

Baumol'un Maliyet Hastalığı Çerçevesinde Avrupa Birliği Sağlık Harcamalarının Analizi¹

Murat Albayrak²

Volkan Yurdadoğ³

Özet

Küresel çapta sürekli ve kümülatif bir şekilde artan sağlık harcamaları ülkelerin kamu bütçeleri üzerine ciddi bir yük oluşturmaya devam etmektedir. Bu durum mali sürdürülebilirlik açısından politika yapıcılarda endişe uyandırmakta ve sık sık gündemlerinde yer almasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda sağlık harcamalarının artışıyla ilgili birçok çalışma yapılmış ancak ortak bir konsensüs sağlanamamıştır. Bu noktada Baumol, sağlık harcamalarındaki bu dramatik artışa farklı bir bakış açısı getirmiştir. Baumol'a göre bu artışın en dikkat çeken yönü enflasyon oranından da fazla olmasıdır. Bunun nedeninin ise sektörler arasındaki verimlilik farklılıkları olduğunu savunur. Ekonomiyi durgun ve ilerici sektör olarak ikiye ayırdığımızda ilerici sektör ücretleri verimlilik artış oranı kadar artırabilmektedir. Bu birim maliyetlerde bir değişikliği yol açmayacaktır. Ancak durgun sektörlerde işgücü verimliliği sağlanamadığından ve ücret seviyeleri ilerici sektör tarafından belirlendiğinden yapılacak ücret artışları birim maliyetlerin yükselmesine neden olacaktır. Bu bağlantı Baumol'un maliyet hastalığı olarak ifade edilmektedir. Çalışma Baumol'un maliyet hastalığının AB ülkelerinde sağlık sektörü özelinde var olup olmadığını araştırmaktadır. Bu doğrultuda veri setleriyle yapılan analiz sonucunda Baumol'un varsayımlarının AB ülkelerinde geçerli olduğu ve AB ülkelerinin Baumol'un maliyet hastalığından muzdarip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- 1 Bu çalışma, Çukurova Üniversitesi SBE Maliye Anabilim Dalında Prof. Dr. Volkan YURDADOĞ danışmanlığında Murat ALBAYRAK tarafından hazırlanan ve 2024 yılında kabul edilen "Sağlık Sektöründe Baumol Maliyet Hastalığının Geçerliliği: Euro Bölgesinden Ampirik Kanıtlar" başlıklı yayımlanmamış doktora tezinin gözden geçirilip yeniden düzenlenmesiyle oluşturulmuştur.
- 2 Arş. Gör. Dr., Çukurova Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, albayrakm@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-2375-1117>
- 3 Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, vyurdadog@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7492-288X>

1. Giriş

Sağlık harcamaları son zamanlarda kayda değer büyüklükte artmaktadır. Bu artışın göze çarpan boyutu ise milli gelir ve enflasyon oranından daha fazla gerçekleşmesidir. Sağlık harcamalarındaki bu artışı belirlemeye yönelik yapılan çalışmalar çoğunlukla gelir ve nüfus üzerinden yapılmaktadır. Fakat bu göstergenin sağlık harcamalarındaki fahiş artışı tek başına açıklayamadığı anlaşılmış ve bu değişkenlere ilaveten Baumol'un maliyet hastalığı da incelenen değişkenlere eklenmiştir.

Baumol sağlık, eğitim, sahne sanatları gibi çeşitli sektörlerdeki maliyetlerin yükselişinde ortak bir nokta tespit etmiştir. Bu ortak payda ise sektörler arasındaki verimlilik farklılıklarıdır. Sektörler arasındaki verimlilik farklılığı ücretlere yansır ve bazı sektörlerdeki ücret artışı verimlilik artışından fazla olur. Sonuç olarak bu tarz sektörlerdi maliyetler sürekli artış gösterir ve bu artış da fiyatlar genel düzeyinin üzerinde gerçekleşir. Bu durum literatürde Baumol'un maliyet hastalığı şeklinde telaffuz edilir.

Çalışma bu doğrultuda sağlık harcamalarının Baumol'un maliyet hastalığından muzdarip olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda izleyen bölümde Baumol'un maliyet hastalığının kavramsal çerçevesi ortaya konulacaktır. Ardından Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde bu hastalığının varlığı veri setleriyle incelenecektir. Çalışma sonuç ve önerilerle tamamlanacaktır.

2. Baumol'un Maliyet Hastalığının Kavramsal Çerçevesi

Maliyet hastalığı, Baumol ve Bowen'in (1966) "Performing Arts: The Economic Dilemma (Sahne Sanatları: Ekonomik İkilem)" ve Baumol'un (1967) "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis (Dengesiz Büyümenin Makroekonomisi: Kentsel Krizin Anatomisi)" isimli analizlerinden günümüze dek önemli ilgi odağı olmuştur. Baumol'un maliyet hastalığı kısaca, verimlilik artışı sağlayabilen sektörlerdeki ücret artışlarına karşılık verimlilik artışı yakalayamayan sektörlerdeki maliyet artışları olarak tanımlanmaktadır (Borge, vd., 2018, s.2; Paolo, 2021, s.10).

Maliyet hastalığının tıbbi bir terim olan hastalık ile ifade edilmesi retorik amaçlıdır. Burada amaç ekonomideki herhangi bir sektörün rahatsızlık yaşadığını göstererek bu anormal bu rahatsızlığın çözümüne yönelik politikalar geliştirilmesini sağlamaktır. Baumol bu durumun farkına varmış ve özellikle politika yapıcıların sağlık, eğitim, sanat gibi sektörlerdeki anormal durumları göz önünde bulundurmalarını istemiştir (Abbing, 2005, s.5-6).

Bowen ile Baumol (1966) çalışmalarında sahne sanatlarının karşı karşıya olduğu ekonomik ikilemi veri koleksiyonlarından yararlanarak açıklamaya

çalışmışlardır. 1895-1964 yılları arasında elde ettikleri sahne sanatları verilerinden üretim maliyetlerinin enflasyona göre daha fazla arttığını tespit etmişlerdir. Beethoven'ın 14. Dizisi Çalgı Dörtlüsü 1826 yılında ilk sergilendiğinde bu dinletiyi icra etmek için 4 kişi 40 dakika emek harcamıştır. Bu tarihten günümüze kadar geçen yaklaşık 200 senede bu performans tekrar sergilenmek istense yine 4 kişi 40 dakika emek sarf etmesi gerekir. Aradan geçen 200 senede bir verimlilik artışı sağlanamamıştır ve sağlanması da pek mümkün değildir. 200 yıl önce bu dinletiyi gerçekleştirmek için 2.66 iş saati (4 kişi * 40/60 saat) gerekiyken bugün de aynı iş saatine ihtiyaç vardır. Ekonomideki bazı sektörlerde ise verimlilik artışına paralel ücret artışı sağlanmıştır. Örneğin 1826 yılında imalat sektöründe çalışan bir işçi saatlik 1.14 dolar ücret alırken, 2010 yılında 26.44 dolar ücret almaktadır. Reel olarak ifade edildiğinde bu ücret düzeyi yaklaşık 23 kat daha fazladır. Sonuç olarak ortalama emek verimliliğindeki artış daha yavaş emek verimliliği sergileyen sektörün üretimini göreceli olarak daha pahalı duruma getirmektedir. Bu arakamlar birim iş saatiyle hesaplandığında 1826'da Beethoven'ın dinletisini gerçekleştirmek için 3.02 (1.14 x 2.66) dolar fırsat maliyeti varken 2010'da bu 70.33 (26.44x2.66) dolara yükselmiştir. Teknoloji, daha eğitimli bir işgücü, artan sermaye stoku ve ölçek ekonomileri sayesinde imalatta gereken emek miktarı azaltılabilmektedir. Buna karşılık sahne sanatlarında verimlilik artışı imalata göre nispeten değişmemiştir (Tiongson, 1997, s.117-118; Tabarrok, 2022, s.11-12).

İmalat sektöründeki ücret artışları sektörde sağlanan verimlilikle karşılanabilirken, hizmet sektörü aynı dengelemeyi sağlayamamaktadır. Hizmet sektörü işçi çalıştırabilmek için imalat sektöründeki ücret artışlarını takip etmek durumundadır. Aksi takdirde işçiler bu sektörde değil daha yüksek ücretli imalat sektöründe çalışacaktır. Bu nedenle hizmet sektöründeki maliyetler imalat sektöründeki maliyetlere göre artış göstermektedir. Bu fiyat etkisi özellikle sağlık ve eğitim hizmetlerindeki maliyet artışlarını açıklamak için ayrı bir pencere sunmaktadır (Bailey vd., 2016, s.92).

Sahne sanatlarında sanatçının performansı o malın üretimi için bir araç olmaktan ziyade amaç olması verimlilik değişikliklerine engel teşkil etmektedir. Bir kişi daktilo satın aldığı zaman üretiminde ne kadar emek kullanıldığını bilmez. Buna karşılık sahne sanatçılarının emekleri, izleyicinin satın aldığı nihai ürünün kendisini oluşturmaktadır. Çünkü imalat sektöründe işçi hammadde ile nihai ürünün arasındadır. Buna karşılık sanatçının performansı direkt nihai ürün durumundadır. Bu yüzden bir otomobilin üretiminde gerekli olan emek miktarı azaltılabilirken 45 dakikalık bir Schubert gösterinde bunu gerçekleştirmek olası değildir. 1960'lı yıllardaki sahne sanatlarına yönelik bu tespit daha sonrasında sağlık, eğitim, sosyal

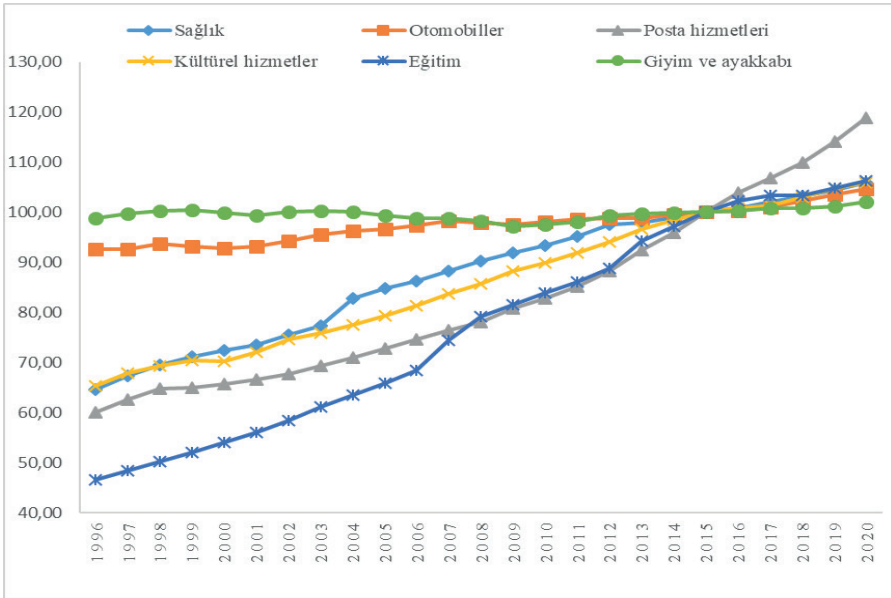
hizmetler, bakım/onarım hizmetleri gibi diğer sektörler de uyarlanmıştır. Örneğin terziler ve kunduracılar eskiden daha yaygındı. Çünkü giysi ve ayakkabıları onarmak yenisini almaktan daha makuldü. Günümüzde ise eski ayakkabıları ve giysileri tamir etmek yerine yenisini almak daha ucuzdur. Giysi fiyatları zamanla azalırken terzi fiyatları artmıştır. Bir başka örnek araba tamirinin fiyatı yükselirken, yeni araçların fiyatı azalmaktadır. Yaklaşık yarım yüzyıl önce yapılan bu tahminlerin doğru çıkması ciddi bir başarıdır (Last ve Wetzel, 2011, s.187; Tabarrok, 2022, s.12-14).

Farklı endüstrilerdeki verimlilik artışı ve nominal ücretler karşılaştırıldığında maliyet davranışı daha net görülebilecektir. Örneğin telekomünikasyon sektöründe nominal ücretler bir yılda %4 oranında artarken, verimlilik %5 artarsa bu sektörde birim maliyet düşmüş olur. Buna karşılık eğitim sektöründe öğrenci-öğretmen oranının sabit kalması ve bu durumda öğretmen maaşlarındaki %3'lük bir artış olması kendisi kadar öğrenci başına maliyetin artmasına neden olacaktır. Ekonomideki genel fiyat seviyesinin bu iki sektör ortalamasından oluştuğu ve uzun dönemde nominal ücretlerin her sektörde eşit yükseldiği varsayımında eğitim maliyeti sadece telekomünikasyondan değil bununla beraber fiyatlar genel düzeyinden de daha fazla arttığı görülebilir (Baumol, 1993a, s.20-21).

Baumol maliyet hastalığını güzel bir örnekle açıklamıştır. Bir 1946 yılında yayımlanan İngiliz gazetesinde “İngiltere'deki Öğrenci Notlarının Neredeyse Yarısının Ortalamasının Altında” şeklinde bir manşet atılmıştı. Maliyet hastalığının da işleyiş tarzı buna çok benzerdir. Burada bilinmesi gereken fiyatlar genel seviyesinin herhangi bir endeksinin ekonomideki fiyatların bir ortalaması olduğudur. Yani tüm malların fiyatı aynı hızda artmadığı bir durumda bazı malların fiyatı ortalamasının üzerinde, bazıları ise ortalamasının altında artması gerekir. Sağlık hizmetleri maliyeti ortalamasının üzerinde artan gruba örnektir. Bu durum sağlık hizmetindeki maliyetlerin enflasyon oranından daha fazla arttığı anlamına gelir. Buradan maliyet hastalığına geçiş reel maliyetleri artan sektörlerin uzun yıllar boyunca aynı sonuçları vermesiyle olmaktadır. Bu demektir ki sağlık hizmetlerinin maliyeti geçmişte olduğu gibi bugün ve yarın da artmaya devam edecektir. Bu durumun tersi de geçerlidir. Örneğin bilgisayar sektöründe maliyetler enflasyonun altında artmaktadır ve gelecekte de böyle devam etmesi beklenen durumdur. Fiyatları düşen ürünler daha çok otomatikleştirilmiş üretim sürecinde üretilebilen mallardır. Emek girdisinin azaltılabilmesi reel maliyetlerin azalmasına imkân tanır. Özetle ekonomide bir grup sektör vardır ki bu sektörlerde üretim sürecinin işgücü tasarrufuna çok az fırsat sunduğu için maliyetler ortalamasının üzerinde artar (durgun sektör), diğer gruptaki sektörlerde (ilerici sektör) ise emek tasarrufu sağlayabilen ve böylelikle düşen

maliyetlere sahip olabilen bir durum söz konusudur (Baumol, 2012, s.19-20; Wolff vd., 2014, s.3).

Şekil 1 AB ortalaması olarak bazı sektörlerdeki tüketici fiyat endeksini göstermektedir. Şekilden de görüleceği üzere bazı sektörlerde fiyat artışları yüksekken bazı sektörlerde daha düşüktür. Örneğin sağlık harcamaları 1996'da 64,60 birimken 2020 yılına gelindiğinde 105,84 birim olarak gerçekleşmiştir. Eğitim harcamaları aynı dönemde 46,65 birimden 106,31 birime, posta hizmetlerinde ise 60,05 birimden 118,73 birime yükselmiştir. Diğer taraftan yine aynı dönemde otomobil maliyetleri 92,54 birimden 104,65 birime, ayakkabı ve giyim maliyetleri ise 98,89 birimden 102,16 birime yükselmiştir. Burada göze çarpan analiz Baumol'a göre durgun sektörlerden olan eğitim, sağlık, posta hizmetleri gibi sektörlerde maliyetler hızla yükselirken otomobil, ayakkabı ve giyim gibi ilerici sektörlerde maliyetler çok daha yavaş artmıştır. İlgili dönemde eğitimde %128, sağlıkta %64, posta hizmetlerinde %119 oranında maliyet artışı gözlenirken otomobilde %13, ayakkabı ve giyimde %0,3 maliyet artışı olmuştur. Yine ilgili dönemde genel fiyatlar 70,26 birimden 106,20 birime yükselerek %51 oranında artış göstermiştir. Veriler Baumol (2012)'un açıklamalarını doğrularken ilerici sektörlerdeki fiyat artışlarının ortalama fiyat artışının altında seyrettiği, buna karşılık ise durgun sektörlerdeki fiyat artışlarının ortalama fiyat artışının üzerinde gerçekleştiğini görmek mümkündür.



Şekil 1: AB ortalaması olarak bazı sektörlerde tüketici fiyat endeksi (2015=100)

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Heilbrun (2003) maliyet hastalığını güzel bir örnekle açıklamaya çalışmıştır. İlerici sektöre örnek olarak verimliliğin sürekli yükseldiği widget sektörünü, durgun sektör olarak ise senfoni konserini varsayımsal olarak karşılaştırmıştır. Bir widget üreticisinin üretimini 1990 yılında 20 iken 2000'e gelindiğinde 24'e çıkardığını varsaymıştır. Ücretler de ilgili yıllarda verimlilik artış oranına paralel bir şekilde %20 artarak saatte 10 dolardan 12 dolara yükselmiştir. Birim işgücü maliyeti 1990 yılında widget başına 50 senttir (10 dolar/20 widget). 2000 de birim işgücü maliyeti değişmemiştir (12 dolar/24 widget= 50 sent). Çünkü ücretler verimlilikle aynı oranda artmıştır. Senfoni orkestrası için ise konser salonu büyüklüğü 1600, haftalık konser sayısı 5, haftalık potansiyel giriş ücretleri $1600*5=8000$, müzisyen sayısı 100, müzisyenlerin haftalık çalışma saatleri 40, haftalık orkestra çalışma saati $100*40=4000$, çalışma saati başına orkestra çıktısı= $8000/4000=2$ varsayımları yapılmıştır. Müzikçiler 1990 yılında saat başına 20 dolar alırken 2000 yılına gelindiğinde ekonomideki genel ücret artışına paralel olarak %20 artışla 24 dolar aldıkları varsayılmıştır. Bu nokta birim işgücü maliyeti 10 dolardan 12 dolara yükselmiştir. Yani birim işgücü maliyetindeki artış verimlilikteki düşüşle aynı oradadır (Heilbrun, 2003, s. 92-93).

Tablo 1: Verimlilik gecikmesinin varsayımsal gösterimi

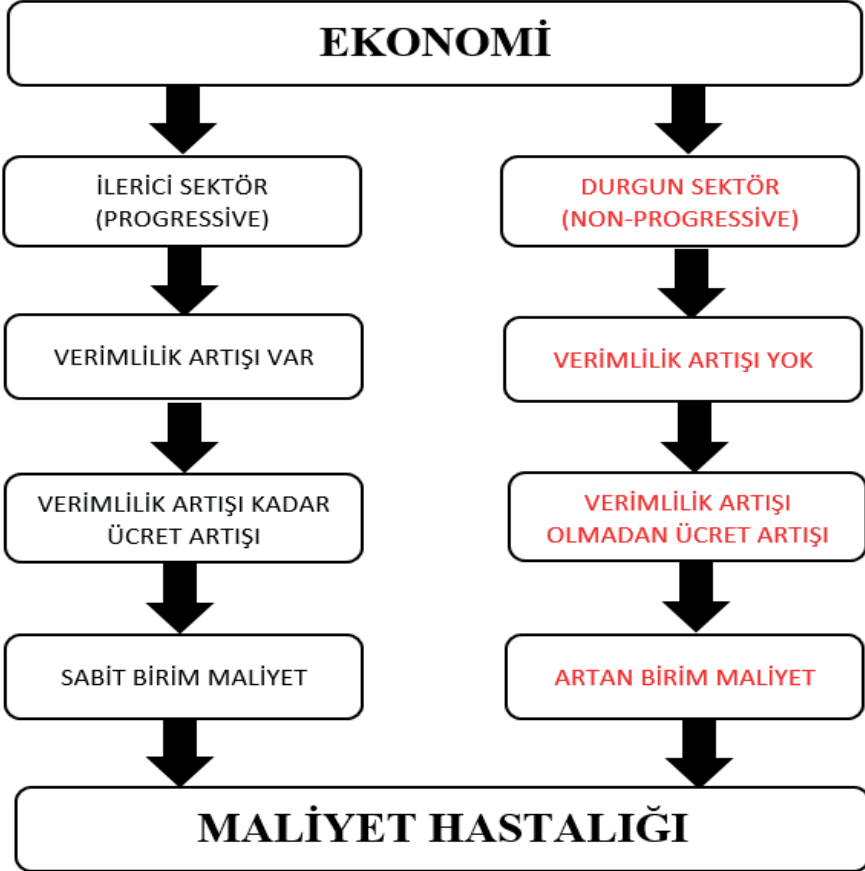
	1990	2000	Değişim (%)
Widget Endüstrisi			
Çalışma saati başına çıktı	20	24	+20
Saat başına ücret	10\$	12\$	+20
Birim işçilik maliyeti	0.50\$	0.50\$	0
Senfoni Orkestrası			
Çalışma saati başına çıktı	2	2	0
Saat başına ücret	20\$	24\$	+20
Birim işçilik maliyeti	10\$	12\$	+20

Kaynak: Heilbrun, 2003, s. 92.

Bir başka örnek de acil tıp doktorları Ioannides ve Pines (2018) tarafından sunulmuştur. Acil tıbbi bakım düşük verimliliğe sahip bir sektördür. Maliyet hastalığı tıbbın tabiatı gereği yeniliklere çok açık olmaması ve insanların gün geçtikçe bakıma dair gereksinimlerinin artması nedeniyle bu sektördeki maliyet artışlarının neden gerekli olduğunu açıklamaktadır. Acil tıbbi bakımın neden bu hastalığa yakalandığını hastaların yüz yüze görüşmeye ihtiyaç duymaları, acil durumlara müdahale için her zaman fazla kapasitede personel bulundurmak gerektiği ve sağlık hizmetlerinin tüm ekonomiyi

etkilemesi gibi durumlarla açıklayabiliriz. Örneğin hastalık geçiren bir teknoloji çalışanını tedavi etmek verimliliğini artıracaktır. Bu nedenlerden ötürü acil tıbbi bakım toplumsal büyüme ve refaha pozitif katkıda bulunur. Acil tıbbi bakım bir zorunluluk olması sebebiyle maliyet düşürme eğilimleri sınırlıdır. Bu noktada maliyet hastalığı bütelerimizin neden büyüdüğünü ve büyümesinin de gerekli olduğunu açıklayacak bir kavramdır.

Şekil 2, Baumol'un maliyet hastalığına özetlemektedir. Baumol analizine ekonomiyi iki sektöre ayırarak başlamıştır. Bunlar ekonomi verimlilik artışıının pek sağlanamadığı durgun sektör ve verimlilik artışıının sağlanabildiği ilerici sektördür. İlerici sektörde kazanılan verimlilik artışı oranında yapılan ücret artışları maliyetleri yükseltmezken, durgun sektörde verimlilik artışı olmadan yapılacak ücret artışları kadar maliyetler yükselecektir. Bu durum literatürde maliyet hastalığı olarak adlandırılmış ve çok sayıda çalışmaya konu olmuştur.



Şekil 2: Maliyet hastalığıının aşamaları

Kaynak: Tarafımızca oluşturulmuştur.

2.1. Maliyet Hastalığının Özellikleri ve Önergeleri

Baumol, yukarıda da değinildiği üzere analizine ekonomiyi durgun ve ilerici sektöre ayırarak başlar ve bu noktadan sonra varsayımlarını belirtir. Baumol'a göre bu varsayımlardan en önemlisi düzenli emek verimliliğinin sadece ilerici sektörlerde meydana gelmesidir. Bu varsayımı yaptıktan sonra sağlık ve eğitim gibi durgun sektörlerde emek verimliliğinin hiç olmadığını iddia etmez. Ancak basitleştirme amacıyla durgun sektördeki ara sıra gerçekleşen küçük verimlilik artışlarını yok sayar. Bir başka varsayım ise emeğin tek üretim faktörü olduğudur. Baumol bu varsayımın da gerçeklikten uzak olduğunu belirtir. Ancak sermayenin en azından zamanla ilerici sektörde kullanıldığını ve bu sektörde emek verimliliğinin dışsal bir oranda yükseldiğini belirtir (Hartwig, 2008, s.605-6).

Maliyet hastalığının bir diğer varsayımı gerek ilerici gerekse de durgun sektörlerdeki ücret artış oranlarının benzer olmasıdır. Durgun sektörlerdeki ücret artışları verimlilik artışından değil ilerici sektördeki ücret artışlarından dolayıdır (Jetoo, 2020). Bu artan maliyetler nedeniyle durgun sektörler görece fiyat artışlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. (Jackson vd., 2023, s. 1).

Baumol bir diğer basitleştirici varsayımı durgun ve ilerici sektörlerde ücret artışlarının uzun vadede ilişkili olduğu ve bu ilişkinin de ilerici sektör verimliliği kadar her iki sektörde eşit olması şeklindedir. Bu varsayım ile ilerici sektördeki ücret artışı verimlilik artışı kadar olduğundan fiyat seviyesinin aynı kalmasını, durgun sektörde ise aynı ücret seviyesine çıkabilmek için fiyatların yükselmesi gerektiği anlamına gelir (Hartwig, 2008, s.606). Durgun sektördeki ücretler kendi verimlilik seviyesinden değil, en yüksek verimliliğe sahip sektör tarafından belirlenmektedir (Qin, 2004, s.13).

Baumol modelindeki fiyatların hepsi görecelidir. Yani bazı mallar ucuzlaşıyorsa, diğer mallar pahalılaşmaktadır. Bu durum da Baumol modelinin derin bir mikroekonomik düşünceden ortaya çıktığını göstermektedir (Tabarrok, 2022, s. 11).

Maliyet hastalığı durgun sektörlerde olduğu gibi işgücü kalitesinin ürün kalitesi açısından değerli olduğu sektörleri kapsamaktadır. Bundan dolayı sermaye ve işgücü arasındaki ikame esnekliği düşüktür (Colombier, 2017a, s.1605). Baumol (1967)'un seminal çalışmasında bir ekonomide emeğin tek girdi olarak kullanıldığı ve farklı teknolojik ilerleme yapılarına sahip iki mal üreten iki sektör vardır. Durgun sektördeki ürün talebi yeterince esnek olmadığına, emek bu sektöre yönelecek ve toplam çıktıda bir düşüş olabilecektir (Borri ve Reichlin, 2018, s.107).

Tıbbi maliyetler ve sigorta primlerinin tüm yıl süresince enflasyonun oldukça üzerinde bir maliyet artışı seyretmesi, bu tür elzem hizmetlere yalnızca en zenginlerin ulaşabileceği gibi görünebilir. Bu durumun nedeni ilgili hizmetin üretim teknolojisinin yapısı ise ve bu da kolaylıkla değiştirilemiyorsa o zaman karamsar sonuçlar ortaya çıkacaktır (Baumol, 1993a, s.21). Fakat Baumol (2010) durumun böyle olmadığını şöyle ifade eder: *“Ben sürekli olarak, benim adıma verilen maliyet hastalığını oluşturan yükselen reel fiyatların toplumun alıştığı ve şu anda tercih ettiği tüketim modellerinden vazgeçirmeyeceğini veya bunları zorlayamayacağını savundum. Ne sağlık hizmetleri ne de eğitim, yükselen reel fiyatları nedeniyle kalite kaybına veya miktar azalmasına mahkûm edilmiştir. Çünkü neredeyse evrensel olan yükselen verimlilik fenomeni onları karşılayabilmemizi sağlar. Hatta maliyetlerinde ısrarcı ve önemli oranlarda artış olmasına rağmen tedarik edilen miktarlarda ve tüketilen miktarlarda sürekli genişlemeyi bile karşılayabilmemizi sağlar.”* Böylelikle sektörler arasındaki verimlilik farklılığının ekonomiyi dibe doğru sürükleyen kötü bir hastalık gibi algılanmasının doğru olmadığını dile getirir (Baumol, 2010, s. 84).

Baumol durgun sektörlerdeki maliyetlerin artış seyrinin devam edeceğini ve bu durumun zengin bir toplumun göstergesi olarak algılanması gerektiğini söylemektedir. Çünkü ilerici sektörlerde elde ettiğimiz verimlilik edinimleri sağlık, eğitim, eğlence gibi alanlara daha fazla kaynak ayırmamıza olanak tanır. Örneğin ilerici sektörlerde kendini ispatlamış gelişmiş ekonomilerde gelişmekte olan ekonomilere göre daha fazla sağlık harcaması yapıldığı görülmektedir. Ancak bu durum durgun sektörlerdeki maliyetlerin yükselmesiyle başa çıkamayacağımız veya başa çıkmamızın da gerekli olmadığı anlamı taşımamaktadır. Örneğin sağlık sektöründeki artan maliyetlere karşın bu hizmeti sağlayanlar en etkili tedavilerin en uygun yer ve zamandan sunulmasını sağlamalıdır. Vergi mükellefleri ödedikleri vergilerle sağlık hizmetlerinin maliyetlerine katkı sağlamak ve bunun karşılığında da etkili ve kaliteli bir sağlık hizmeti beklemektedir (Thompson vd., 2015, s.6-7).

Yapılan açıklamalardan maliyet hastalığının dört temel önermesinin olduğu tespit edilmiştir. Bunları özetleyecek olduğumuzda (Gästgifvars, 2020, s.12-15);

- **İlk önerme:** *Durgun sektörlerdeki birim maliyetler zamanla sınırsız bir şekilde artarken, ilerici sektörlerdeki maliyetler sabit kalacaktır.* Piyasadaki ücret seviyesi ilerici sektörün verimlilik seviyesiyle aynı oranda artmaktadır. Bu durum da durgun sektördeki maliyetlerin artmasına akabinde de bu sektördeki fiyatların yükselmesine neden olur.

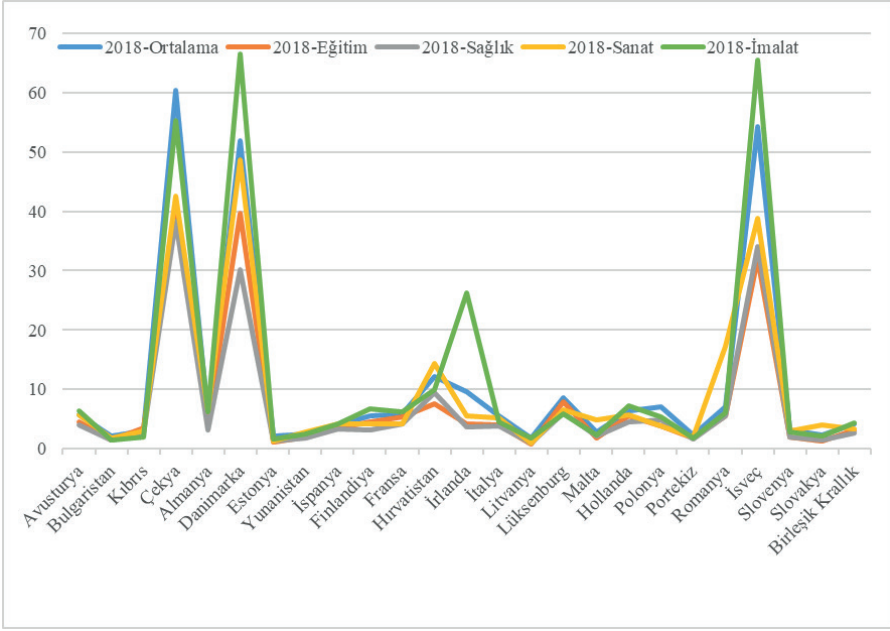
- **İkinci önerme:** *Dengesiz büyüme yaşanan bir ekonomide, durgun sektörler giderek daha az mal üretecek ve talep nihayetinde ortadan kaybolacaktır.* Bu durumda yalnızca talep esnekliği çok düşük olan sektörler ayakta kalabilecektir. Ancak yapılacak sübvansiyon ve transferlerle devlet bu sektörlerin devamlılığını sağlayabilir. Bu durum da kamu bütçelerine ekstra yük getirecektir.
- **Üçüncü önerme:** *Üretilen mal miktarı tüm sektörlerde sabit tutulduğunda, ilerici sektörün işgücü bu sektördeki istihdam sıfır noktasına ulaşana kadar durgun sektörlerle doğru yönelmeye devam edecektir.*
- **Dördüncü Önerme:** *Aynı çıktı oranını korumak için gerekli olan transferlerin artması genel ekonomik büyümeyi yavaşlamaya zorlar.* Maliyet hastalığının ilk üç önermesinin geçerli olduğu varsayıldığında, ekonominin belirli bir noktaya kadar genişleyeceği ve sonrasında büyüme oranının sıfır olacağı anlaşılmalıdır.

2.2. Baumol'un Maliyet Hastalığı Varsayımlarının İstatistiksel Analizi

Baumol ekonomiyi durgun ve ilerici sektör olarak ikiye ayırarak maliyet hastalığının en temel varsayımını açıklamış ve modelini bu doğrultuda geliştirmiştir. Bu noktada durgun ve ilerici sektörlerin hangileri olduğuna belirlemek Baumol'un fikirlerini daha iyi anlamamıza katkı sağlayacaktır. Bu bölümde maliyet hastalığının varsayımları istatistiksel verilerle incelenip geçerliliği ortaya konulacaktır.

• *Durgun sektör, ilerici sektöre göre daha düşük işgücü verimliliği artışına sahiptir.*

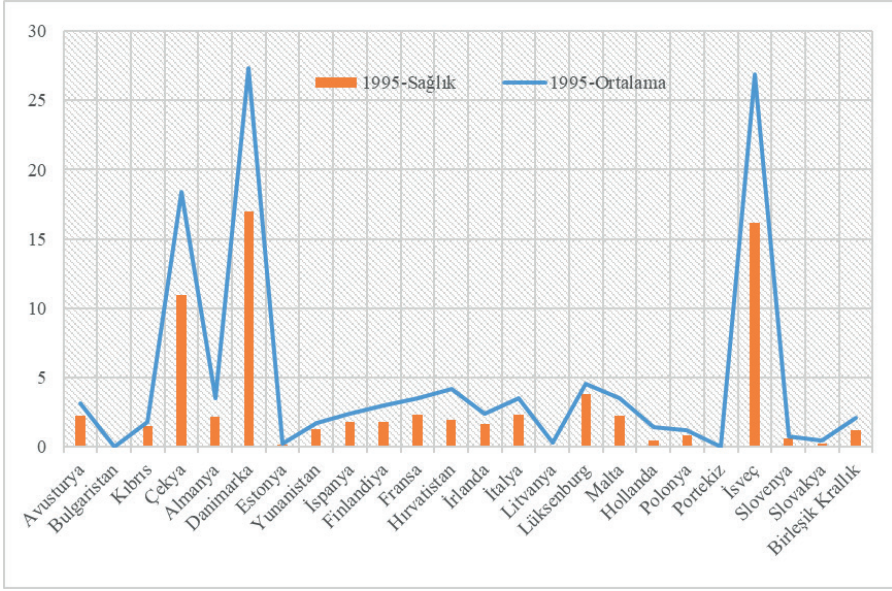
Şekil 3, 2018 yılında AB ülkelerinde seçili durgun ve ilerici sektör örneklerindeki verimlilik artışlarını göstermektedir. Eğitim, sağlık ve sanat durgun sektöre örnekken imalat ilerici sektöre örnek olarak ele alınmıştır. Örneğin Avusturya'da imalat sektöründeki verimlilik %6.4 iken sağlık sektöründe bu oran %4.1, eğitimde %4.6, sanatta %5.6'dır. Ortalama verimlilik ise %5.7'dir. Avusturya'da görülmektedir ki ilerici sektörlerdeki verimlilik artışı ortalama verimlilik artışının üzerinde, durgun sektörler ise altındadır. Bir başka örnek İrlanda'da ise ortalama verimlilik %5.6 iken, durgun sektörlerden eğitim %4.2, sağlık %3.7, sanat %5.6, ilerici sektör imalat ise %26 verimlilik artışı göstermiştir. Veriler incelendiğinde incelendiğinde *durgun sektör, ilerici sektöre göre daha düşük işgücü verimliliği artışına sahiptir* varsayımı çoğu ülkede geçerlilik göstermektedir.



Şekil 3: İlerici ve durgun sektörlerde 2018 yılı verimlilik oranları

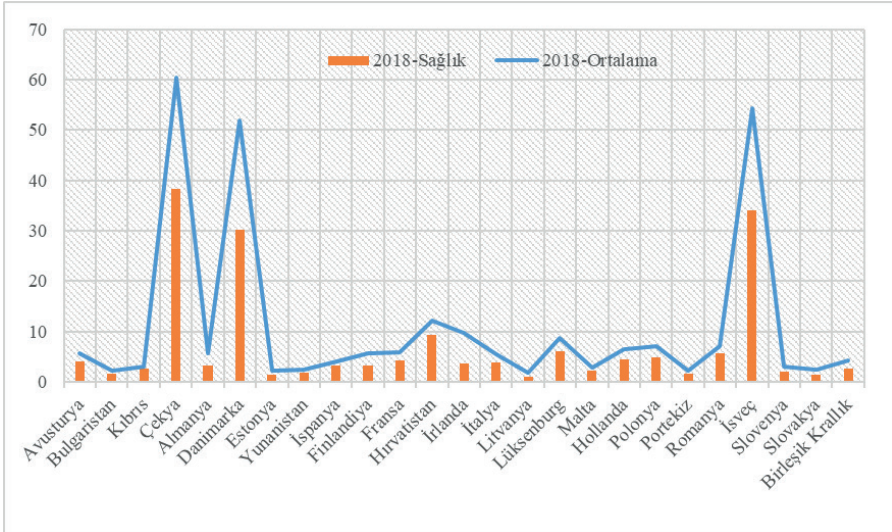
Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

İlgili varsayım doğrultusunda sektörlerdeki verimliliklerdeki yıllar itibariyle olan değişiklikleri de ortaya koymak gerekir. Şekil 4 ve Şekil 5 sağlık sektöründeki verimlilik değişikliklerini 1995 ve 2018 yılları özelinde göstermektedir. Şekiller incelendiğinde gerek 1995 yılı gerekse de 2018 yılında bu sektördeki verimlilik artış oranları ortalama seviyenin altında kalmıştır. Bu da göstermektedir ki aradan geçen 24 yılda varsayım geçerliliğini sürdürmektedir.



Şekil 4: İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri 1995 yılı verimlilikleri

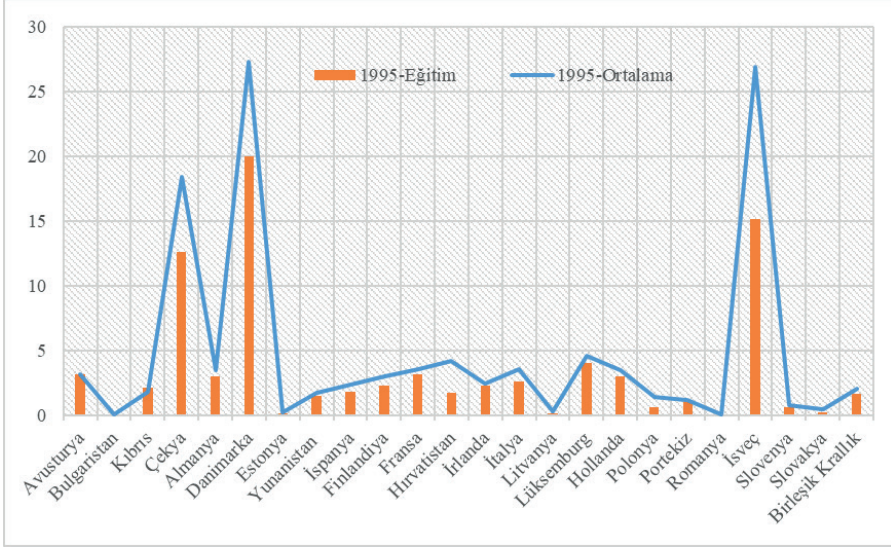
Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.



Şekil 5: İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri 2018 yılı verimlilikleri

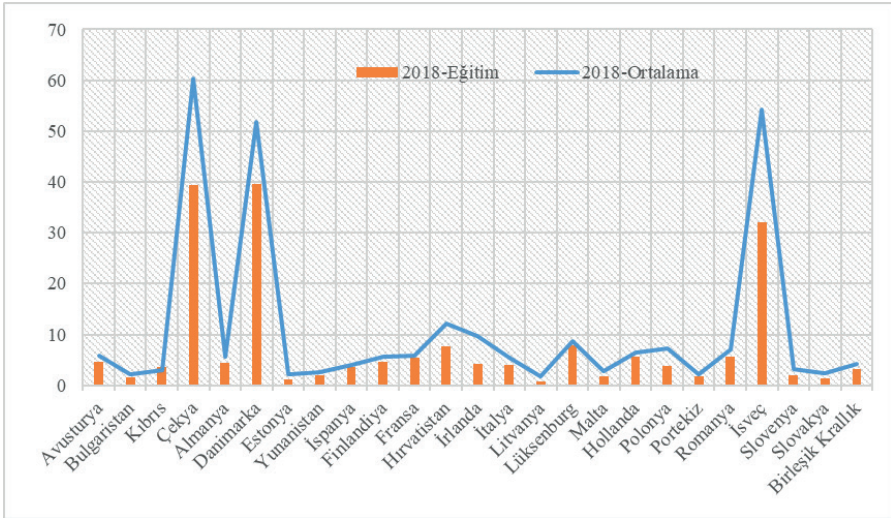
Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 6 ve Şekil 7 ise eğitim sektöründeki verimlilik değışikliklerinin 1995-2018 yıllarında nasıl değıştiğini ortaya koymaktadır. Sağlık sektörüne benzer şekilde eğitim sektöründe de gerek 1995 gerekse de 2018 yıllarında durgun sektör olan eğitimde verimlilik artışı ortalama seviyenin altında gerçekteşmiştir.



Şekil 6: Eğitim faaliyetleri 1995 yılı verimlilikleri

Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

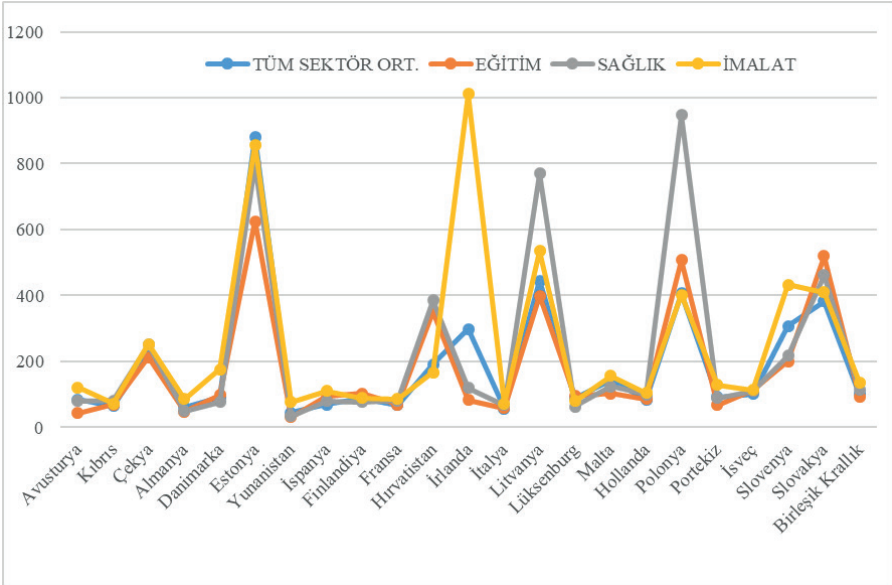


Şekil 7: Eğitim faaliyetleri 2018 yılı verimlilikleri

Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

• *İlerici sektörlerde verimlilik artış oranı durgun sektöre göre daha yüksektir*

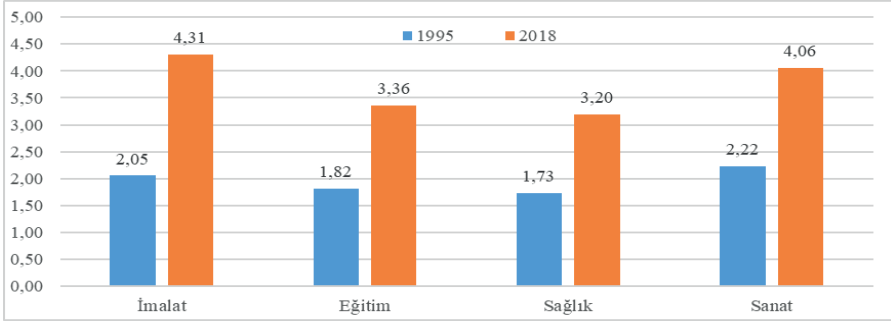
Şekil 8, 1995-2018 yılı arasında geçen sürede verimlilik artış oranlarını sergilemektedir. Örneğin Avusturya'da ilgili dönemde ortalama verimlilik %3.1'den %5.7'ye yükselerek %84 oranında bir artış göstermiştir. Aynı dönemde imalat sektörü %2.9'dan %6.4' yükselerek %121 oranında bir artış görülmüştür. Buna karşılık eğitim sektörü %43 ve sağlık sektörü %80 verimlilik artış oranına sahiptir. Bir başka ülke Portekiz'de ilgili dönemde ortalama verimlilik %92 artış gösterirken, imalat %128, eğitim %67, sağlık %88 verimlilik artış oranı yakalanmıştır.



Şekil 8: *Seçili sektörlerde verimlilik farklarının ülkelere göre gelişimi (1995-2018)*

Kaynak: EUKLEMS (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 9 ise Avrupa ülkelerinin verimlilik artışlarının ortalamasını 1995 ve 2018 yılları olarak göstermektedir. İlgili ülke ortalaması olarak imalat sektörü %110 oranında artış (%2.05'den %4.31'e yükselmiş) gösterirken eğitimde bu artış oranı %84, sağlıkta %85 ve sanatta %83 seviyesinde gerçekleşmiştir. Şekil 8 ve Şekil 9 verileri incelendiğinde ilerici sektördeki verimlilik artış oranının durgun sektörlerle göre daha yüksektir varsayımı doğrulanmaktadır.

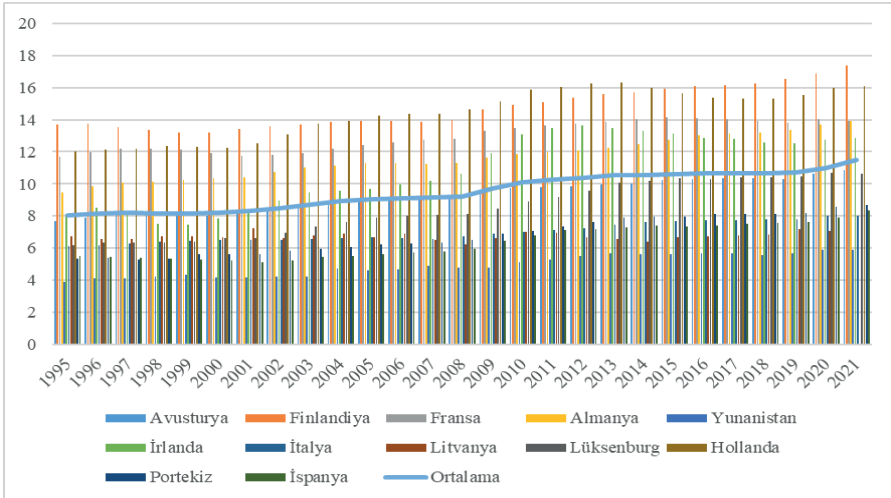


Şekil 9: AB ortalaması olarak seçili sektörlerin verimlilik gelişimleri (1995-2018)

Kaynak: EUKLEMS verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

- Toplam istihdam içerisinde durgun sektördeki istihdam payı artmaktadır.

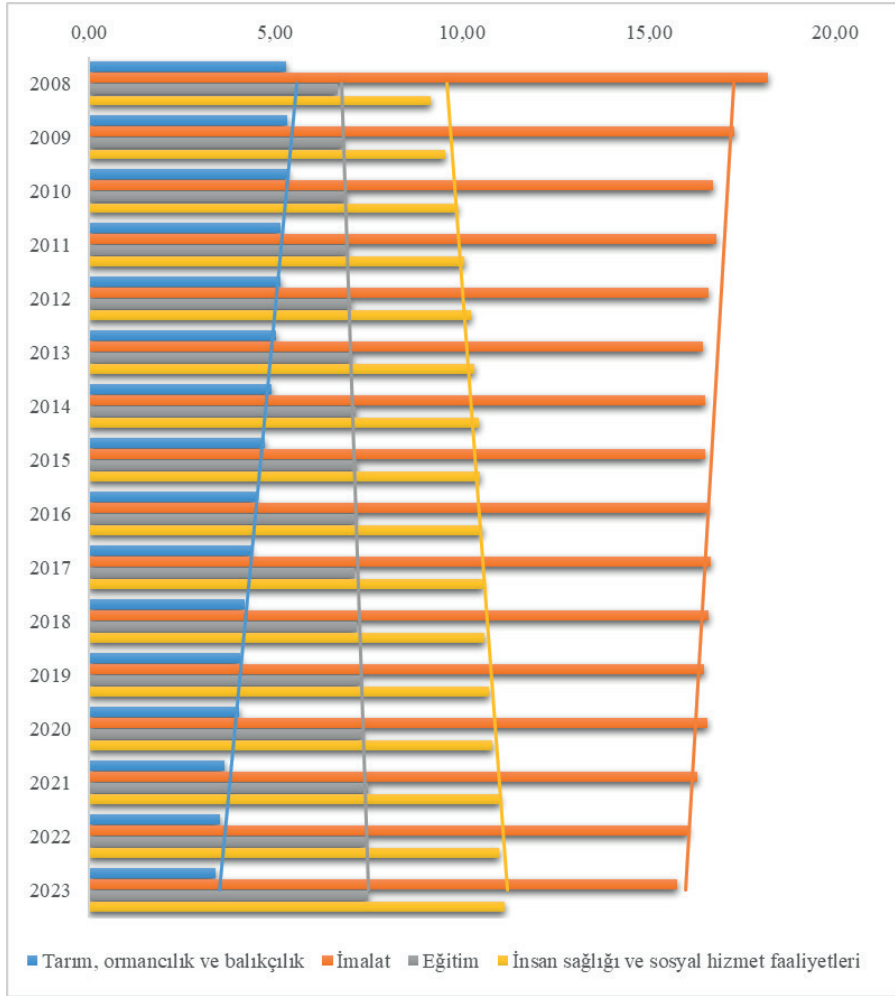
Maliyet hastalığı ilerici sektörlerdeki verimlilik artışının durgun sektörlerdeki göreceli fiyatların yükselmesine yol açtığını vurgular. Eğer durgun sektörlerin ürünlerine olan talep esnek değilse ya da bu ürünler zorunlu mallar ise bu sektörlerin bütçe içerisindeki payı yıllar içerisinde yükselir ve emek yavaş yavaş ilerici sektörlerden durgun sektörlerle kayar (Van der Ploeg, 2006, s.2). Bu doğrultuda Şekil 10 sağlık sektöründeki istihdamın toplam işgücüne oranının yıllar itibariyle değişimini göstermektedir. Şekildeki verilere göre Avrupa ülkelerinde bu oran 1995’de %8 civarındayken 2021’de %11.5 düzeyine yükselmiştir. İlgili yıllarda sağlık sektöründeki istihdamın toplam istihdama oranı %44 oranında artış sergilemiştir.



Şekil 10: Toplam sivil istihdamın yüzdesi olarak sağlık ve sosyal istihdam

Kaynak: OECD (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 11 ise 2008-2013 yıllarında AB ülkeleri ortalaması olarak imalat, tarım, eğitim ve sağlık sektörlerinin toplam istihdama oranlarını yansıtmaktadır. Şekildeki verilere göre ilgili yıllarda bu oran imalat sektöründe %18.18'den %15.74'e, tarım sektöründe %5.27'den %3.39'a gerilerken sağlık sektöründe bu oran %9.14 seviyesinden %11.13'e, eğitim sektöründe ise %6.66 seviyesinden %7.47 seviyesine yükselmiştir. Tüm bu göstergeler de varsayımı doğrulamaktadır.



Şekil 11: AB ortalaması olarak işgücü payları

Kaynak: Eurostat (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

3. Baumol'un Maliyet Hastalığının Kamu Maliyesi Yönleri

Modern refah devletinin sürdürülebilir olması çoğu ülke tarafından istenilen ve amaçlanan durumdur. Bu doğrultuda insanların kamu sektöründen beklentileri ve talepleri artmaktadır. Bu konuda çocuk ve yaşlı bakımı, eğitim ve bunlar gibi diğer kamu hizmetlerindeki görelî fiyat artışları maliyet hastalığı ile açıklanabilir. Örneğin yaşlıların bakımı için hemşireler, çocukların gelişimi için öğretmenlere ihtiyaç vardır ve bu mesleklerdeki kişiler makinelerle değiştirilemezler. Bundan dolayı kamunun daha fazla sunduğu bu hizmetlerde verimliliğin artması daha sınırlı olmaktadır. Dolayısıyla bu hizmetlerin görelî fiyatlarında artış beklenir ve bu da kamu bütçelerinin yükünü artırır (Van der Ploeg, 2006, s.1).

Sağlık sektöründeki mal ve hizmetler bir bakımdan özel mal, bir bakımdan yarı kamusal mal ve bir bakımdan da tam kamusal mal (özellikle koruyucu hekimlik hizmetleri) niteliğindedir. Sosyal devlet olma özelliğinin getirdiği yükümlülükle günümüzde devletler hem üretim hem de finansman bakımından sağlık hizmetleri sunumunda git gide daha fazla rol üstlenmiş ve bu durum da refah devletinde sağlık harcamalarının kamu giderlerinde önemli bir paya sahip olmasına yol açmıştır (Yurdadoğ, 2007, s. 591).

Sanayileşmiş ülkelerdeki yaşam standartlarının düşündüren mali sorunlarının çeşitli kökenleri vardır. Maliyet hastalığı da bu durumu açıklamaya yönelik bir kavramdır. Baumol yarım yüzyılı aşkın bir süre önce kamu harcamalarının zamanla yükselebileceğini öngörmüştür. Bunun nedeni olarak da ekonomideki iki farklı sektörün ortaya çıkardığı dengesiz makroekonomik büyüme olduğunu ifade etmiştir. Örneğin enflasyon oranı %4 yükselirken, öğrenci başına eğitim maliyetinin ve/veya bunun gibi diğer belediyeçilik hizmetlerinin %6 oranında artması enflasyondan daha fazla genişleme gösteren bir vergi tabanına ve şehir için artan mali sorunlara yol açması kuvvetle muhtemeldir (Baumol, 1993a, s.21; Bates ve Santerre, 2015, s.251).

Baumol ve Bowen (1966) seminal çalışmasından bu yana kamu hizmetlerini icra etmenin yükselen maliyetleri oldukça dikkat çekmiştir. Çalışmada ele alınan sanatın kamu hizmeti olarak görülmesinin altında yatan husus “kültürlü bireyler daha iyi vatandaş olur” düşüncesidir. Sanat sadece bireysel değil toplumsal bir fayda sunmasından dolayı klasik bir kamu malıdır. Benzer durum sağlık ve eğitim gibi hizmetlerde de söz konusudur. Bu hizmetlerin emek yoğun olması sunulan hizmetlerdeki verimlilik artışını sınırlar. Bu noktada özel sektör ücretleri sağlanan verimlilik karşısında artırabilmekteyken kamu sektörü de özel sektördeki ücret artışına paralel bir ücret artışını izlemek durumundadır. Böylelikle maliyet hastalığı kamu

sektöründeki maliyet artışlarını açıklayan önemli nedenlerden biridir (Borge vd., 2018, s.2; Tjongson, 1997, s. 118-119). Kamu sektörü artan maliyetlerden ötürü daha fazla kaynak kullanmak durumunda kalacak ve kamu sektörünün ekonomideki payı artacaktır. Maliyet artışlarını tazmin etmek için vergilerin artırılması gerekecektir. Bu husus politika yapıcıları bir ikilemde bırakabilecektir. Politika yapıcılar ya vergi yükünü git gide yükselterek bu hizmetleri karşılayacak, ya da kamu hizmetleri sunumunda kısıtlamaya giderek istenilen hedeflerden uzaklaşılmasını tercih etmek durumunda kalacaklardır. Bu durum refah devletinde olumsuz etkiler ortaya çıkaracaktır. Neticede maliyet hastalığı devamlı artan bir vergi payına ve nihayetinde kamu sektörünün genişlemesine neden olacaktır (Mann ve Pecorino, 2023, s.2; Andersen, 2023, s. 1-2; Andersen, 2016, s. 810). Bu ikilem Baumol tarafından iki kötülükten birini seçmek anlamında kullanılan yunan mitolojisine ait bir betimleme olan “*Scylla ve Charybdis*” ile ifade edilmiştir.

Kamu harcamalarının maliyet hastalığı dolayısıyla artması mali sürdürülebilirlik açısından sıkıntı oluşturmaktadır. Vergilerle finanse edilen kamu hizmetlerinin artan talebi dolayısıyla Laffer eğrisinin tepe noktasına kadar vergi oranlarının artmasına yol açacaktır (Lindbeck, 2006, s.308). Vergilemenin de bir sınırı olduğunu gösteren bu durum dolayısıyla artan kamu harcamalarının finansmanı için vergi dışı gelirlere yönelmek de söz konusu olabilecektir (Yurdadoğ vd., 2022, s. 485). Bu kaynakların da yetersiz kalması durumunda sosyal talep ve beklentilerde kısıtlamaya gidemeyen hükümetler borçlanma politikasına başvurmak durumunda kalmaktadırlar. Özetle kamu kesiminde ortaya çıkan bu finansman sorunu kritik yapısal sorunlardan biri haline gelmektedir (Serin ve Demir, 2023, s.152).

Dengeli bütçe kuralları gibi düzenlemelerin bir eksikliği maliyet hastalığının etkisini dikkate almamasıdır. Oldukça önemli sektörlerden eğitim, sağlık veya sahne sanatları gibi sektörlerin maliyet hastalığından etkilenmesi tahmin edilmesine rağmen bu durum literatürde ihmal edilmiştir (Colombier, 2017b, s.3).

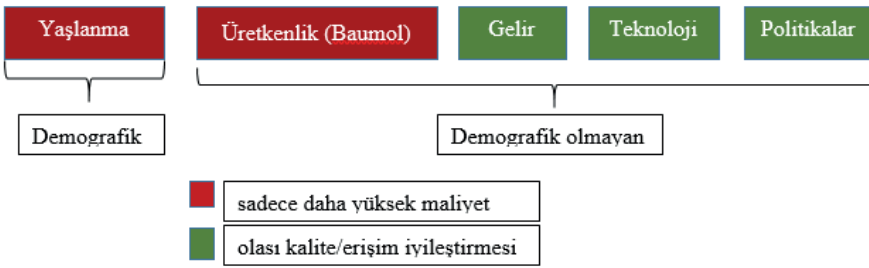
Durgun sektörlerin maliyet hastalığından muzdarip olmasının diğer bir bakış açısı ise devletin neden var olması gerektiğine bir cevap olmasıdır. İlgili sektörler tamamıyla piyasaya bırakıldığında yok olma eğilimiyle karşı karşıya kalabilir. Şöyle ki ilerici sektördeki verimlilik artışını durgun sektör takip edemezse ve nihayetinde durgun sektör ilerici sektörün ücret artışını yakalayamazsa işgücü durgun sektörden ilerici sektöre kayacaktır. Örneğin sahne sanatlarında istihdam edilen bir sanatçı daha fazla ücret alabileceği imalat sektörüne geçiş yapabilir. Benzer durum doktorlar, öğretmenler için

de görülebilir. Ancak devlet bu sektörlerin yarattığı toplumsal faydadan ötürü devamlılığını temin etmek durumundadır. Özellikle hiçbir refah devleti vatandaşlarının sağlıktan ve eğitimden geri kalmasını arzu etmez. Buna ilaveten bu hizmetler oluşturdukları pozitif dışsallıklarla ilerici sektörün verimliliğini daha da artırır. Ayriyeten toplumun genel sağlık durumunun iyileşmesi ortalama yaşam beklentisi ve refah düzeyini de artıracaktır (Muradov vd., 2024, s.2). Tüm bu nedenlerden dolayı devlet var olmak ve bu hizmetleri de sunmak durumundadır. Ancak bu durum uygulanacak kamu politikalarının şekillenmesinde etkili olacaktır.

Çalışma bu doğrultuda sağlık sektörü özelinde maliyet hastalığının var olup olmadığını analiz etmektedir.

4. Sağlık Sektöründe Maliyet Hastalığı

Sağlık harcamaları dünya genelinde günden güne artmakta ve bu harcamaların yönetilmesi gittikçe zorlaşmaktadır (Gästgifvars, 2020, s.1). Bu doğrultuda sağlık harcamalarındaki artışla ilgili çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda sağlık harcamalarının artışının nedenleri arasında nüfus, ölüme yakınlık, hastalık profillerindeki değişim, gelir, teknoloji, sağlık sigortası kapsamı ve ilgili politikalar gibi değişkenler sayılabilir. Yani Şekil 12’de de görüleceği üzere sağlık harcamalarındaki artış sadece demografik değişkenlerden değil gelir, teknoloji, sağlık sistemindeki verimsizlikler ve Baumol’un maliyet hastalığı gibi demografik olmayan değişkenlerden de kaynaklanabilmektedir (Brändle & Colombier, 2022, s.11-43; European Commission, 2013, s.160; Gupta, Clements & Coady, 2012, s.5).



Şekil 12: Sağlık harcamalarını etkileyen faktörler

Kaynak: Marino vd. (2017, s.16)

Baumol (1993b) sağlık sektöründeki maliyet artışlarının hiçbir hipotezle tek başına açıklanmayacağını, bu maliyet artışlarının oldukça karmaşık bir

yapısının olduğunu ifade eder. Örneğin bu maliyetler doktorların yüksek kazançları, rekabetteki eksiklik ve sağlık personeline açılan davalar gibi çeşitli nedenlerle artabilir. Kendisi ise bu faktörlerden farklı bir noktaya odaklanarak bu maliyet artışlarının enflasyon oranından daha fazla artmasının tek nedenini maliyet hastalığında görür.

Sağlık sektöründe uygulanan teknolojik gelişmeler bu sektörde kısmen verimliliği artırdığı söylenebilir. Bu teknolojik yenilikler hastaların iyileşme sürelerini azaltmış, hastanın iyileşme ve sağkalım ihtimalini yükseltmiştir. Fakat bu tarz iyileştirmeler hizmet kalitesinde bir iyileşmeye imkân tanısa da çıktı miktarında bir artışı garanti etmez. Yani buradaki teknolojik gelişme emeğin yerini alamamaktadır (Costa, 2019, s. 9).

Çalışma bu doğrultuda ilerleyerek AB ülkelerinde sağlık sektörü özelinde maliyet hastalığının analizini sunmaktadır.

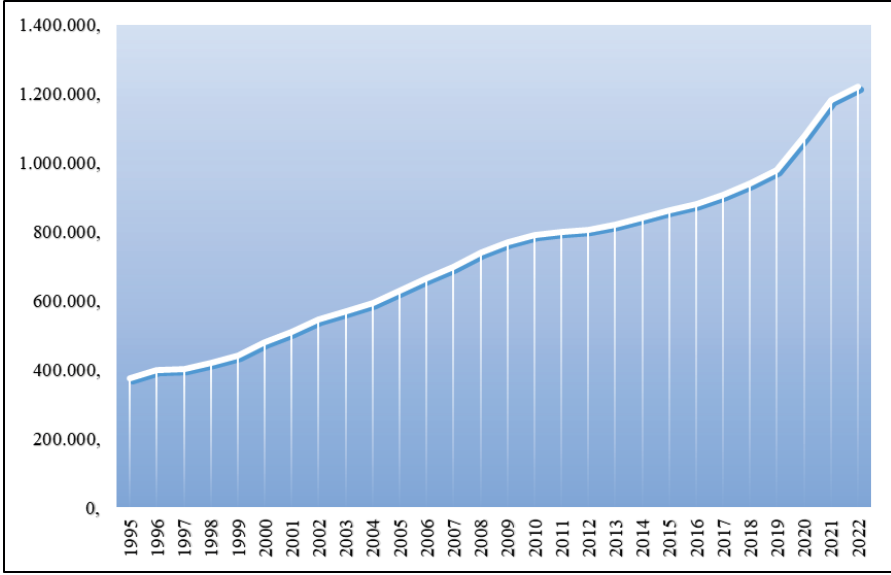
5. Avrupa Birliği Ülkelerinin Sağlık Sektöründe Harcama Eğilimleri

Sağlık harcamalarındaki artışın sürekliliği kamu maliyesinin sürdürülebilirliğine yönelik tehditleri artırmıştır. Bu nedenle üzerinde durulmaya devam edilmesi gereken bir konudur (Costa, 2019, s.1). Bu sektöre yönelik talep esnek olmadığından harcamalarda devamlı bir artış görülmektedir (Jetoo, 2020). Sanayileşmiş ülkelerin büyük bir kısmında sağlık harcamalarının sürekli artmasından dolayı mali sorunlar görülmektedir. Örneğin Almanya'da gelecek 15-20 yıl içerisinde sağlık harcamalarının milli gelire oranı %20'yi aşacağı tahmin ediliyor (Erixon ve van der Marel, 2011, s.21). Sağlık harcamalarındaki artan yükün hastalık yönetimi, sağlık sistemleri ve gelir kayıpları gibi kamusal boyutta ve hane halkı bütçelerine baskı yapan çeşitli ekonomik etkileri olduğu göz önüne alındığında bu harcamalarının çeşitli değişkenlerle analizinin yapılması durum tespiti ve gelecek projeksiyonları belirleme açısından önem taşımaktadır (Aydın vd., 2024, s. 2).

5.1. Sağlık Harcamalarının Gelişimi

Artan sağlık yükünün hastalık yönetimi, sağlık sistemleri ve gelir kaybı gibi ulusal ve hane halkı bütçelerine baskı yapan çeşitli ekonomik etkileri vardır.

Şekil 13 AB'de toplam sağlık harcamalarının seyrini yansıtmaktadır. Buna göre AB'de toplam sağlık harcamaları 1995'de 375.162,1 milyon Euro seviyesindeyken, 2022'de 1.220.800,8 milyon Euro seviyesine yükselmiştir. Yani 27 yıllık bir sürede sağlık harcamaları yaklaşık 3.3 kat artmıştır.



Şekil 13: AB sağlık harcamalarının gelişimi (Milyon Euro)

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 2 ise AB’de 1995-2022 döneminde ülkelere göre sağlık harcamalarını yansıtmaktadır. İlgili dönemde en fazla artış sırasıyla Romanya, Bulgaristan ve Litvanya’da görülmektedir. En düşük artış ise sırasıyla Yunanistan, Almanya ve Fransa’da olmuştur. Tablodan da görüleceği üzere ülkeden ülkeye farklılıklar olsa da her ülkede sağlık harcamaları artmıştır.

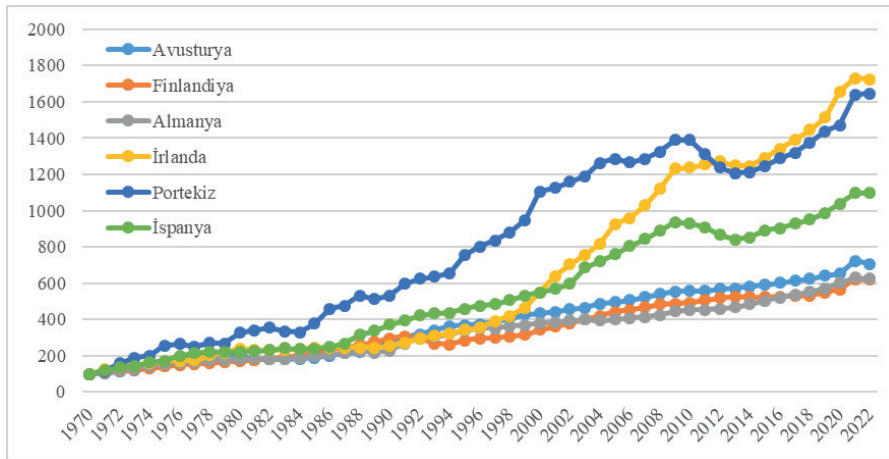
Tablo 2: AB ülkelerinde sağlık harcamalarının yıllara göre gelişimi

Milyon Euro	1995	2005	2010	2015	2022	1995-2022 artış oranı
AB toplam	375.162	628.645	789.718	862.434	1.220.801	3,3
<i>Almanya</i>	121.256	149.589	179.617	217.769	330.286	2,7
<i>Fransa</i>	87.010	135.537	159.197	177.606	240.125	2,8
<i>İtalya</i>	46.097	101.899	119.013	116.401	138.379	3
<i>İspanya</i>	24.648	52.471	71.136	66.489	93.126	3,8
<i>Hollanda</i>	16.149	29.540	49.574	53.267	72.073	4,5
<i>Belçika</i>	13.260	21.084	28.164	32.639	44.952	3,4
<i>Avusturya</i>	12.295	18.889	23.275	28.235	41.736	3,4
<i>İsveç</i>	12.282	20.392	25.031	31.107	38.579	3,1
<i>Polonya</i>	2.148	10.842	17.999	20.095	34.612	16,1
<i>Danimarka</i>	9.587	15.433	20.791	23.272	30.305	3,2
<i>Çekya</i>	3.376	7.585	12.222	12.772	25.150	7,4

<i>İrlanda</i>	2.886	10.214	12.505	13.662	24.838	8,6
<i>Finlandiya</i>	6.367	10.966	13.790	15.406	19.942	3,1
<i>Portekiz</i>	4.959	11.725	13.432	11.067	17.265	3,5
<i>Romanya</i>	681	2.597	5.205	6.734	13.907	20,4
<i>Yunanistan</i>	5.253	12.313	15.507	8.783	12.371	2,4
<i>Macaristan</i>	2.032	5.181	4.959	5.804	7.492	3,7
<i>Slovakya</i>	621	2.512	5.032	5.699	7.021	11,3
<i>Hrvatistan</i>	1.352	2.411	2.984	3.107	5.215	3,9
<i>Bulgaristan</i>	280	1.179	1.688	2.430	4.767	17,1
<i>Slovenya</i>	1.088	1.874	2.493	2.592	4.344	4
<i>Lüksemburg</i>	790	1.648	2.110	2.658	4.152	5,3
<i>Litvanya</i>	210	1.038	1.509	1.760	3.477	16,6
<i>Estonya</i>	145	467	836	1.171	2.154	14,9
<i>Letonya</i>	129	537	729	915	1.849	14,4
<i>GKRY</i>	155	415	576	456	1.720	11,1
<i>Malta</i>	108	309	347	539	966	8,9

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 14 seçili AB ülkelerindeki sağlık harcamalarını 1970 yılı baz alınarak göstermektedir. Örneğin 1970'de 100 birim olan sağlık harcamaları 2020 yılında İrlanda'da 1725 (17.3 kat artış) birime, Portekiz'de 1654 birime (16.5 kat artış), İspanya'da 1095 birime (11 kat artış) ulaşmıştır. Bu göstergeler aradan geçen yaklaşık yarım asırda bile ortaya çıkan ciddi artışları yansıtmaktadır.

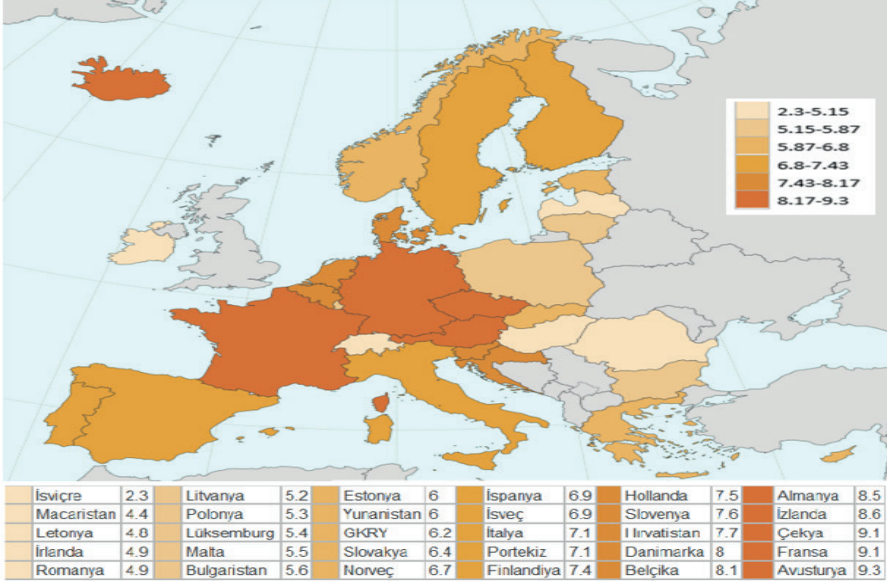


Şekil 14: Sağlık harcamalarının gelişimi (1970=100, 2015 sabit fiyatlarıyla, Euro)

Kaynak: OECD (2024a) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

5.2. Sağlık Harcamalarının GSYİH'ya Oranı

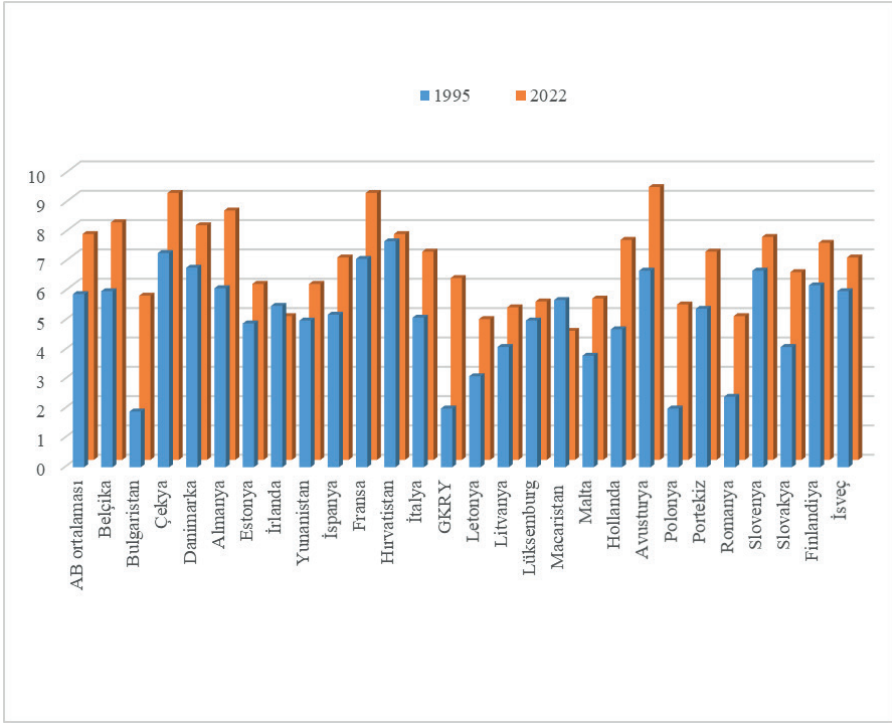
Şekil 15, 2022 yılında AB ülkelerinde sağlık harcamalarının milli gelire oranını yansıtmaktadır. Şekilden de görüleceği üzere bu oran genellikle Avusturya, Fransa, Çekya ve Almanya gibi Orta Avrupa ülkelerinde daha fazla görülürken Macaristan, Romanya, Bulgaristan gibi Doğu Avrupa ülkelerinde nispeten daha düşüktür.



Şekil 15: AB ülkelerinde sağlık harcamalarının (%GSYİH) coğrafi görünümü-2022

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

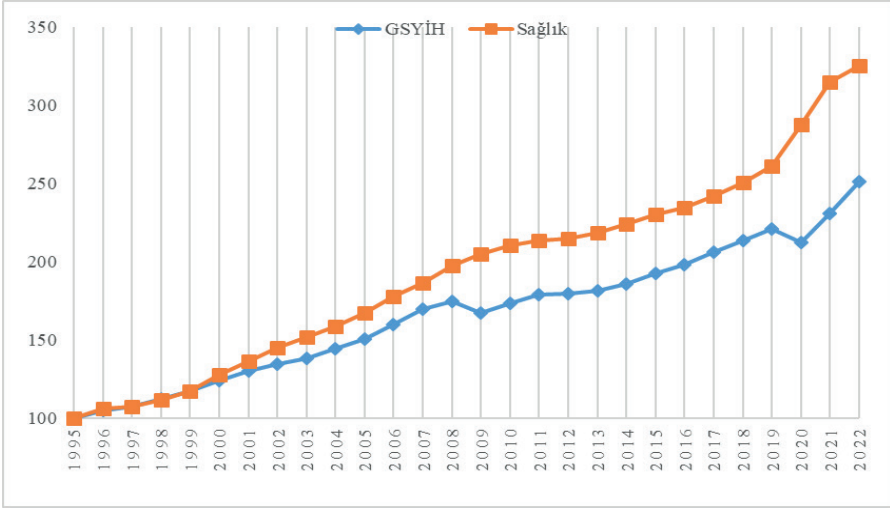
Şekil 16 ise 1995-2022 yıllarında AB ülkelerindeki sağlık harcamalarının milli gelire oranını yansıtmaktadır. Şekilden de görüleceği üzere hemen hemen her ülkede bu oran ilgili dönemde artış, bununla birlikte bu artış oranı ülkeden ülkeye farklılık göstermiştir. Örneğin bu oran ilgili dönemde Güney Kıbrıs Rum Yönetimi'nde %210, Bulgaristan'da %195, Romanya'da %104 oranında artış gösterirken sadece İrlanda ve Macaristan'da artış göstermemiştir. AB ortalaması ise ilgili dönemde %5.9'dan %7.7'ye yükselerek %31 oranında artış göstermiştir.



Şekil 16: AB ülkelerinde sağlık harcamalarının GSYİH'ya oranı

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 17 sağlık harcamalarıyla GSYİH artışını endeksleyerek karşılaştırmaktadır. Şekil incelendiğinde 1995 yılı 100 kabul edilirse 2022 yılında GSYİH 251 değerine ulaşmaktadır. Yani ilgili dönemde GSYİH 2.5 kat artmıştır. Buna karşılık ise sağlık harcamaları baz yılından 2022'ye gelindiğinde 325 değerine yükselmiştir. Yani ilgili dönemde sağlık harcamaları 3.25 kat artmıştır. Buradan hareketle sağlık harcamalarındaki artışın milli gelir artışından daha fazla olduğu söylenebilir.

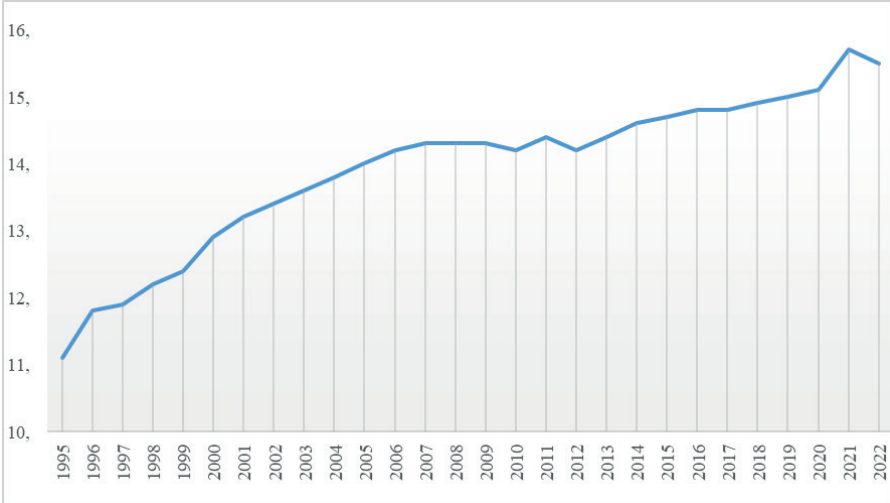


Şekil 17: AB ülkelerinde sağlık harcamaları ve GSYİH'nın değişimi (1995 baz yılı)

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

5.3. Sağlık Harcamalarının Toplam Harcamalar İçindeki Payı

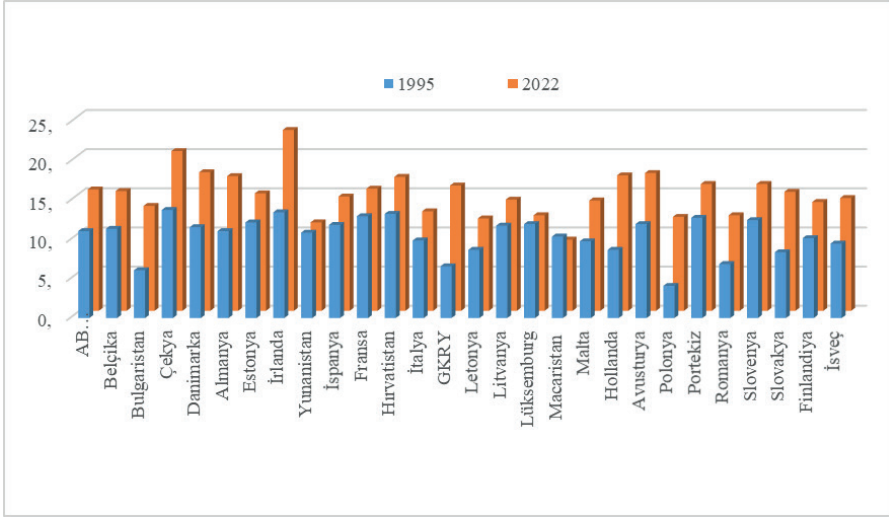
Şekil 18, AB ülkelerinin bir ortalaması olarak sağlık harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki payının gelişimini göstermektedir. 1995'de bu oran %11.1 iken 2020 yılına gelindiğinde % 15.5 seviyesine yükselmiştir. Yani ilgili dönemde bu oran AB ortalaması olarak %40 oranında artmıştır.



Şekil 18: AB ortalaması olarak sağlık harcamalarının (% toplam harcamalar) gelişimi

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 19 ise 1995-2022 yıllarında sağlık harcamalarının toplam harcamalar içerisindeki payını ülke bazında göstermektedir. Örneğin ilgili dönemde bu oran Polonya'da %193 oranında, GKRY'de %142 oranında ve Hollanda'da %99 oranında artış göstermiştir. Artış göstermeyen tek ilke ise Macaristan'dır.

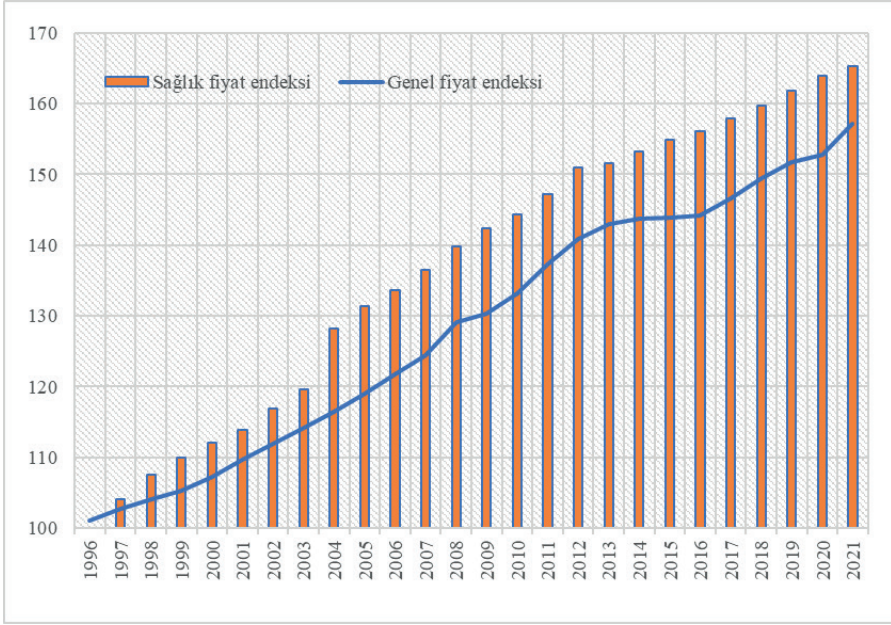


Şekil 19: AB ülkelerinde toplam harcamaların yüzdesi olarak sağlık harcamaları

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

5.4. Sağlık Harcamaları Fiyat Endeksinin Gelişimi

Şekil 20 sağlık sektöründeki fiyat artışlarıyla genel fiyat seviyesindeki artışı karşılaştırmaktadır. 1996 yılı baz alınıp 2021 yılına gelindiğinde sağlık hizmetleri fiyatları 165 birime, genel fiyat endeksi ise 157 birime yükselmiştir. Yani 1995'de 100 birime (örneğin Euro) karşılayabildiğimiz sağlık harcamalarını 2021'de 165 birim ödeyerek karşılayabilmekteyiz. Ayrıca sağlık hizmetlerindeki fiyatların da genel fiyatlar seviyesinden daha fazla arttığını göstererek maliyet hastalığına kanıt sunmuş olmaktadır.



Şekil 20: AB ortalaması olarak fiyat trendleri (1996=100)

Kaynak: EUROSTAT (2024) verilerinden tarafımızca oluşturulmuştur.

Gerek varsayımlarda gerekse de sağlık harcamalarının gelişimiyle ilgili gösterilen betimsel analizlerde AB ülkelerinde Baumol'un maliyet hastalığının sağlık sektöründe var olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Sağlık harcamalarındaki artış küresel boyutta her geçen gün yükselmeye devam etmektedir. Bu artışın nedenleri ise birçok çalışmaya konu olmuş ve bu çalışmalar genellikle nüfus yapısı ve gelir üzerine odaklanmıştır. Fakat bu çalışmalar sağlık harcamalarının enflasyonun üzerinde bir artış göstermesini açıklamada zayıf kalmışlardır. Baumol bu eksikliği farklı bir bakış açısıyla gidermeye çalışmıştır. Baumol sağlık harcamalarındaki artışların enflasyon oranının üzerinde seyretmesini sektörler arasındaki verimlilik farklılığı ile açıklamıştır.

Çalışma öncelikle Baumol'un maliyet hastalığının varsayımlarını ve ardından sağlık harcamalarının AB ülkelerindeki gelişimini veri setleriyle analiz etmiştir. Bu doğrultuda durgun sektör ilerici sektöre göre daha düşük işgücü verimliliği artışına sahiptir, ilerici sektördeki verimlilik artış oranı durgun sektöre göre daha yüksektir, toplam istihdam içerisinde durgun sektördeki istihdam payı artmaktadır varsayımları AB ülkeleri özelinde ele

alınmış ve geçerliliği doğrulanmıştır. Varsayımların ardından AB ülkelerinde sağlık harcamaları değişik göstergelerle incelenmiş ve hemen hemen her ülkede ciddi artışlar gözlemlenmiştir. Örneğin 1995-2022 döneminde sağlık harcamaları üç kattan fazla artmıştır. Yine sağlık harcamalarının GSYİH'ya oranı %5.9 seviyesinden %7.7 dolaylarına yükselmiştir. Benzer şekilde bu harcamaların toplam harcamalar içerisindeki payı da %11.1 seviyesinden %15.5 düzeyine çıkmıştır. Son olarak fiyat endeksleri incelendiğinde sağlık hizmetlerindeki fiyat artışlarının enflasyon oranından daha yüksek olduğu tespit edilmiş ve Baumol'un maliyet hastalığının AB ülkelerinde geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu konuda yapılan çalışmalar daha çok maliyet hastalığının tespiti üzerine olmuştur. Fakat bu hastalığın tedavisine ilişkin çalışmalar yetersiz kalmıştır. Bu doğrultuda sağlık sektöründeki verimliliği artırmaya yönelik politikalar ve sağlık harcamalarındaki artış sebebiyle kamu maliyesi üzerine oluşan yükü yönetilebilir seviyede tutmaya yönelik politikalar olmak üzere iki başlıkta öneriler sunulabilir. Birinci gruba yapay zeka, otomasyon ve dijital sağlık hizmetlerindeki inovasyon ve teknoloji yatırımlarının artırılması, yardımcı doktorların kullanılmaya başlaması, sağlık personellerinin iyi eğitilmesi gibi uygulamalar öneri olarak sunulmaktadır. İkinci gruba ise vergi ve teşvik politikalarının bu sektördeki verimliliği artırıcı şekilde düzenlenmesi, sağlık harcamalarının finansmanında vergi dışı gelirlerin artırılması, kamu-özel işbirliği, mikrofinansman, gönüllülük projeleri gibi uygulamaların artırılması, sağlık tasarruf fonlarının kurulması ve teşvik temelli ücret politikası izlenmesi önerileri sunulmaktadır. Sağlık sektöründe uygulanan bu çalışma gibi diğer durgun sektörler özelinde de akademik çalışmalar artırılmalıdır.

Kaynakça

- Abbing, H. (2005). Let's forget about the cost disease. Doceconomist/publications (hansabbing.nl) Erişim tarihi: 05.01.2024.
- Andersen, T. M. (2016). Does the public sector implode from Baumol's cost disease? *Economic Inquiry*, 54(2), 810-818.
- Andersen, T. M. (2023). Baumol's cost disease and the political support for publicly provided welfare services. *Available at SSRN 4575196*. <https://ssrn.com/abstract=4575196> Erişim tarihi: 11.01.2024.
- Aydın, M., Değirmenci, T., Bozath, O., & Balsalobre-Lorente, D. (2024). Fresh evidence of the impact of economic complexity, health expenditure, natural resources, plastic consumption, and renewable energy in air pollution deaths in the USA? *An empirical approach. Science of the Total Environment*, 921, 171127. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171127>
- Bailey, S. J., Anttiroiko, A. V., & Valkama, P. (2016). Application of Baumol's cost disease to public sector services: conceptual, theoretical and empirical falsities. *Public Management Review*, 18(1), 91-109.
- Bates, L. J., & Santerre, R. E. (2015). Does Baumol's cost disease account for nonfederal public-sector cost growth in the United States? A new test of an old idea. *Social Science Quarterly*, 96(1), 251-260.
- Baumol, W. J. (1967). Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis. *The American economic review*, 57(3), 415-426.
- Baumol, W. J. (1993a). Health Care, Education and the Cost Disease: A Looming Crisis for Public Choice. *Public Choice*, 77(1), 17-28. <http://www.jstor.org/stable/30027203>
- Baumol, W. J. (1993b). Social wants and dismal science: the curious case of the climbing costs of health and teaching. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 137(4), 612-637.
- Baumol, W. J. (2010). The two-sided cost disease and its frightening consequences. In Faiz Gallouj, Faridah Djellal (Eds.), *The Handbook of Innovation and Services. A Multi-disciplinary Perspective* pp. 84-92, (chapter 4), Edward Elgar.
- Baumol, W. J. (2012). *The cost disease. Why computers get cheaper and health care doesn't*. Yale university press New Haven & London. <https://doi.org/10.12987/9780300188486>
- Baumol, WJ. & Bowen, W.G. (1966). *Performing Arts - The Economic Dilemma*. Twentieth Century Fund, New York.
- Borge, L. E., Hove, K. H., Lillekvelland, T., & Tovmo, P. (2018). Cost disease in defense and public administration: Baumol and politics. *Public Choice*, 175(1), 1-18.

- Borri, N., & Reichlin, P. (2018). The housing cost disease. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 87, 106-123.
- Brändle, T., & Colombier, C. (2022). Healthcare expenditure projections up to 2050: ageing and the COVID-19 crisis. *FEA Working Paper*, 25, 1-58.
- Colombier, C. (2017a). Drivers of health-care expenditure: What role does Baumol's cost disease play?. *Social Science Quarterly*, 98(5), 1603-1621.
- Colombier, C., (2017b). Unwanted side effects of Baumol Cost Disease on balanced budget rule. *FIFO-institute for public Economics*. https://www.wiwi.uni-siegen.de/vwl/research/kolloquium/dokumente_kolloquium/colombier_ss17pdf.pdf Erişim tarihi: 05.02.2024.
- Costa, S. M. D. (2019). *Baumol's cost disease in the health care sector*. Unpublished doctoral dissertation, Universidade Católica Portuguesa.
- Erixon, F. and van der Marel, E. (2011). What is driving the rise of health care expenditures? An injury into the nature and causes of the cost disease, *ECIPE Working Paper No. 5/2011*. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep23971.pdf> Erişim tarihi: 02.02.2024.
- EUKLEMS (2024). <https://euklems-intanprod-llee.luiss.it/> Erişim tarihi: 02.02.2024.
- European Commission, (2013). Report on Public finances in EMU https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2013/pdf/ee-2013-4.pdf Erişim tarihi: 02.02.2024.
- EUROSTAT (2024). Economy and finance-Government statistics. Database - Eurostat (europa.eu). Erişim tarihi: 02.02.2024.
- Gästgifvars, K. (2020). *Does the Finnish healthcare sector show signs of Baumol's cost disease?*. Unpublished master's thesis, Åbo Akademi University
- Gupta, S., Clements, B., & Coady, D. (2012). *The challenge of health care reform in advanced and emerging economies*. In Clements, B., Coady, D., & Gupta, S. (Eds.), *The economics of public health care reform in advanced and emerging economies* (pp. 3-21). International Monetary Fund, Washington, DC.
- Hartwig, J. (2008). What drives health care expenditure?—Baumol's model of 'unbalanced growth' revisited. *Journal of health economics*, 27(3), 603-623.
- Heilbrun, J. (2003). *Baumol cost disease*. In R. Towse (Eds.), *A handbook of cultural economics* (pp. 91-101). Northampton: Edward Elgar.
- Ioannides, K.L.H & Pines, J (2018). Cost disease and emergency medicine: Can we do more with less? <https://epmonthly.com/article/cost-disease-emergency-medicine-can-less/> Erişim Tarihi: 01.11.2023.
- Jackson T, Gallant B & S Mair (2023). Towards a model of Baumol's cost disease in a postgrowth economy—developments of the FALSTAFF stock-flow consistent (SFC) model. *CUSP Working Paper No. 37*. Guildford: Centre for the Understanding of Sustainable Prosperity.

- Jeetoo, J. (2020). Healthcare expenditure and Baumol cost disease in Sub-Saharan Africa. *Economics Bulletin*, 40(4), 2704-2716.
- Last, A. K., & Wetzel, H. (2011). Baumol's cost disease, efficiency, and productivity in the performing arts: an analysis of German public theaters. *Journal of Cultural Economics*, 35, 185-201.
- Lindbeck, A. (2006). Sustainable social spending. *International Tax and Public Finance*, 13, 303-324.
- Mann, C., & Pecorino, P. (2023). The impact of Baumol's disease on government size, taxation and redistribution. *Journal of Public Finance and Public Choice*, 38(1), 42-57.
- Marino, A., Morgan, D., Lorenzoni, L., & James, C. (2017). Future trends in health care expenditure: A modelling framework for cross-country forecasts. *OECD Health Working Papers*, <https://web-archiv.oecd.org/2023-11-24/81599-health-working-papers.htm> Erişim Tarihi: 09.01.2024.
- Muradov, A. J., Aydin, M., Bozatlı, O., & Tuzcuoğlu, F. (2024). Air pollution and life expectancy in the USA: Do medical innovation, health expenditure, and economic complexity matter?. *Science of The Total Environment*, 946, 174441. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174441>
- OECD (2024a). Health expenditure and financing. <https://data-explorer.oecd.org/> Erişim tarihi: 08.02.2024.
- Paolo, A. (2021). *Baumol's epidemic*. Unpublished bachelor's thesis, Political economy of development, Luiss Guido Carli.
- Qin, D. (2004) : Is the Rising Services Sector in the People's Republic of China leading to Cost Disease?, *ERD Working Paper Series*, No. 50, Asian Development Bank (ADB), Manila, <http://hdl.handle.net/11540/1907>
- Serin, Ş. C., & Demir, M. (2023). Does Public Debt and Investments Create Crowding-out Effect in Turkey? Evidence from ARDL Approach. *Sosyoekonomi*, 31(55), 151-172. <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2023.01.08>
- Tabarrok, A. (2022). *William Baumol and the Cost Disease*. In Fiorito, L., Scheall, S., & Suprinyak, C. E. (Eds.) *Research in the History of Economic Thought and Methodology: Including a Symposium on the Work of William J. Baumol: Heterodox Inspirations and Neoclassical Models* (Vol. 40, pp. 11-26). Emerald Publishing Limited.
- Thompson, S., Kohli, R., Jones, C., Lovejoy, N., McGraves-Lloyd, K., & Finison, K. (2015). Evaluating health care delivery reform initiatives in the face of "cost disease", *Population Health Management*, 18(1), 6-14.
- Tiongson, E. R. (1997). Baumol's cost disease reconsidered. *Challenge*, 40(6), 117-122.
- Van der Ploeg, F.(2006). Sustainable social spending in a greying economy with stagnant public services: Baumol's cost disease revisited, *CESifo*

Working Paper, No. 1822, Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo), Munich

- Wolff, E. N., Baumol, W. J., & Saini, A. N. (2014). A comparative analysis of education costs and outcomes: The United States vs. other OECD countries. *Economics of Education Review*, 39, 1-21.
- Yurdadoğ, V., Karadağ, N. C., Albayrak, M., and Bozatl, O. (2022). Analysis of non-tax revenue: Evidence from European Union. *Amfiteatru Economic*, 24(60), 485-506. <https://doi.org/10.24818/EA/2022/60/485>
- Yurdadoğ, V. (2007). Türkiye'de sağlık harcamalarının finansmanı ve analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 591-610.