATAY DÖRTYOL DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	85,34	85,98	57,45	83,14	85,03	57,73	80,02	85,70	57,52	82,22	85,98	57,45	83,18	85,66	57,45	82,87	85,97	57,47
178	3771	2	HAKKARİ ŞEMDİNLİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2014	72,58	85,19	77,33	70,34	84,64	77,16	66,04	84,18	77,18	70,44	85,19	77,33	71,83	84,96	77,33	71,52	85,20	77,23
179	3774	3	HAKKARİ YÜKSEKOVA DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2014	87,56	85,70	79,27	83,86	84,21	79,08	90,35	85,36	79,17	85,38	85,70	79,27	86,15	85,48	79,27	91,93	85,61	79,83
180	3798	3	HAKKARİ DEVLET HASTANESİ	Hakkari	2014	66,33	85,99	47,54	63,15	85,21	47,99	63,38	85,58	47,96	64,80	85,99	47,54	65,71	85,80	47,54	66,62	85,93	48,00
181	3811	3	GÜMÜŞHANE DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2014	74,94	71,86	40,77	70,84	71,74	40,69	69,57	71,07	40,92	73,64	71,86	40,77	74,34	71,69	40,77	71,71	71,93	40,82
182	3836	2	GİRESUN ŞEBİNKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	63,32	79,29	80,74	55,16	79,52	80,49	59,09	78,90	80,89	61,82	79,29	80,74	62,61	79,08	80,74	56,54	79,46	80,94
183	3843	2	GİRESUN TİREBOLU DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	84,75	85,04	75,59	82,78	84,49	75,72	80,71	84,46	75,66	83,12	85,04	75,59	83,82	84,84	75,59	82,64	85,11	75,57
184	3852	1	GİRESUN ESPİYE DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	90,45	77,26	23,31	87,80	76,76	23,49	87,43	76,85	23,47	88,57	77,26	23,31	89,27	77,06	23,31	89,17	77,41	23,27
185	3859	2	GİRESUN GÖRELE OP.DR.ERGUN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	78,64	85,50	38,93	77,27	84,95	39,28	72,44	85,06	39,04	77,67	85,50	38,93	78,23	85,33	38,93	74,99	85,47	38,69
186	3871	2	GİRESUN BULANCAK DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	70,71	17,54	5,99	68,79	17,15	6,05	69,08	17,38	6,02	69,37	17,54	5,99	70,15	17,46	5,99	70,39	17,56	5,95
187	3891	4	GİRESUN PROF.DR.A.İLHAN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ	Giresun	2014	79,81	83,26	72,68	78,17	83,02	72,65	75,59	83,08	72,65	78,61	83,26	72,68	79,33	83,10	72,68	76,14	83,29	72,67
188	3911	3	GAZİANTEP NİZİP DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2014	88,62	83,06	52,97	87,62	82,60	53,27	84,49	82,86	53,04	87,15	83,06	52,97	87,76	82,91	52,97	87,74	83,06	52,88
189	3930	2	GAZİANTEP İSLAHİYE DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2014	77,12	73,06	51,48	78,88	72,17	52,06	71,52	72,74	51,60	76,26	73,06	51,48	76,77	72,93	51,48	75,90	73,07	51,19
190	3976	4	GAZİANTEP DR.ERSİN ARSLAN DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2014	93,06	86,80	77,11	90,21	86,50	76,78	91,33	86,47	76,97	91,26	86,80	77,11	91,93	86,65	77,11	92,75	86,80	77,35
191	4010	1	ESKİŞEHİR SİVRİHİSAR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2014	66,06	77,37	32,68	56,99	77,10	32,05	65,24	76,93	32,41	64,47	77,37	32,68	65,25	77,13	32,68	62,46	77,39	32,26
192	4027	1	ESKİŞEHİR ÇİFTELER DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2014	85,04	94,18	24,24	78,89	93,84	24,20	81,42	93,63	24,43	83,21	94,18	24,24	83,95	93,95	24,24	80,80	94,20	24,20
193	4045	4	ESKİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2014	86,43	85,77	56,47	81,70	85,93	56,49	82,60	85,55	56,87	84,79	85,77	56,47	85,60	85,61	56,47	80,53	85,92	56,11

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
194	4061	1	ERZURUM PASİNLER İBRAHİM HAKKI DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2014	86,15	53,93	14,65	83,88	52,75	14,77	85,70	53,81	14,70	84,60	53,93	14,65	85,26	53,77	14,65	88,75	53,95	14,65
195	4090	2	ERZURUM OLTU DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2014	73,87	75,79	62,14	73,57	75,29	62,46	67,12	75,40	62,20	72,57	75,79	62,14	73,35	75,62	62,14	68,87	75,83	61,89
196	4134	2	ERZURUM HINIS ŞEHİT YAVUZ YÜREKSEVEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2014	63,16	87,21	42,32	62,35	86,74	42,67	56,58	86,84	42,45	62,11	87,21	42,32	62,84	87,01	42,32	59,19	87,23	42,10
197	4269	2	EDİRNE UZUNKÖPRÜ DEVLET HASTANESİ	Edirne	2014	86,24	85,35	52,85	68,82	85,82	50,89	87,59	84,74	52,56	84,36	85,35	52,85	85,02	85,13	52,85	83,17	85,37	53,07
198	4293	3	EDİRNE KEŞAN DEVLET HASTANESİ	Edirne	2014	87,82	81,44	45,53	80,52	81,83	45,08	84,80	81,01	45,94	86,14	81,44	45,53	86,78	81,27	45,53	84,39	81,50	45,64
199	4331	3	DİYARBAKIR SİLVAN DR.YUSUF AZİZOĞLU DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2014	82,78	65,48	39,84	79,07	65,07	39,59	79,64	65,03	39,71	81,24	65,48	39,84	81,88	65,28	39,84	82,26	65,46	39,61
200	4341	4	EDİRNE DEVLET HASTANESİ	Edirne	2014	86,71	73,77	48,96	84,34	73,72	48,96	83,04	73,62	49,15	85,23	73,77	48,96	85,86	73,63	48,96	84,42	73,78	48,98
201	4410	3	DİYARBAKIR BİSMİL DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2014	84,61	89,78	75,72	77,29	89,75	75,37	80,03	89,35	75,57	83,54	89,78	75,72	84,08	89,60	75,72	75,82	89,79	75,74
202	4452	2	DENİZLİ TAVAS DEVLET HASTANESİ	Denizli	2014	84,73	89,80	80,89	83,85	89,37	80,95	78,83	89,35	80,88	83,29	89,80	80,89	83,95	89,59	80,89	80,82	89,81	80,96
203	4468	2	DENİZLİ ÇİVRİL DEVLET HASTANESİ	Denizli	2014	84,74	77,32	45,76	81,81	77,02	45,78	79,66	77,04	45,60	83,38	77,32	45,76	83,91	77,13	45,76	78,46	77,31	45,63
204	4509	2	DENİZLİ ACIPAYAM DEVLET HASTANESİ	Denizli	2014	86,47	91,12	61,85	86,40	90,63	62,32	82,31	90,69	62,16	84,97	91,12	61,85	85,57	90,91	61,85	84,43	91,10	62,16
205	4527	4	DENİZLİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2014	89,55	86,74	72,62	86,99	86,62	72,53	86,45	86,55	72,70	87,91	86,74	72,62	88,57	86,58	72,62	86,87	86,79	72,64
206	4546	2	ÇORUM OSMANCIK DEVLET HASTANESİ	Çorum	2014	86,27	84,62	50,66	84,75	84,08	50,98	82,96	84,22	50,78	84,60	84,62	50,66	85,29	84,42	50,66	85,14	84,65	50,50
207	4553	2	ÇORUM SUNGURLU DEVLET HASTANESİ	Çorum	2014	69,62	84,53	30,44	69,31	83,69	30,88	67,51	84,10	30,59	69,04	84,53	30,44	69,24	84,37	30,44	68,75	84,36	30,13
208	4562	2	ÇORUM İSKİLİP ATIF HOCA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2014	71,19	79,99	59,08	66,31	79,21	58,66	71,32	79,58	58,88	69,71	79,99	59,08	70,37	79,76	59,08	72,63	80,01	59,29
209	4592	1	ÇORUM ALACA DEVLET HASTANESİ	Çorum	2014	73,85	64,71	64,03	61,44	63,76	62,81	81,38	64,28	63,61	71,70	64,71	64,03	72,62	64,45	64,03	77,55	64,84	64,63
210	4609	5	ÇORUM T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI HİTİT ÜNİVERSİTESİ ÇORUM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Çorum	2014	86,14	79,53	62,82	83,58	79,60	62,83	81,76	79,29	62,97	84,70	79,53	62,82	85,43	79,40	62,82	82,06	79,64	62,68
211	4680	3	ÇANKIRI DEVLET HASTANESİ	Çankırı	2014	69,73	85,72	60,43	69,33	85,37	60,58	64,37	85,49	60,41	68,67	85,72	60,43	69,40	85,55	60,43	65,51	85,72	60,35

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
212	4692	3	ÇANAKKALE EZİNE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2014	75,72	90,11	73,53	61,80	90,49	73,29	70,43	89,59	74,31	73,49	90,11	73,53	74,53	89,88	73,53	64,11	90,26	74,05
213	4698	2	ÇANAKKALE GELİBOLU DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2014	86,78	56,89	86,70	81,07	57,42	86,56	82,61	56,56	86,80	84,94	56,89	86,70	85,65	56,70	86,70	81,73	56,94	86,77
214	4725	2	ÇANAKKALE ÇAN DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2014	62,85	53,49	39,71	61,63	52,91	40,03	55,49	53,29	39,76	61,72	53,49	39,71	62,46	53,37	39,71	56,20	53,51	39,50
215	4726	4	ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2014	85,83	80,66	64,88	82,02	80,55	64,72	81,99	80,34	65,02	84,28	80,66	64,88	85,00	80,53	64,88	82,66	80,73	64,96
216	4758	2	BURSA YENİŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	83,54	71,08	70,53	80,03	70,49	70,34	79,61	70,66	70,47	81,69	71,08	70,53	82,48	70,88	70,53	82,31	71,12	70,51
217	4768	2	BURSA MUDANYA ŞAZİYE RÜŞTÜ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	84,40	80,49	53,80	80,08	80,33	53,43	79,89	79,78	53,76	82,59	80,49	53,80	83,39	80,30	53,80	81,77	80,36	53,07
218	4773	3	BURSA M.KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	90,32	77,20	49,03	84,59	77,19	48,35	88,22	76,55	49,04	88,46	77,20	49,03	89,09	77,01	49,03	89,36	77,23	49,10
219	4787	2	BURSA ORHANELİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	70,40	64,16	19,24	66,81	62,58	19,30	71,02	63,77	19,24	68,55	64,16	19,24	69,55	63,95	19,24	73,80	64,19	19,26
220	4789	3	BURSA KARACABEY DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	90,50	72,40	56,94	84,20	71,78	55,76	90,42	71,74	56,41	88,83	72,40	56,94	89,46	72,30	56,94	91,71	72,39	57,21
221	4815	4	BURSA İNEGÖL DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	91,46	70,42	63,86	87,17	70,02	63,33	90,19	70,16	63,80	89,69	70,42	63,86	90,27	70,28	63,86	91,37	70,49	64,17
222	4840	3	BURSA GEMLİK MUAMMER AĞIM DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	85,25	84,46	58,13	83,41	84,03	58,41	79,77	84,05	58,24	83,88	84,46	58,13	84,62	84,33	58,13	82,92	84,43	58,04
223	4906	4	BURSA DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	83,59	83,83	74,43	78,46	83,64	74,11	80,59	83,48	74,43	82,12	83,83	74,43	82,92	83,69	74,43	79,83	83,86	74,58
224	4928	2	BURDUR GÖLHİSAR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2014	83,08	80,68	83,21	80,44	80,59	83,29	76,02	80,25	83,42	81,52	80,68	83,21	82,24	80,53	83,21	76,86	80,78	83,43
225	4953	3	BURDUR BUCAK DEVLET HASTANESİ	Burdur	2014	76,27	84,36	51,12	70,82	84,01	50,94	73,50	83,88	51,26	74,56	84,36	51,12	75,45	84,17	51,12	73,75	84,42	51,26
226	4973	3	BURDUR DEVLET HASTANESİ	Burdur	2014	79,50	81,18	41,95	78,54	80,76	42,17	73,14	80,88	41,98	78,29	81,18	41,95	78,87	81,03	41,95	75,04	81,19	41,70
227	4984	2	BOLU GEREDE DEVLET HASTANESİ	Bolu	2014	78,56	59,19	27,00	76,70	58,06	27,25	76,31	58,84	27,13	77,10	59,19	27,00	77,83	59,04	27,00	80,45	59,16	27,03
228	5040	1	BİTLİS AHLAT DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2014	90,02	86,65	90,63	87,70	85,76	90,59	87,28	86,13	90,60	88,12	86,65	90,63	88,73	86,42	90,63	89,84	86,67	90,68
229	5055	3	BİTLİS TATVAN DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2014	69,43	83,82	57,06	68,33	83,17	57,35	64,91	83,25	57,13	68,43	83,82	57,06	69,23	83,68	57,06	67,61	83,74	57,02
230	5063	1	BİNGÖL SOLHAN DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2014	84,91	78,18	80,13	85,93	75,87	80,52	86,56	77,23	80,13	83,36	78,18	80,13	84,28	78,05	80,13	88,06	77,65	79,60
231	5068	3	BİTLİS DEVLET HASTANESİ	Bitlis	2014	70,14	80,77	52,96	68,98	80,41	53,03	65,00	80,42	52,95	69,00	80,77	52,96	69,93	80,65	52,96	68,52	80,76	53,00

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
232	5116	4	BİNGÖL DEVLET HASTANESİ	Bingöl	2014	71,76	74,62	61,12	69,94	73,69	61,25	70,35	74,59	61,11	70,51	74,62	61,12	71,38	74,50	61,12	71,00	74,57	61,22
233	5133	3	BİLECİK BOZÜYÜK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2014	83,14	70,01	48,54	81,66	69,51	48,78	77,10	69,61	48,69	81,47	70,01	48,54	82,30	69,87	48,54	80,20	70,06	48,46
234	5150	1	BALIKESİR SINDIRGI DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	92,41	82,31	63,39	90,63	81,48	63,75	88,93	81,70	63,36	90,55	82,31	63,39	91,17	82,11	63,39	90,74	82,29	62,97
235	5158	2	BALIKESİR SUSURLUK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	92,15	73,62	47,81	90,46	72,92	48,22	88,37	73,23	47,96	90,37	73,62	47,81	91,06	73,50	47,81	90,51	73,68	47,82
236	5164	3	BİLECİK DEVLET HASTANESİ	Bilecik	2014	79,65	86,35	53,91	80,25	85,72	54,27	73,98	85,93	54,00	76,66	86,35	53,91	77,78	86,09	53,91	77,00	86,33	53,97
237	5166	1	BALIKESİR İVRİNDİ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	91,25	95,61	35,86	87,52	95,13	36,34	87,00	95,24	36,36	88,62	95,61	35,86	89,43	95,39	35,86	87,74	95,63	35,94
238	5196	2	BALIKESİR GÖNEN DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	74,70	83,95	56,33	74,63	83,47	56,66	64,62	82,96	56,42	71,33	83,95	56,33	72,59	83,65	56,33	71,14	83,96	56,20
239	5212	2	BALIKESİR BURHANİYE DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	86,86	85,74	40,40	82,20	85,52	40,72	80,75	85,28	41,04	83,83	85,74	40,40	84,64	85,43	40,40	82,16	85,84	40,56
240	5217	2	BALIKESİR DURSUNBEY DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	70,16	83,20	29,22	66,82	82,32	29,40	61,80	82,42	29,34	67,93	83,20	29,22	68,75	82,97	29,22	65,75	83,23	29,00
241	5224	3	BALIKESİR EDREMİT DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	86,65	80,93	71,63	85,32	80,25	71,73	79,91	80,08	71,66	84,90	80,93	71,63	85,48	80,77	71,63	84,43	80,94	71,68
242	5246	2	BALIKESİR BİGADİÇ DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	87,26	78,72	77,96	84,71	78,41	77,87	82,44	78,02	77,79	85,43	78,72	77,96	86,17	78,58	77,96	82,01	78,72	78,14
243	5270	2	BALIKESİR AYVALIK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	74,18	69,22	49,28	73,84	69,41	49,40	68,44	69,24	49,43	72,72	69,22	49,28	73,68	69,14	49,28	70,81	69,18	49,00
244	5286	4	BALIKESİR DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	84,95	88,26	69,21	81,06	87,84	69,17	81,45	88,29	69,34	82,34	88,26	69,21	83,06	87,99	69,21	80,82	88,31	69,17
245	5293	4	AYDIN NAZİLLİ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	81,88	88,23	59,27	74,38	87,27	58,82	82,90	87,66	59,12	78,91	88,23	59,27	79,83	87,94	59,27	82,75	88,23	59,72
246	5305	3	AYDIN SÖKE FEHİME FAİK KOCAGÖZ DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	81,16	78,73	37,99	76,66	77,85	37,95	75,12	77,66	38,06	78,29	78,73	37,99	79,42	78,46	37,99	78,89	78,75	37,99
247	5322	2	AYDIN KUŞADASI DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	87,70	87,83	64,18	86,33	87,13	64,31	84,62	87,12	64,07	85,50	87,83	64,18	86,49	87,64	64,18	86,54	87,83	64,44
248	5372	2	AYDIN ÇİNE DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	87,79	77,78	65,52	84,58	76,63	65,42	85,01	77,28	65,36	85,11	77,78	65,52	86,27	77,52	65,52	88,91	77,79	65,40
249	5389	4	AYDIN DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	74,04	82,00	55,42	70,17	81,66	55,30	68,60	81,55	55,42	71,64	82,00	55,42	72,85	81,82	55,42	70,18	82,02	55,54
250	5400	1	ARTVİN ARHAVİ DEVLET HASTANESİ	Artvin	2014	79,76	85,73	69,71	75,06	85,32	69,77	71,52	85,29	69,70	77,29	85,73	69,71	78,35	85,50	69,71	71,27	85,76	69,59
251	5409	2	ARTVİN HOPA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2014	85,45	77,53	76,53	84,37	76,77	76,67	80,05	77,09	76,54	83,33	77,53	76,53	83,89	77,28	76,53	82,47	77,55	76,67

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
252	5416	3	ANTALYA SERİK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	89,01	83,00	65,98	88,31	82,40	66,13	85,69	82,68	65,88	86,65	83,00	65,98	87,52	82,77	65,98	87,89	82,98	66,19
253	5426	3	ARTVİN DEVLET HASTANESİ	Artvin	2014	64,92	87,98	59,60	64,14	87,96	59,72	57,61	87,71	59,53	63,65	87,98	59,60	64,10	87,81	59,60	58,57	87,97	59,52
254	5442	2	ANTALYA KUMLUCA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	88,46	76,24	76,37	86,19	75,83	76,35	84,74	76,37	76,42	86,44	76,24	76,37	87,09	76,05	76,37	87,05	76,26	76,40
255	5448	3	ANTALYA MANAVGAT DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	92,60	81,97	63,07	91,53	81,74	63,29	89,29	81,61	63,14	91,21	81,97	63,07	91,62	81,92	63,07	92,32	81,95	63,06
256	5467	1	ANTALYA KAŞ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	86,77	58,36	57,35	86,07	57,40	58,33	85,20	58,62	58,30	85,49	58,36	57,35	85,82	58,28	57,35	84,68	58,32	58,40
257	5475	1	ANTALYA KEMER DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	88,50	78,02	62,86	88,94	75,61	63,45	90,81	77,91	62,94	87,29	78,02	62,86	87,64	77,90	62,86	91,49	77,89	63,81
258	5478	2	ANTALYA KORKUTELİ DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	89,01	71,01	78,66	88,67	69,61	78,94	85,89	70,84	78,85	86,98	71,01	78,66	87,68	70,83	78,66	88,82	70,91	78,82
259	5484	2	ANTALYA ELMALI DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	74,78	77,53	71,87	71,43	76,14	71,82	76,07	76,91	71,69	72,93	77,53	71,87	73,71	77,32	71,87	71,89	77,56	72,40
260	5491	2	ANTALYA FİNİKE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	84,11	83,20	69,66	80,90	82,85	69,45	79,79	82,70	69,61	82,47	83,20	69,66	83,13	83,00	69,66	82,71	83,20	69,61
261	5497	2	ANTALYA GAZİPAŞA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	83,29	79,96	72,30	82,79	79,46	72,51	77,41	79,61	72,44	81,69	79,96	72,30	82,39	79,78	72,30	80,22	79,98	72,37
262	5517	4	ANTALYA ALANYA DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	88,13	83,71	53,89	85,44	83,46	53,75	84,64	83,23	54,00	86,43	83,71	53,89	87,08	83,55	53,89	86,78	83,62	53,64
263	5550	2	ANKARA ŞEREFLİKOÇHİSAR DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	59,43	78,70	41,64	58,51	78,24	42,01	52,47	78,32	41,76	58,45	78,70	41,64	59,18	78,52	41,64	53,85	78,76	41,49
264	5565	2	ANKARA KIZILCAHAMAM DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	75,13	90,15	84,61	73,54	89,67	84,56	68,91	89,67	84,58	73,50	90,15	84,61	74,38	89,95	84,61	71,61	90,15	84,58
265	5573	2	ANKARA NALLIHAN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	56,05	72,82	64,10	54,14	71,98	64,41	49,86	72,38	64,22	54,83	72,82	64,10	55,63	72,63	64,10	51,75	72,81	63,98
266	5581	3	ANKARA POLATLI DUATEPE DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	80,25	70,17	47,13	76,59	69,42	46,98	79,27	69,83	47,06	78,77	70,17	47,13	79,33	69,99	47,13	81,16	70,16	47,42
267	5589	2	ANKARA HAYMANA DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	65,68	95,34	33,89	55,33	94,92	32,77	64,53	94,75	33,17	63,67	95,34	33,89	64,82	95,12	33,89	61,51	95,31	32,74
268	5605	2	ANKARA KAZAN HAMDİ ERİŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	88,99	93,05	70,69	87,79	92,55	70,87	84,41	92,55	70,73	87,17	93,05	70,69	87,86	92,84	70,69	87,71	93,05	70,62
269	5608	2	ANKARA ELMADAĞ DR.HULUSİ ALATAŞ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	67,24	71,35	16,74	64,39	70,27	16,97	61,22	71,16	16,89	65,65	71,35	16,74	66,34	71,10	16,74	67,51	71,41	16,63
270	5628	2	ANKARA BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	86,06	84,60	48,60	83,84	83,77	49,00	79,33	83,88	48,85	84,14	84,60	48,60	84,40	84,37	48,60	83,42	84,61	48,65

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
271	5639	3	ANKARA ÇUBUK HALİL ŞIVGIN DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	88,76	82,97	74,04	86,23	82,23	74,12	81,86	82,08	73,97	87,03	82,97	74,04	87,46	82,78	74,04	86,29	82,95	73,96
272	5746	3	ANKARA PROF.DR.CELAL ERTUĞ ETİMESGUT DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	78,13	78,47	17,00	65,46	78,83	16,88	69,95	77,61	17,04	76,99	78,47	17,00	77,15	78,29	17,00	65,15	78,48	16,88
273	5893	5	ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	82,15	81,65	63,24	80,43	81,79	63,44	80,53	81,06	63,29	81,20	81,65	63,24	81,70	81,55	63,24	80,25	81,81	63,59
274	5898	5	ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	73,81	83,26	75,83	73,23	82,79	75,83	72,13	83,39	75,74	73,02	83,26	75,83	73,62	83,15	75,83	69,97	83,26	75,94
275	5899	5	ANKARA TÜRKİYE YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	34,35	80,48	53,94	32,84	79,80	54,06	29,63	80,21	53,96	33,61	80,48	53,94	34,02	80,33	53,94	30,06	80,49	53,96
276	5906	1	AMASYA GÜMÜŞHACIKÖY DEVLET HASTANESİ	Amasya	2014	85,03	76,57	32,71	82,88	76,22	32,98	79,30	75,74	32,84	83,27	76,57	32,71	83,93	76,44	32,71	83,00	76,65	32,61
277	5911	3	AMASYA MERZİFON KARA MUSTAFA PAŞA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2014	77,50	84,09	63,17	76,10	83,33	63,47	70,45	83,88	63,09	75,71	84,09	63,17	76,09	83,87	63,17	72,20	84,07	62,59
278	5918	2	AMASYA SULUOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2014	73,82	44,92	41,80	59,80	46,05	41,27	63,32	43,86	41,71	73,27	44,92	41,80	73,53	44,87	41,80	55,53	44,58	40,42
279	5929	5	AMASYA T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI - AMASYA ÜNİVERSİTESİ SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN EĞİTİM VE ARAŞ.HASTANESİ	Amasya	2014	81,04	67,11	51,95	79,53	66,54	52,18	75,16	67,26	51,87	79,37	67,11	51,95	79,86	66,96	51,95	76,11	67,13	51,37
280	5980	3	AĞRI DOĞUBEYAZIT DR.YAŞAR ERYILMAZ DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2014	88,07	78,75	38,64	83,05	76,84	38,44	88,96	78,29	38,53	86,11	78,75	38,64	86,29	78,48	38,64	91,27	78,69	39,13
281	5996	2	AFYONKARAHİSAR ŞUHUT DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2014	88,31	86,94	85,69	87,09	86,20	85,72	84,09	85,90	85,71	86,52	86,94	85,69	86,94	86,72	85,69	87,45	86,61	85,17
282	6005	4	AĞRI DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2014	87,67	81,79	61,65	83,72	80,53	61,55	84,17	81,11	61,60	86,01	81,79	61,65	86,51	81,57	61,65	87,62	81,77	61,90
283	6042	2	AFYONKARAHİSAR SANDIKLI DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2014	68,98	93,45	67,61	68,49	92,71	67,62	70,80	92,85	67,37	67,55	93,45	67,61	68,30	93,23	67,61	69,85	93,43	68,29

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
284	6083	2	AFYONKARAHİSAR DİNAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2014	76,97	92,89	37,36	69,04	92,19	37,30	73,14	92,31	37,53	74,42	92,89	37,36	75,47	92,64	37,36	74,33	92,91	37,44
285	6099	2	AFYONKARAHİSAR BOLVADİN DR.HALİL İBRAHİM ÖZSOY DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2014	89,01	85,97	58,53	86,98	85,35	58,83	82,27	84,82	58,64	85,94	85,97	58,53	87,20	85,70	58,53	86,85	85,99	58,46
286	6136	3	ADIYAMAN KAHTA DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2014	87,43	87,14	45,01	84,92	86,72	45,20	81,75	86,40	44,72	84,01	87,14	45,01	85,67	86,89	45,01	82,04	86,92	43,71
287	6150	4	AFYONKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ	Afyonkarahisar	2014	68,39	77,91	56,67	62,47	77,96	56,24	63,60	77,31	56,82	65,50	77,91	56,67	67,14	77,71	56,67	62,20	77,80	56,53
288	6155	2	ADIYAMAN BESNİ DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2014	80,76	65,16	28,62	74,78	64,81	28,60	76,08	64,66	28,82	76,76	65,16	28,62	78,57	64,83	28,62	77,01	65,28	28,64
289	6170	2	ADIYAMAN GÖLBAŞI DEVLET HASTANESİ	Adıyaman	2014	81,59	83,73	40,93	79,26	83,04	41,05	75,26	83,19	40,77	78,41	83,73	40,93	79,60	83,43	40,93	74,21	83,70	41,00
290	6219	3	ADANA KOZAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	79,71	76,51	53,52	78,78	75,67	53,78	72,31	76,03	53,51	78,42	76,51	53,52	78,78	76,31	53,52	75,07	76,50	53,43
291	6230	4	OSMANİYE DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2014	84,69	77,99	66,43	82,43	77,34	66,50	78,39	77,42	66,47	83,15	77,99	66,43	83,51	77,77	66,43	80,67	78,05	66,31
292	6275	3	OSMANİYE KADİRLİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2014	81,10	78,76	63,94	78,90	77,53	64,17	72,27	77,94	63,95	79,12	78,76	63,94	79,87	78,52	63,94	76,02	78,78	63,80
293	6282	3	ADANA DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	84,58	77,61	67,52	82,88	77,25	67,61	77,96	76,51	67,47	83,20	77,61	67,52	83,87	77,49	67,52	81,72	77,58	67,48
294	6284	5	ADANA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adana	2014	84,97	81,94	74,61	83,04	81,61	74,53	81,81	81,84	74,64	83,70	81,94	74,61	84,27	81,81	74,61	81,44	81,97	74,71
295	6349	3	ADANA CEYHAN DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	88,64	83,09	40,18	84,28	82,58	40,41	83,75	82,68	40,39	87,13	83,09	40,18	87,49	82,87	40,18	85,01	83,02	39,99
296	6365	2	OSMANİYE DÜZİÇİ DEVLET HASTANESİ	Osmaniye	2014	81,89	77,62	76,67	80,03	77,17	76,66	72,84	76,38	76,55	80,38	77,62	76,67	81,07	77,45	76,67	76,03	77,60	76,65
297	6433	4	KASTAMONU DR.MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Kastamonu	2014	77,24	81,50	61,57	75,53	80,80	61,69	70,86	81,18	61,49	76,05	81,50	61,57	76,42	81,31	61,57	72,52	81,50	61,36
298	6446	4	İZMİR KARŞIYAKA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	85,51	83,18	63,01	83,74	82,43	63,18	79,72	82,63	63,00	84,16	83,18	63,01	84,43	82,96	63,01	83,29	83,18	63,05
299	6490	2	ERZURUM HORASAN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2014	64,39	86,60	30,08	62,84	86,14	30,46	54,89	85,84	30,28	63,16	86,60	30,08	63,85	86,40	30,08	60,27	86,63	29,86
300	6502	3	DİYARBAKIR ERGANİ DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2014	85,71	68,11	49,17	84,24	67,38	49,44	80,36	67,68	49,20	84,22	68,11	49,17	84,71	67,94	49,17	83,70	68,10	48,99
301	6519	3	ÇANAKKALE BİGA DEVLET HASTANESİ	Çanakkale	2014	79,85	77,91	50,16	78,30	77,11	50,44	73,51	77,37	50,24	78,35	77,91	50,16	78,99	77,73	50,16	77,58	77,92	50,06
302	6521	2	BURSA ORHANGAZİ DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	87,67	86,87	70,33	86,79	85,88	70,59	84,10	86,35	70,37	84,84	86,87	70,33	86,00	86,58	70,33	86,41	86,85	70,59

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
303	6604	4	AKSARAY DEVLET HASTANESİ	Aksaray	2014	87,61	82,37	52,31	86,22	82,07	52,49	81,77	81,71	52,26	84,89	82,37	52,31	86,24	82,17	52,31	83,89	82,40	51,88
304	6642	1	SİNOP AYANCIK DEVLET HASTANESİ	Sinop	2014	67,02	82,06	47,86	66,37	81,20	48,21	59,67	81,60	47,91	63,61	82,06	47,86	65,25	81,73	47,86	63,36	82,05	47,20
305	6647	3	SAMSUN ÇARŞAMBA DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	91,29	71,62	55,81	89,32	70,60	56,06	87,19	70,92	55,81	88,91	71,62	55,81	89,81	71,37	55,81	90,26	71,60	55,61
306	6679	1	MANİSA SARIGÖL DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	86,90	77,06	54,61	76,25	77,55	53,29	83,33	75,12	54,13	83,56	77,06	54,61	85,07	76,72	54,61	79,22	76,25	51,32
307	6683	3	MANİSA AKHİSAR DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	86,84	82,66	58,21	84,90	82,97	58,04	83,52	81,77	58,20	85,39	82,66	58,21	86,13	82,63	58,21	86,40	82,69	58,38
308	6694	2	KONYA KULU DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	86,02	84,40	73,01	86,36	84,01	73,41	82,73	84,81	73,09	84,81	84,40	73,01	85,23	84,26	73,01	84,78	84,46	72,59
309	6724	2	İZMİR SELÇUK DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	79,12	84,44	52,97	82,26	83,46	53,72	75,75	84,14	53,14	78,39	84,44	52,97	78,30	84,29	52,97	79,55	84,31	52,06
310	6758	4	HATAY İSKENDERUN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	89,64	84,46	66,96	88,20	84,47	66,98	86,89	84,13	66,82	88,16	84,46	66,96	88,67	84,39	66,96	88,03	84,46	66,73
311	6762	2	GÜMÜŞHANE KELKİT DEVLET HASTANESİ	Gümüşhane	2014	66,15	91,54	53,29	63,23	91,22	53,83	62,21	91,31	53,78	66,07	91,54	53,29	66,16	91,40	53,29	62,82	91,48	53,22
312	6780	1	ELAZIĞ KARAKOÇAN DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2014	90,09	85,97	39,61	87,99	85,64	40,13	86,47	85,67	40,21	88,18	85,97	39,61	88,83	85,82	39,61	87,41	85,98	39,67
313	6824	3	BALIKESİR BANDIRMA DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	83,61	84,34	59,21	79,90	84,28	59,04	81,16	83,92	59,26	83,03	84,34	59,21	82,75	84,23	59,21	82,39	84,40	59,34
314	6832	1	ARTVİN BORÇKA DEVLET HASTANESİ	Artvin	2014	58,25	57,11	17,26	55,82	56,51	17,44	52,68	57,26	17,33	57,66	57,11	17,26	57,67	56,96	17,26	51,58	57,21	17,18
315	6857	3	AĞRI PATNOS DEVLET HASTANESİ	Ağrı	2014	92,27	87,48	78,69	90,05	86,51	78,64	91,67	87,11	78,66	90,54	87,48	78,69	90,94	87,33	78,69	93,92	87,42	79,05
316	6905	2	DÜZCE AKÇAKOCA DEVLET HASTANESİ	Düzce	2014	87,21	85,95	83,66	86,28	85,43	83,68	84,59	85,58	83,61	85,91	85,95	83,66	86,51	85,81	83,66	85,05	85,97	83,82
317	7205	2	ŞIRNAK İDİL DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2014	75,02	71,51	80,87	71,09	71,08	80,57	73,79	71,50	80,66	74,05	71,51	80,87	74,48	71,39	80,87	75,87	71,52	80,87
318	7524	1	İZMİR ÇEŞME ALPER ÇİZGENAKAT DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	88,03	46,56	18,22	88,88	45,33	18,66	87,34	46,69	18,32	86,95	46,56	18,22	87,14	46,44	18,22	89,17	46,57	17,98
319	7782	1	ANTALYA DEMRE DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	83,25	56,22	46,88	81,11	55,80	47,30	76,35	55,98	46,99	81,88	56,22	46,88	82,38	56,08	46,88	74,26	56,31	46,82
320	8070	2	SAKARYA TOYOTASA ACİL YARDIM HASTANESİ	Sakarya	2014	72,84	89,23	85,93	72,85	89,15	85,92	65,58	88,86	85,91	71,98	89,23	85,93	72,76	89,07	85,93	67,98	89,21	85,96
321	8488	2	ELAZIĞ KOVANCILAR DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2014	85,84	80,78	61,25	85,47	80,66	61,62	81,30	81,20	61,42	84,10	80,78	61,25	85,00	80,64	61,25	81,53	80,83	61,36
322	8669	2	MALATYA YEŞİLYURT HASAN ÇALIK DEVLET HASTANESİ	Malatya	2014	65,25	87,20	34,42	66,37	86,84	34,98	60,02	87,05	34,94	64,47	87,20	34,42	64,98	87,03	34,42	60,21	87,18	34,66
323	8850	2	ŞIRNAK SİLOPİ DEVLET HASTANESİ	Şırnak	2014	91,92	87,96	80,53	90,30	87,69	80,62	89,10	87,68	80,62	90,24	87,96	80,53	90,82	87,80	80,53	92,17	87,95	80,67

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
324	8949	2	MANİSA SARUHANLI DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	72,39	65,29	78,03	73,96	65,04	78,21	66,02	65,51	78,05	71,00	65,29	78,03	71,97	65,15	78,03	68,49	65,35	77,90
325	8987	2	SAKARYA AKYAZI DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2014	90,37	75,90	84,75	88,21	75,17	84,77	87,65	76,07	84,77	87,38	75,90	84,75	88,78	75,61	84,75	90,35	75,90	84,83
326	9027	2	TRABZON OF DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	91,58	76,51	42,62	89,56	75,57	42,95	87,14	76,07	42,69	88,96	76,51	42,62	89,99	76,24	42,62	90,13	76,52	42,44
327	9053	4	ANKARA SİNCAN DR.NAFİZ KÖREZ DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	92,39	70,10	49,99	86,67	70,73	48,83	90,18	69,38	49,11	89,76	70,10	49,99	90,93	69,89	49,99	88,41	70,04	49,78
328	9574	2	BURSA İZNİK DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	71,71	47,73	77,32	62,24	47,47	76,69	69,36	47,27	77,06	67,79	47,73	77,32	69,73	47,49	77,32	68,72	47,73	77,22
329	9673	1	ORDU KORGAN DEVLET HASTANESİ	Ordu	2014	94,84	92,31	58,59	92,67	91,95	58,92	91,82	91,70	58,47	92,65	92,31	58,59	93,44	92,11	58,59	93,53	92,27	57,89
330	9680	2	SİİRT KURTALAN DEVLET HASTANESİ	Siirt	2014	85,51	87,96	62,43	80,73	87,74	62,09	84,52	87,73	62,37	83,18	87,96	62,43	84,17	87,78	62,43	85,95	88,00	62,66
331	9740	1	MALATYA AKÇADAĞ 75.YIL DEVLET HASTANESİ	Malatya	2014	65,23	60,56	10,59	62,80	60,25	10,72	58,04	60,82	10,63	64,11	60,56	10,59	64,53	60,45	10,59	56,58	60,65	10,51
332	9938	1	İZMİR ÇİĞLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	83,16	83,63	81,50	74,20	83,97	81,27	84,86	83,61	81,47	82,03	83,63	81,50	82,50	83,50	81,50	78,61	83,85	81,73
333	11260	1	ZONGULDAK ALAPLI DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2014	86,36	77,14	37,13	83,10	76,38	37,46	81,38	77,29	37,24	82,44	77,14	37,13	84,55	76,88	37,13	81,68	77,21	36,95
334	11701	2	İZMİR SEFERİHİSAR NEJAT HEPKON DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	78,75	82,13	69,87	79,38	81,66	70,20	70,37	81,55	69,90	74,67	82,13	69,87	77,06	81,94	69,87	76,66	82,10	69,45
335	11734	1	BİTLİS ADİLCEVAZ ONKOLOJİ HASTANESİ	Bitlis	2014	68,53	88,21	53,84	65,99	87,69	54,22	62,14	87,95	54,02	63,93	88,21	53,84	66,88	88,03	53,84	65,71	88,20	53,73
336	12743	2	MALATYA DOĞANŞEHİR DEVLET HASTANESİ	Malatya	2014	79,85	88,51	67,71	77,91	87,45	67,92	82,44	88,30	67,80	75,61	88,51	67,71	77,92	88,30	67,71	77,43	88,46	69,17
337	14107	1	ŞANLIURFA HARRAN DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	95,07	82,49	18,37	93,60	81,88	18,64	92,60	82,12	18,49	92,63	82,49	18,37	93,56	82,26	18,37	94,82	82,44	18,10
338	14164	2	AYDIN DİDİM DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	80,60	73,76	24,63	82,18	72,09	24,98	82,51	73,57	24,69	76,82	73,76	24,63	79,04	73,58	24,63	83,21	73,66	24,96
339	14182	3	İSTANBUL BÜYÜKÇEKMECE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	87,60	76,89	62,80	73,66	76,66	61,40	92,36	76,83	62,14	84,40	76,89	62,80	86,07	76,64	62,80	87,22	77,12	64,04
340	14244	1	ADANA İMAMOĞLU DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	87,83	85,01	50,97	84,87	84,40	51,27	82,29	84,81	51,04	85,51	85,01	50,97	86,41	84,77	50,97	83,31	85,04	50,76
341	14313	4	KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ	Kırıkkale	2014	70,64	71,10	66,94	69,42	70,18	67,16	67,03	70,58	66,75	68,45	71,10	66,94	69,44	70,89	66,94	66,05	71,09	66,02

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
342	14555	5	İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	79,37	81,27	59,24	82,11	81,47	60,15	74,19	81,06	59,58	78,30	81,27	59,24	79,12	81,17	59,24	78,46	81,39	58,84
343	14579	2	TRABZON ARAKLI BAYRAM HALİL DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	79,53	85,80	32,29	76,44	84,98	32,44	76,55	85,56	32,35	77,09	85,80	32,29	77,99	85,56	32,29	78,82	85,81	32,24
344	14593	1	AMASYA TAŞOVA DEVLET HASTANESİ	Amasya	2014	90,70	52,67	30,07	89,80	51,21	30,61	87,62	51,79	30,00	88,59	52,67	30,07	89,25	52,44	30,07	89,51	52,49	29,18
345	14617	3	TEKİRDAĞ ÇERKEZKÖY DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	90,76	77,37	62,67	89,75	76,90	62,93	86,19	76,83	62,72	88,92	77,37	62,67	89,57	77,22	62,67	90,39	77,38	62,56
346	14656	2	KOCAELİ KÖRFEZ DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	85,92	72,82	30,75	82,33	72,50	31,03	79,11	72,47	30,94	83,85	72,82	30,75	84,72	72,61	30,75	81,38	72,89	30,58
347	100664	5	ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	59,99	84,79	73,12	56,95	84,31	73,15	60,03	84,59	73,07	59,17	84,79	73,12	59,99	84,63	73,12	56,67	84,92	73,48
348	100751	1	ADANA POZANTI 80.YIL DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	90,73	31,78	52,45	88,45	31,23	52,84	85,82	31,32	52,63	88,73	31,78	52,45	89,25	31,62	52,45	88,33	31,86	52,34
349	101250	2	İZMİR ALİAĞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	80,98	78,22	64,40	79,95	77,93	64,69	73,16	77,80	64,49	79,38	78,22	64,40	79,95	78,01	64,40	77,44	78,27	64,30
350	175576	1	TEKİRDAĞ MURATLI DEVLET HASTANESİ	Tekirdağ	2014	83,44	93,63	84,32	82,50	92,96	84,39	81,66	93,16	84,30	81,80	93,63	84,32	82,13	93,39	84,32	81,10	93,63	84,50
351	176021	5	ANKARA KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	81,01	80,05	51,44	82,11	79,64	52,07	75,79	79,73	51,60	80,09	80,05	51,44	80,51	79,91	51,44	80,29	80,09	51,18
352	177004	4	ADANA ÇUKUROVA DR.AŞKIM TÜFEKÇİ DEVLET HASTANESİ	Adana	2014	88,50	86,37	78,28	85,47	86,03	78,10	87,08	86,10	78,17	86,90	86,37	78,28	87,36	86,18	78,28	87,62	86,37	78,51
353	177042	5	ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ankara	2014	82,86	77,97	59,90	81,58	76,90	59,01	87,75	78,37	58,77	81,56	77,97	59,90	82,03	77,80	59,90	83,67	77,90	60,34
354	177047	3	ANKARA GAZİ MUSTAFA KEMAL DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	69,17	74,68	68,58	68,98	74,63	68,70	62,68	74,73	68,55	68,09	74,68	68,58	68,37	74,49	68,58	64,31	74,68	68,56
355	177049	3	ANKARA ULUS DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	77,00	85,55	48,36	72,55	85,02	48,52	73,52	85,42	48,42	73,52	85,55	48,36	74,76	85,23	48,36	72,06	85,61	48,43
356	177090	4	ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Antalya	2014	85,23	77,27	63,14	82,19	76,65	63,14	79,79	76,58	63,19	81,74	77,27	63,14	83,11	76,93	63,14	82,32	77,29	63,20

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
357	177111	3	AYDIN ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Aydın	2014	81,38	86,19	58,45	78,50	85,38	58,59	73,88	85,67	58,43	77,57	86,19	58,45	78,83	85,86	58,45	77,59	86,19	58,36
358	177124	4	BALIKESİR ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Balıkesir	2014	87,43	86,17	58,57	82,34	85,76	58,65	80,63	85,33	59,00	83,94	86,17	58,57	85,12	85,84	58,57	82,95	86,26	58,51
359	177154	4	BURSA ÇEKİRGE DEVLET HASTANESİ	Bursa	2014	90,56	82,66	63,53	87,86	81,94	63,49	86,58	81,94	63,48	87,71	82,66	63,53	88,99	82,40	63,53	89,20	82,67	63,62
360	177192	3	DENİZLİ SERVERGAZİ DEVLET HASTANESİ	Denizli	2014	78,82	81,56	64,71	76,30	81,21	64,78	70,76	80,81	64,80	74,54	81,56	64,71	76,52	81,26	64,71	74,40	81,58	64,74
361	177216	3	ELAZIĞ HARPUT DEVLET HASTANESİ	Elazığ	2014	68,14	88,38	63,13	63,78	87,61	63,15	63,34	87,96	63,14	63,94	88,38	63,13	66,13	88,11	63,13	64,68	88,39	63,10
362	177225	3	ERZURUM PALANDÖKEN DEVLET HASTANESİ	Erzurum	2014	82,78	79,22	71,78	80,02	77,42	72,17	85,77	78,50	72,21	80,18	79,22	71,78	81,26	78,95	71,78	88,44	78,94	72,63
363	177230	4	ESKİŞEHİR YUNUS EMRE DEVLET HASTANESİ	Eskişehir	2014	83,00	83,15	64,67	78,63	82,77	64,60	77,25	82,68	64,85	80,48	83,15	64,67	81,54	82,92	64,67	78,08	83,21	64,70
364	177238	4	GAZİANTEP 25 ARALIK DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2014	87,89	85,28	73,27	82,75	84,04	73,06	85,35	84,72	73,17	84,81	85,28	73,27	85,95	84,97	73,27	87,60	85,28	73,51
365	177256	4	HATAY ANTAKYA DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	89,37	74,91	56,75	87,03	74,05	56,82	83,74	73,65	56,72	87,12	74,91	56,75	87,87	74,64	56,75	87,72	74,93	56,77
366	177279	4	MERSİN TOROS DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	86,56	81,20	65,59	84,73	80,65	65,56	80,52	80,52	65,36	83,43	81,20	65,59	84,97	80,94	65,59	82,97	81,18	65,50
367	177295	3	İSTANBUL EYÜP DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	91,13	75,52	49,60	89,69	74,89	50,16	86,29	75,00	49,82	88,43	75,52	49,60	89,61	75,21	49,60	90,72	75,58	49,30
368	177296	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	82,14	76,90	52,06	79,94	76,42	52,33	77,16	76,54	52,08	79,33	76,90	52,06	80,76	76,65	52,06	79,49	76,91	52,01
369	177297	5	İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	81,51	79,76	59,53	79,18	77,91	59,90	75,19	79,15	59,36	78,80	79,76	59,53	79,85	79,47	59,53	80,29	79,66	58,69
370	177299	4	İSTANBUL KARTAL YAVUZ SELİM DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	85,22	63,56	41,23	79,25	63,23	41,67	75,11	61,73	41,72	83,08	63,56	41,23	83,81	63,38	41,23	81,48	63,65	41,48
371	177300	5	İSTANBUL OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	90,32	80,77	64,68	89,24	80,69	64,66	86,31	79,94	64,45	87,96	80,77	64,68	88,95	80,55	64,68	89,49	80,68	64,42
372	177301	4	İSTANBUL BEYKOZ DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	84,30	83,87	34,62	78,48	83,13	35,07	78,77	83,93	35,07	81,31	83,87	34,62	82,36	83,57	34,62	80,51	83,95	34,78

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
373	177339	2	İSTANBUL TUZLA DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	90,04	78,40	70,09	85,66	77,72	69,90	90,22	76,73	69,94	87,52	78,40	70,09	88,47	78,13	70,09	90,53	78,58	70,59
374	177349	4	İZMİR BUCA SEYFİ DEMİRSOY DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	84,75	71,86	61,40	77,12	70,25	61,06	82,05	71,82	61,33	81,61	71,86	61,40	82,53	71,47	61,40	83,21	71,88	61,60
375	177351	5	İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2014	68,82	78,58	51,82	62,77	77,10	51,60	61,06	77,17	51,68	65,63	78,58	51,82	66,66	78,21	51,82	64,66	78,45	51,56
376	177354	5	İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İzmir	2014	77,50	84,97	61,93	77,76	84,23	61,91	74,95	84,06	61,73	74,25	84,97	61,93	76,16	84,81	61,93	75,85	84,96	62,18
377	177423	4	KOCAELİ GEBZE FATİH DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	93,42	78,52	56,28	91,11	77,41	56,57	90,21	78,44	56,41	90,90	78,52	56,28	91,85	78,25	56,28	92,92	78,54	56,30
378	177437	5	KONYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Konya	2014	79,31	82,77	57,27	74,27	82,20	57,11	73,97	81,78	57,47	76,73	82,77	57,27	77,86	82,53	57,27	74,03	82,74	57,30
379	177459	5	SAĞLIK BAKANLIĞI DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ KÜTAHYA EVLİYA ÇELEBİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sağlık	2014	70,58	85,23	55,24	62,74	84,67	54,95	65,50	84,61	55,34	67,64	85,23	55,24	68,83	84,99	55,24	64,46	85,28	55,34
380	177479	4	MANİSA MERKEZEFENDİ DEVLET HASTANESİ	Manisa	2014	81,15	78,62	59,29	75,64	78,20	58,99	75,81	77,74	59,33	78,22	78,62	59,29	79,61	78,37	59,29	77,94	78,65	59,44
381	177507	1	MUĞLA DALAMAN DEVLET HASTANESİ	Muğla	2014	79,51	54,35	47,99	75,36	52,77	48,43	70,38	53,78	48,14	76,07	54,35	47,99	77,17	54,00	47,99	72,35	54,42	47,82
382	177530	5	ORDU T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ORDU ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Ordu	2014	65,76	78,12	54,84	63,86	76,94	55,03	56,26	76,64	54,96	63,01	78,12	54,84	64,07	77,81	54,84	61,74	78,10	54,83
383	177550	3	SAKARYA YENİKENT DEVLET HASTANESİ	Sakarya	2014	72,85	80,95	64,13	68,48	80,22	63,87	67,75	79,87	64,03	70,17	80,95	64,13	71,37	80,71	64,13	71,48	80,95	64,33
384	177571	4	SAMSUN GAZİ DEVLET HASTANESİ	Samsun	2014	89,27	80,22	57,22	84,95	80,14	57,05	84,44	79,70	56,91	86,71	80,22	57,22	87,60	79,94	57,22	83,74	80,07	56,50
385	177589	3	SİVAS DEVLET HASTANESİ	Sivas	2014	89,13	69,33	38,39	87,09	68,33	38,64	84,55	68,66	38,33	86,63	69,33	38,39	87,68	69,09	38,39	87,45	69,26	37,97
386	177610	4	TRABZON FATİH DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	76,79	83,65	47,06	73,27	82,99	47,30	69,49	83,03	47,11	74,46	83,65	47,06	75,40	83,42	47,06	71,72	83,59	46,85

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
387	177624	3	ŞANLIURFA BALIKLIGÖL DEVLET HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	90,10	91,42	74,35	86,74	91,01	74,46	84,79	90,86	74,50	87,74	91,42	74,35	88,60	91,21	74,35	88,05	91,42	74,47
388	177646	4	ZONGULDAK ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Zonguldak	2014	87,57	83,77	68,23	85,13	82,82	68,54	86,53	83,08	68,32	85,05	83,77	68,23	86,18	83,55	68,23	87,58	83,55	68,14
389	177702	1	SİNOP GERZE DEVLET HASTANESİ	Sinop	2014	58,26	69,39	10,75	56,81	67,06	10,95	54,23	68,86	10,82	55,72	69,39	10,75	56,66	69,01	10,75	54,49	69,43	10,70
390	177708	4	İSTANBUL ÜSKÜDAR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	83,64	78,68	55,98	85,74	78,43	56,62	77,05	77,46	56,09	82,99	78,68	55,98	83,12	78,58	55,98	84,15	78,68	55,63
391	177709	5	İSTANBUL FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	81,80	80,08	66,38	85,78	79,62	66,67	79,63	79,71	66,04	81,41	80,08	66,38	81,58	80,01	66,38	83,51	79,64	64,69
392	178044	3	İSTANBUL KAĞITHANE DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	84,15	83,51	59,13	77,80	84,77	60,00	78,06	83,56	60,24	83,39	83,51	59,13	83,81	83,39	59,13	78,06	83,90	58,76
393	181392	3	ANKARA GÖLBAŞI HASVAK DEVLET HASTANESİ	Ankara	2014	76,42	81,78	43,63	73,23	81,68	43,35	73,36	81,68	43,44	75,56	81,78	43,63	76,06	81,69	43,63	75,84	81,72	43,41
394	182424	2	DİYARBAKIR ÇERMİK DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2014	88,57	54,72	70,00	86,81	54,46	70,08	84,68	54,91	70,05	87,07	54,72	70,00	87,53	54,63	70,00	87,15	54,79	69,93
395	182855	4	DÜZCE ATATÜRK DEVLET HASTANESİ	Düzce	2014	85,78	67,03	46,68	84,95	67,02	46,90	81,09	67,27	46,72	84,77	67,03	46,68	85,00	66,96	46,68	83,76	67,05	46,63
396	183014	1	MERSİN BOZYAZI DEVLET HASTANESİ	Mersin	2014	84,04	69,60	37,27	82,98	69,30	38,11	80,09	69,92	38,17	82,74	69,60	37,27	83,19	69,50	37,27	77,60	69,68	38,35
397	183567	5	İSTANBUL BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	87,10	82,84	65,80	82,23	82,81	66,36	82,47	83,14	66,44	84,33	82,84	65,80	85,37	82,54	65,80	83,48	83,00	66,37
398	187596	3	İSTANBUL BAŞAKŞEHİR DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	89,23	65,85	69,88	83,40	65,97	70,01	82,14	64,74	70,21	86,22	65,85	69,88	87,23	65,41	69,88	84,91	66,04	69,98
399	196186	5	ERZURUM BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzurum	2014	81,43	80,74	82,70	76,53	79,54	82,61	80,91	80,11	82,59	77,59	80,74	82,70	79,35	80,45	82,70	79,65	80,68	82,76
400	196187	4	GAZİANTEP ŞEHİTKAMİL DEVLET HASTANESİ	Gaziantep	2014	92,41	84,78	70,14	89,77	83,82	70,10	88,88	84,20	70,09	89,72	84,78	70,14	90,71	84,47	70,14	91,84	84,78	70,25
401	205125	5	ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Antalya	2014	91,61	84,04	74,42	89,50	83,28	74,46	88,66	83,19	74,64	88,94	84,04	74,42	90,05	83,77	74,42	90,79	83,97	74,58
402	223429	4	BATMAN BÖLGE DEVLET HASTANESİ	Batman	2014	81,63	83,81	61,49	80,38	83,22	61,46	74,70	83,17	61,20	79,68	83,81	61,49	80,58	83,64	61,49	76,78	83,79	61,34

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
403	223531	3	İSTANBUL ESENYURT DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	93,57	75,74	48,83	91,40	75,94	49,13	90,28	75,32	49,09	91,73	75,74	48,83	92,26	75,53	48,83	92,53	75,76	48,86
404	289948	1	VAN ÇALDIRAN DEVLET HASTANESİ	Van	2014	91,52	79,51	76,74	88,41	78,35	77,03	89,00	79,15	77,10	89,52	79,51	76,74	90,00	79,20	76,74	92,02	79,51	76,86
405	299766	5	RİZE T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Rize	2014	69,58	83,39	51,96	66,04	82,87	51,69	64,22	82,66	51,76	67,89	83,39	51,96	68,87	83,24	51,96	66,23	83,29	51,68
406	299768	5	ELAZIĞ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Elazığ	2014	78,27	67,95	48,85	74,69	67,61	48,86	73,38	67,63	48,90	76,03	67,95	48,85	76,96	67,77	48,85	73,57	68,04	48,73
407	300703	4	KOCAELİ İZMİT SEKA DEVLET HASTANESİ	Kocaeli	2014	85,37	84,31	59,05	82,92	83,81	59,07	83,04	84,02	58,98	83,28	84,31	59,05	83,98	84,09	59,05	83,83	84,30	59,02
408	315352	1	HATAY ERZİN DEVLET HASTANESİ	Hatay	2014	83,10	68,50	12,33	71,76	67,78	12,24	77,56	68,09	12,26	81,24	68,50	12,33	81,50	68,21	12,33	70,10	68,45	12,21
409	321516	1	DİYARBAKIR LİCE HALİS TOPRAK VAKFI DEVLET HASTANESİ	Diyarbakır	2014	64,70	83,31	2,72	69,90	82,35	2,80	57,82	82,19	2,74	62,16	83,31	2,72	63,74	83,09	2,72	63,77	83,15	2,62
410	322025	5	KOCAELİ DERİNCE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Kocaeli	2014	82,47	81,65	62,23	79,92	80,77	62,25	78,33	81,53	62,23	80,73	81,65	62,23	81,62	81,45	62,23	79,87	81,64	62,29
411	324085	5	ŞANLIURFA MEHMET AKİF İNAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Şanlıurfa	2014	88,18	87,79	74,16	79,90	87,14	73,40	86,64	86,92	73,90	86,25	87,79	74,16	86,94	87,55	74,16	86,90	87,74	74,35
412	326972	5	SAKARYA SAĞLIK BAKANLIĞI SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Sakarya	2014	85,66	78,61	64,98	75,19	78,54	64,22	82,07	77,42	65,30	83,99	78,61	64,98	84,56	78,40	64,98	79,53	78,39	64,73
413	328638	2	İZMİR KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	88,54	75,29	67,93	86,32	74,19	68,08	85,14	74,20	67,86	85,63	75,29	67,93	86,52	74,90	67,93	87,23	75,31	68,15
414	343333	3	KONYA BEYHEKİM DEVLET HASTANESİ	Konya	2014	79,23	85,57	67,01	73,16	84,67	66,90	74,12	85,03	67,03	76,00	85,57	67,01	77,28	85,30	67,01	75,49	85,60	67,07
415	348984	5	SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Samsun	2014	65,46	81,85	70,76	64,69	81,64	70,79	56,11	80,94	70,66	62,58	81,85	70,76	63,90	81,57	70,76	57,95	81,89	70,52
416	349922	5	DİYARBAKIR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Diyarbakır	2014	52,63	72,21	60,60	47,02	72,65	60,65	47,56	72,59	60,80	51,15	72,21	60,60	51,78	71,97	60,60	44,06	72,22	60,80
417	353138	1	İZMİR DİKİLİ DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	58,63	50,82	46,76	44,17	50,90	45,95	52,19	50,15	46,62	55,73	50,82	46,76	56,70	50,43	46,76	44,44	50,89	46,65

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
418	378230	3	İSTANBUL ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ	İstanbul	2014	92,49	79,46	38,86	90,81	79,37	39,27	87,49	78,52	39,10	90,67	79,46	38,86	91,33	79,33	38,86	92,38	79,50	38,82
419	388329	3	İZMİR BORNOVA TÜRKAN ÖZİLHAN DEVLET HASTANESİ	İzmir	2014	85,29	71,96	61,16	83,39	69,86	61,79	82,90	71,85	61,34	82,33	71,96	61,16	83,43	71,58	61,16	85,46	72,07	60,87
420	388466	5	BURSA ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Bursa	2014	88,53	84,95	59,85	85,46	84,67	59,79	82,85	83,79	59,98	86,19	84,95	59,85	87,16	84,76	59,85	85,16	85,00	59,84
421	395236	5	İSTANBUL SAĞLIK BAKANLIĞI-MARMARA ÜNİVERSİTESİ PENDİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	64,44	78,23	64,39	69,38	76,46	64,94	66,22	78,01	64,37	61,65	78,23	64,39	63,44	78,00	64,39	67,10	78,08	64,32
422	402563	3	RİZE KAÇKAR DEVLET HASTANESİ	Rize	2014	79,56	68,37	57,70	75,67	67,07	57,93	70,98	67,43	57,64	76,71	68,37	57,70	77,97	68,11	57,70	73,73	68,24	57,19
423	402565	3	RİZE DEVLET HASTANESİ	Rize	2014	81,68	80,34	57,73	77,58	78,35	58,05	78,44	79,25	57,80	78,51	80,34	57,73	79,97	80,08	57,73	82,02	80,20	57,71
424	416070	4	VAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Van	2014	85,66	80,82	68,25	81,05	80,57	68,39	81,51	79,54	68,27	83,88	80,82	68,25	84,83	80,73	68,25	80,13	80,53	67,72
425	426876	5	İSTANBUL KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	İstanbul	2014	91,85	85,93	58,42	91,05	85,47	60,05	89,54	85,53	60,80	89,74	85,93	58,42	90,49	85,72	58,42	92,01	85,99	60,32
426	443680	3	TRABZON AKÇAABAT HAÇKALI BABA DEVLET HASTANESİ	Trabzon	2014	83,85	84,52	60,68	82,22	83,80	60,91	76,85	83,90	60,57	81,63	84,52	60,68	82,20	84,25	60,68	79,71	84,49	60,17
427	459527	5	ERZİNCAN SAĞLIK BAKANLIĞI ERZİNCAN ÜNİVERSİTESİ MENGÜCEK GAZİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Erzincan	2014	83,79	84,61	58,38	81,17	83,99	58,93	76,47	83,97	59,29	81,64	84,61	58,38	82,28	84,39	58,38	79,79	84,63	58,84
428	463372	5	TRABZON KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Trabzon	2014	76,82	75,54	48,07	73,70	75,06	47,58	67,79	74,39	47,04	74,93	75,54	48,07	75,61	75,32	48,07	65,86	75,38	46,66

NO	ÇKYS NO	ROLE	HASTANE	IL	Yıl	SSA			MSSA-50km kritik değer			MSSA-100km kritik değer			MSSA-200km kritik değer			MSSA-Öklid Uzaklık			MSSA-il sınır komşuluğu		
						PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML	PLK	HSGN	AML
429	727977	5	ADIYAMAN T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	Adıyaman	2014	89,00	76,02	51,31	86,74	75,55	51,13	84,03	75,50	50,66	87,22	76,02	51,31	87,73	75,80	51,31	83,82	75,94	50,19