www.turkishstudies.net/social

Turkish Studies - Social Sciences

eISSN: 2667-5617

Research Article / Araştırma Makalesi

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY
Sponsored by IBU

Health Management and Strategic Pricing in Nuclear Medicine Drugs: An Example of Eczacıbaşı Holding Monrol

Sağlık İşletmeleri Yönetimi ve Nükleer Tıp İlaçlarında Fiyatlandırma Stratejileri: Eczacıbaşı Holding Monrol Örneği

Duygu Hıdıroğlu*

Abstract: Today, the use of nuclear medicine makes up approximately 25-30% of the use of health drugs. As a result of research and development activities in the health sector, the percentage of developing a viable drug is quite low. On the other hand, low price determination approaches for nuclear medicine drugs pose a threat to research and development (R&D) activities. While with the very low pricing strategy, manufacturers can attract the potential capital of the health industry to their own productions; this poses a constraint to research and development activities. There is a shortage of drugs especially in the health services of the undeveloped and developing economies, and nuclear medicine applications are limited accordingly. When evaluated in a holistic way, it is a fact that pharmaceutical producers are under greater social responsibility than the producers in other sectors while pricing their products. The purpose of this study is to discuss how to form a value of a drug, how to market drug effectively and at what strategic price should sell, and how to reach the most accurate pricing strategies through various negotiations while informing readers about the nuclear medicine industry. In order to make realistic pricing strategy suggestions with accurate evaluations in the study, the example of pricing strategies of nuclear medicine drug brand Monrol belongs to Eczacıbaşı Holding would have been benefited. At the end of the study, it has been concluded that by examining the influences of the prices in the health sector with the effects of current government regulations on consumer behavior, determining the pricing strategies of nuclear medicine accordingly, will be very beneficial for the development of health services in economies.

Structured Abstract: The price of nuclear medicine drugs are high compared to other health drugs in general. In countries with low per capita income, annual drug spending is quite low; Therefore, nuclear medicine pharmaceutical manufacturers have targeted markets in developed economies. Nuclear medicine drugs are used for the treatment of patients through various channels in both public and private sectors. Today, the use of nuclear medicine makes up approximately 25-30% of the use of health drugs. As a result of research and development activities in the health sector, the percentage of developing a viable drug is quite low. On the other hand, low price determination approaches for nuclear medicine drugs pose a threat to research and development (R&D) activities. While with the very low pricing strategy, manufacturers can attract the potential capital of the health industry to their own productions; this poses a constraint to research and development activities. There is a shortage of drugs especially in the health services of the undeveloped and developing

* Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Mustafa Baysan Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü
Asst. Prof. Dr. Mersin University, Mustafa Baysan Vocational School, Department of Accounting and Tax Department
ORCİD 0000-0003-2647-8750
duyguhdr@mersin.edu.tr

Cite as/ Atıf: Hıdıroğlu, D. (2020). Sağlık işletmeleri yönetimi ve nükleer tıp ilaçlarında fiyatlandırma stratejileri: Eczacıbaşı Holding Monrol örneği. *Turkish Studies - Social, 15*(8), 3551-3564. https://dx.doi.org/10.47356/TurkishStudies.45519

Received/Geliş: 28 July/Temmuz 2020
Accepted/Kabul: 20 December/Aralık 2020
Copyright © INTAC LTD, Turkey

Checked by plagiarism software
Published/Yayın: 28 December/Aralık 2020
CC BY-NC 4.0

economies, and nuclear medicine applications are limited accordingly. When evaluated in a holistic way, it is a fact that pharmaceutical producers are under greater social responsibility than the producers in other sectors while pricing their products. The purpose of this study is to discuss how to form a value of a drug, how to market drug effectively and at what strategic price should sell, and how to reach the most accurate pricing strategies through various negotiations while informing readers about the nuclear medicine industry. In order to make realistic pricing strategy suggestions with accurate evaluations in the study, the example of pricing strategies of nuclear medicine drug brand Monrol belongs to Eczacıbaşı Holding would have been benefited. Eczacıbaşı Holding operate in health sector and invest in many countries since their high-tech medicine production investments require developed market conditions. Regarding market conditions, the company positions itself in many different international markets in developed economies. The main reason for this preference is that the total costs including production costs and fixed costs has been lower owing to the government and financial regulations set in developed countries. Eczacıbaşı Holding Monrol brand is responsible for the product life cycle of nuclear medicine drugs, the presence of substitute drugs in the market. Whether the product is innovative or not the company has developed 4 different pricing strategies of its products for many reasons. The first pricing strategy is the price-based pricing strategy, the second strategy is the optimum pricing strategy, the third strategy is the pricing strategy through price research, and the last pricing strategy is market entry pricing. Eczacıbaşı Holding determines the lowest price that will pay attention to the perception of quality of its medicines. The company pursues a pricing policy that aims to deliver drugs to as many consumers as possible. The reason for this is the basic principle of the development of social responsibility purposes. The company acts with the goal of supporting the treatment of patients by providing liow profitability as much as possible on its production facilities with high sensibility to needs of its patients. The reason why the firm does not prefer cost-based pricing strategy from pricing strategies is that the costs of research and development activities cannot be determined clearly and the volitality index, which determines the magnitude of the difference between the price movements of the financial product, that is, is quite high in the health sector. When a new invention is innovated, getting property rights and patenting this discovery may require the biggest part of research and development costs. In order to reduce the import rate of innovative medicines; government should provide some essential incentives to support manufacturers in their country to produce their innovative products locally. Further, the primarily incentives should support the cost of research and development activities. The government regulations have been planned with respect to these arguments and they are generally intended to support research and development facilities of innovative drugs. However, considering the actual cost item has been arisen from the patenting expenses, it is still not clear how effective and supportive the regulations are for the innovative drug producers. Based on the growing demand for innovative drugs in a global context, the health investments in the nuclear medicine sector by Eczacıbaşı Holding have a vital importance on the development of health sector in Turkey and empower the Turkish health economy as well. At the end of the study, it has been concluded that by examining the influences of the prices in the health sector with the effects of current government regulations on consumer behavior, determining the pricing strategies of nuclear medicine will be very beneficial for the development of health services in a variety of economies.

Keywords: Nuclear Medicine Drugs, Pricing Strategy, Health Management, Nuclear Medicine Drugs, Strategic Pricing Analysis, Eczacıbaşı Monrol

Öz: Günümüzde nükleer tıp ilaç kullanımı genel sağlık ilaçlarının kullanımının yaklaşık % 25-30'unu oluşturmaktadır. Sağlık sektöründe araştırma geliştirme faaliyetleri neticesinde uygulanabilir bir ilaç geliştirme yüzdesi ise oldukça düşüktür. Öte yandan, nükleer tıp ilaçları için düşük fiyat belirleme yaklaşımları, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin sürüdürülebilmesinde bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Çok düşük fiyatlandırma stratejisi ile üreticiler sağlık endüstrisinin sermaye potansiyelini kendi üretimlerine çekebilmekteyken; bu durum araştırma geliştirme faaliyetleri önünde bir kısıt oluşturmaktadır. Özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ekonomilerin sağlık hizmetlerinde ilaç kıtlığı yaşanmakta ve nükleer tıp ilaçları uygulamaları buna bağlı olarak kısıtlı biçimde gerçekleştirilmektedir. Bütünsel olarak değerlendirildiğinde ilaç üreticilerinin ürünlerine fiyatlandırma yaparken, diğer sektörlerdeki üreticilerden daha büyük bir sosyal yükümlülük altında oldukları bir gerçektir. Bu çalışmada amaç nükleer tıp ilaç sektörü hakkında bilgilendirmeler yapılırken, bir ilacın değer öyküsünün nasıl oluşturulacağı, etkin bir şekilde piyasaya nasıl ve hangi stratejik fiyattan sunulacağı ve nihayetinde çeşitli müzakerelerle en doğru fiyatlandırma stratejilerine nasıl ulaşılabileceğini bir örnek üzerinden teorik olarak tartışmaktır. Çalışmada doğru değerlendirmelerle

gerçekçi fiyatlandırma stratejisi önerilerinde bulunabilmek için özellikle Eczacıbaşı Holding'in nükleer tıp ilaç markası Monrol örneğinden istifade edilmektedir. Çalışma sonunda sağlık sektöründe mevcut düzenlemelerle belirlenen fiyatların tüketici davranışına etkileri incelendikten sonra, nükleer tıp ilaçlarının fiyatlandırma stratejilerinin tüketici davranışına bağlı olarak belirlenmesinin sağlık hizmetlerinin gelişimi için oldukça faydalı olacağı görüşüne varılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nükler Tıp İlaçları, Fiyatlandırma Stratejisi, Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Nükleer Tıp İlaçları, Stratejik Fiyatlandırma Analizi, Eczacıbaşı Monrol

Giriş

Son yıllarda, sağlık sektörü reformlarındaki uluslararası eğilimler pazar ve fiyat odaklı olma yönündedir. Küresel pazarda söz sahibi olan uygulamaların başarısı, sağlık hizmeti veren kuruluşların özelleştirilmesini teşvik eder niteliktedir. Özelleştirmenin gerekliliği, kamu sağlık kurumlarının finansmanın yetersiz olmasından ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla, finansman sıkıntısını çözmek için Dünya Bankası gibi kuruluşlar tarafından bu kurumlara özel finansman sağlanması gerektiği savunulmuştur. Ayrıca, yabancı yatırımcılara ve yabancı piyasalara kamu sağlık hizmetlerini açmaya çalışan Dünya Ticaret Örgütü tarafından sağlık hizmetlerinde ticari çıkarların gözetilmesi giderek daha fazla teşvik edilmektedir. Bu bakış açısıyla, özellikle ekonomisi güçlü sanayi ülkelerinde sağlık hizmetleri sektöründe özel üreticilerin devlet destek ve teşvik programları kapsamında kamu finansmanından yararlanmaları sağlanmaktadır.

Nükleer tıp ilaçlarının fiyatları genel sağlık ilaçlarına kıyasla yüksektir. Kişi başı gelirin düşük olduğu ülkelerde yıllık toplam hanehalkı ilaç harcamaları oldukça düşüktür; dolayısıyla nükleer tıp ilaç üreticileri gelişmiş ekonomiye sahip pazarları hedeflemektedir. Nükleer tıp ilaçları, hem kamu hem de özel sektörlerde çeşitli kanallar aracılığıyla hastaların tedavisi için kullanılmaktadır. Günümüzde nükleer tıp ilaç kullanımı genel sağlık ilaçlarının kullanımının yaklaşık %25 ile %30'unu oluşturmaktadır. Bu oldukça yüksek bir orandır. En yaygın nükleer tıp ilaç kullanımı sağlık hizmetleri yoluyla sağlanmaktadır. Az gelişmiş ekonomilerde ilaç kıtlığı yaygındır ve nükleer tıp ilaçları uygulamaları zayıftır. İlaç maliyetleri ile ilgili kaygıdan dolayı, özellikle insanların gelir düzeyleri çok düşük olduğundan nükleer tıp ilaçlarının gerektiği hastalara gerekli tedaviyi uygulamak mümkün olmamaktadır.

Nükleer tıp ilaçlarının en düşük maliyet fiyatıyla tedariğinin sağlanıp sağlık hizmetlerinde kullanılması ise ilaçların yaygın kullanımının sağlanması ile ilgili başka bir tartışma konusudur. Bu konuda yapılan çoğu araştırma, hükümetin ilaç talebinin tam olarak karşılanması için ilaç üreticileri ile fiyat pazarlığı yapması gerektiğini savunmaktadır. Mevcut düzenlemelerin algoritması incelenerek ve fiyatların tüketici davranışına etkileri incelenerek nükleer tıp ilaçlarının fiyatlandırma stratejilerini belirlemek sağlık hizmetlerinin gelişimi için oldukça faydalı olacaktır. Öte yandan, nükleer tıp ilaçları için düşük fiyat belirleme yaklaşımları, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için bir tehdit unsuru oluşturmaktadır. Çok düşük fiyatlandırma stratejisi ile üreticiler sağlık endüstrisinin sermaye potansiyelini kendi üretimlerine çekebilmekteyken; bu durum araştırma geliştirme faaliyetleri önünde bir kısıt oluşturmaktadır.

Literatür

Bir ürünün fiyatlandırma kararları, üretim ve satış maliyetleri, rekabet ve ürünü nihai müşteriye dağıtan toptancı ve perakendecilerin ihtiyaçları ile belirlenmektedir (Udell, 1964). Buna ek olarak, fiyatlandırma bir firmanın stratejik hedeflerinden, hükümet düzenlemelerinden, tüketici algılarından ve tüketici talebinden de etkilenmektedir (Johansson vd., 2012).

Fiyat belirlemenin ilk adımı, fiyatı stratejik pazarlama planında belirlenen hedeflerle eşleştirmektir. Belirlenen hedefler pazar payını artırmak, satışları artırmak, karı artırmak, belirli bir imajı yansıtmak ya da rekabetle mücadele hedefleri olabilmektedir. Örneğin; son dönemde başarılı

bir sağlık bilişim sistemleri üreticisi satışları artırmak ve düşük fiyatlı rakip markaların olumsuz etkisini kaldırmak için kendi ürettiği ilaç kullanım takip sisteminin fiyatlarını düşürmüştür. Medikal terminoloji geliştiren bu firmanın ürettiği ilaç kullanım takip sisteminin içerdiği medikal teknolojiler ve algoritmalar sayesinde bir hastanın elektronik hasta kayıtları gözlemlenerek hastada gelişebilecek potansiyel hastalıklar belirlenebilmektedir. Bu firma her ne kadar benzersiz bir medikal algoritma geliştirmiş olsa da bu firmanın rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlamasına yeteli gelmemektedir. Dolayısıyla firma pazarda rakabet avantajı sağlamak için Türkiye ve yurtdışı pazarlar için 'elektronik hasta kaydı' yazılımı geliştiren IT firmaları ile pazarlama karması oluşturarak; ürünleri için kar payı ile farklı bir fiyatlandırma yaklaşımı uygulamaktadır.

Hükümet birçok ülkede fiyatlandırmada büyük rol oynamaktadır. Tüketicileri korumak ve adil rekabeti teşvik etmek için hükümet yıllar içinde fiyatla ilgili çeşitli yasalar çıkarmıştır. Fiyatlandırma düzenlemeleri 3 ana başlıkta toplanmaktadır (Verghese, 2019):

Fiyat Tespiti: İki veya daha fazla şirket arasında, ücretlendirecekleri fiyatlar ile aynı türden ürün tedarik eden anlaşma ile ilgili düzenlemeler,

Fiyat Ayrımcılığı: Bazı müşterilere haksız yere cazip indirimler uygulaması ile ilgili düzenlemeler,

Aldatıcı Fiyatlandırma: Yanıltıcı olarak kabul edilen fiyatlandırma şemaları ile ilgili düzenlemeler.

Tüketici Algıları

Bir şirketin maliyetleri ürünlerinin fiyatları için fiyat tabanı oluştururken, bir ürüne yönelik talep ise o ürün için fiyat tavanı oluşturmaktadır (Verghese, 2019). Literatürde birçok araştırma, bir ürünün fiyatı çok yüksekse talebin düştüğünü ve üreticilerin oluşan talebi teşvik etmek ve sürdürülebilir olmasını sağlamak için fiyatlarını düşürdüklerini savunmaktadır. Bazı araştırmalar ise bu durumun aksine, bir ürünün fiyatı çok düşük olduğunda o ürüne olan talebin arttığını ve buna bağlı olarak üreticilerin fiyatları yükseltme eğiliminde oldukları görüşünü savunmaktadır (McCarthy, 2009). Esasında her iki durumda doğrudur; çünkü her iki durumda da (fiyatlar yüksek olduğunda ve karlılık arttığında) üreticiler arz ve talep dengede oluncaya ve ürün fiyatı belli bir noktada sabitleninceye kadar üretime devam etmektedir.

Bununla birlikte, talepte yaşanan değişim fiyatlara her koşulda yansımamaktadır. Örneğin, bazı mal ve hizmetlerin talebindeki değişiklik o mal ve hizmetlerin fiyatlarını değiştirmemektedir (Smith, 2012); yani mal ve hizmetin fiyatı oluşan talep değişimine nispeten duyarsızdır kalmaktadır. Tabi bu durumun tam tersinin söz konusu olduğu durumlarda mevcuttur. Bazı mal ve hizmetlerin talep değişikliğine ise fiyat oldukça duyarlıdır. Literatürde fiyatlandırmada oluşan bu hassasiyet fiyat esnekliği olarak adlandırılmaktadır (Wu, 2012). Fiyat esnekliği talebin fiyat değişimine ne kadar duyarlı olacağının göstergesidir.

Şirketler fiyatlarını belirlediklerinde, genel bir fiyatlandırma yaklaşımı seçmeden önce: Ortak fiyatlandırma yaklaşımları arasında yer alan maliyete dayalı fiyatlandırma, fiyat tabanlı fiyatlandırma, optimum fiyatlandırma, gözden geçirme ve derinine fiyatlandırma yöntemlerinden yararlanılmaktadır.

Maliyete Dayalı Fiyatlandırma

Birçok üretici, maliyete dayalı fiyatlandırmayı (maliyet artı fiyatlandırma olarak da bilinir) kullanarak fiyatlandırma sürecini basitleştirmektedir. Bu fiyatlandırmada, fiyatlandırma sürecine bir mal veya hizmet üretme maliyetiyle hesaplanarak başlanmakta ve daha sonra elde edilmek istenen kar oranında maliyet artı sabit bir yüzde eklenerek fiyat belirlenmektedir (Harmon vd., 2009). Üreticinin belirli bir ürünü satarak kazanacağı kar miktarını belirlemek için ise başabaş noktası analizi kullanılmaktadır. Başabaş noktası analizi, üreticinin tüm üretim ve satış maliyetlerini

karşılayan ve hatta bu maliyetlerin ötesinde üründen kar ederek satacakları fiyatı hesaplayan bir araçtır (Rapaccini, 2015).

Başabaş noktası analizinde 2 tür maliyet göz önünde bulundurulmaktadır: Değişken maliyet ve sabit maliyet (Palia, 2014). Değişken maliyetler üretim seviyesine göre değişen maliyetlerdir. Hammadde, nakliye ve üretim sırasında tüketilen malzemeler gibi maliyetlerden oluşmaktadır. Sabit maliyetler ise üretim hacmine bağlı olmaksızın sabit kalan maliyetlerdir. Kira ödemeleri, sigorta primleri ve emlak vergileri sabit maliyete örnek verilebilmektedir. Üreticinin toplam maliyeti, değişken ve sabit maliyetlerin toplamıdır. Başabaş noktası, şirketin zarar etmemek için elde etmesi gereken minimum satış hacmidir. Başabaş satış hacminin üstündeki satış hacmi üreticiye kar sağlarken, satış hacminin altındaki satış miktarı ise zarara neden olmaktadır.

Literatürde yapılan çoğu çalışmanın savunduğu görüşün aksine, başabaş noktası analizi aslında ürünün ya da hizmetin hangi fiyattan alınması gerektiğini belirlemez; onun yerine başabaş noktası analizi üründen ya da hizmetten hedeflenen kar düzeyine ulaşmak için belirlenen fiyattan gereken satış hacmi hakkında fikir vermektedir. Kısaca analiz, kar elde edilebilen bir fiyat belirlendiğinde üretilmesi gereken kara geçiş noktasının hesaplanmasında yarar sağlayacaktır.

Maliyete dayalı fiyatlandırma hesaplanması basittir; fakat rakip fiyatı kıyaslaması gibi ürün fiyatı üzerinde etkili çoğu faktörü göz ardı ettiğinden gerçeği doğru yansıtamamaktadır. Ayrıca, maliyete dayalı fiyatlandırma stratejisini kullanan işletmeler genellikle daha fazla satış hacmine ulaşmak için elde edecekleri karı feda etme eğilimindedirler.

Fiyata Dayalı Fiyatlandırma

Çoğu üretici bir ürün tasarladıktan sonra hangi fiyattan üretebildiğini hesaplamaya çalışmaktadır. Literatürde bu alanda son zamanlarda yapılan araştırmalar, yoğun rekabet ortamının yanı sıra ürünün türüne bağlı olarak maliyetin fiyatlandırma analizinde düşünülmesi gereken ilk değil son madde olması gerektiğini göstermektedir. Fiyata dayalı fiyatlandırma analizi yapan işletmeler, ilk olarak bir ürün veya hizmet için en uygun fiyatı belirlemekte ve böylelikle kârlarını maksimize etmektedirler. Bir ürün ya da hizmetin fiyatı üzerinde ise, ürünün rekabet avantajının, tüketicilerin ürün algısının, tüketicilerin alım gücünün ve hedeflenen pazar analizinin oldukça önemli etkisi bulunmaktadır. İstenen ürün fiyatı belirlendikten sonra; maliyetlerden arta kalan karlılığın sürdürülebilir olması için firma üstün performans göstermektedir.

Optimum Fiyatlandırma

Optimum fiyatlandırma, her bir satış yerinde, belirli bir zaman aralığında satılan her bir ürünün ideal fiyatını belirlemek için geliştirilmiş bir yazılım kullanılarak uygulanmaktadır. Araştırmalar, birçok perakendecinin raflardaki ürünlerinin fiyatının reel fiyatı tam karşılamadığını göstermektedir. Üreticiler genellikle fiyatlandırmada belirli bir yöntem uygulamazlar. Ya pazarlama giderlerini üstünkörü dahil ettikleri, ya rekabet ettikleri aynı segmentteki ürünlerin fiyatları ile karşılaştırma yaparak ya da sadece önsezi ile ürünlerine gelişigüzel bir fiyat belirlemektedirler.

Optimum fiyatlandırma ile ayrı ayrı her bir mağaza ürününe ait bir talep eğrisi oluşturmak mümkündür. Optimum fiyatlandırma ile tarayıcıların topladığı mevsimsel satış rakamları ve benzer veri yığınları bir olasılık dahilinde algoritmalarla analiz edilmektedir (Farres, 2012). Oluşturulan algoritmalar yorumlandığında perakendeciler hangi ürünlerin fiyata en duyarlı olduğunu rahatlıkla belirleyebilmektedir. Ardından, hedefledikleri maksimum kar marjını ürünlerinden elde etmek için fiyatlarını her mağazanın önceliklerine (kâr, gelir veya pazar payı) göre ayarlayabilmektedirler (Jackson ve Wilcox, 2000). Dolayısıyla, bir mağazada ürün 10 TL fiyatla satılırken; başka bir mağazada aynı ürün 8 TL fiyatla satılabilmektedir.

Fiyat Araştırması Yoluyla Fiyatlandırma

Bir ürünün fiyatı nadiren sabit kalmaktadır. Ürün fiyatı ürünün yaşam döngüsündeki aşamasına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (Hinterhuber, 2004). Ürün yaşam döngüsünün ilk tanıtım aşamasında, ürün geliştirme maliyetlerini olabildiğince hızlı geri kazanmak hedefine ulaşmak için, üretici ilk aşamada pazara girişinde yüksek bir başlangıç fiyatı talep edebilmektedir (Stoppel ve Roth, 2017). Ürün yaşam döngüsünün ilerleyen fazlarında ise ürün artık bir yenilik olmaktan çıktığı ve yüksek fiyatla rekabet etmek güçleştiği için üretici ürününün fiyatını düşürmeyi tercih etmektedir.

Pazara Giriş Fiyatlandırması

Küçük ama kârlı bir pazar segmentine giriş yapmak isteyen bir üretici pazara giriş ürün fiyatını yüksekten belirlemek yerine, pazara giriş fiyatlandırması stratejisi doğrultusunda düşük bir başlangıç ürün fiyatı belirleyerek pazara girmeyi ve böylece yüksek satış hacmi oluşturmayı hedefleyebilmektedir (Romano, 2016). Pazara giriş fiyatlandırması stratejisi daha çok rekabetin yoğun olduğu pazarlarda uygulanabilmektedir. Rakipleri rekabet etmede caydırma avantajına sahip bir fiyatlandırma stratejisidir, çünkü düşük ürün fiyatı rakiplerin kendi ürünleriyle rekabet edebilme gücünü baskı altına alabilmektedir (Stoppel ve Roth, 2015). Pazarda benzer ürün üreten üreticiler için kar potansiyelinin sınırlandığı bir fiyatlandırma stratejisidir.

Kavramsal Çerçeve ve Firma Analizi

İlaç fiyatları üzerindeki tartışmayı; sosyal sorumluluğu göz ardı etmeyen kurumsal açgözlülüğe karşı geliştirilen akıllıca bir öneri ile çözümlemek oldukça güçtür. İlaç fiyatlandırması finansal, bilimsel, yasal ve etik konuları içeren karmaşık bir konudur.

İlaç fiyatları belirlemede, araştırma için geçen sürenin maliyeti, laboratuvarlar giderleri, fabrika kurulumu, klinik testlerinin maliyeti, yeni ilaç araştırma ve geliştirme maliyetleri gibi maliyetler etkilidir. Gerçekleştirilebilir ve soruna gerçekçi çözüm bulan bir yeni buluş, piyasada hali hazırda var olan birkaç ilaç fiyatı üzerinde ve dolayısıyla o ilacı üreten firmaların karlılığı üzerinde baskı yapmaktadır (Schoonveld, 2020). İlaç üreticileri, kârlarını korumak adına başarılı bileşen ve buluşlarını patentlemektedirler (Hong vd. 2005). Ancak bu patentlenen ürünlerin süreleri dolduktan sonra, pazarda yer alan diğer ilaç üreticileri, patent alan üreticilerle aynı ürünleri onların katlandığı araştırma geliştirme giderlerine katlanmadan çok daha düşük maliyetle üreterek rekabetçi ilaçlar üretebilmektedirler (Grabowski vd. 2015). Dolayısıyla, satış rekorları kıran ilaçların araştırma ve geliştirme giderleri; o ilacı geliştiren üretici firma için, üretmeye devam ettiği ilerleyen süreçlerde bir riske dönüşebilmektedir (Zhou, 2020).

Araştırma geliştirme giderleri yüksek harcama gerektirmektedir. Faaliyetler neticesinde kullanılabilir ve gerçekçi bir sonuca ulaşılması ise belirsizdir. Günümüze kadar sağlık sektöründe araştırma geliştirme faaliyetleri neticesinde uygulamaya konulabilir bir ilaç geliştirme oranı ise çok düşüktür. Yüzbinlerce ilaç geliştirme denemesi neticesinde; bir ya da iki deneme üreticiyi gerçekçi tedaviyi sunan ilaca götürmektedir (Biesecker ve Green, 2014). Yeni bir ilaç keşfi için geçmesi gereken yaklaşık süre 10 yıldır (Vassy, 2014). 10 yıl bir üretim faaliyeti için oldukça uzun bir süredir; çünkü bu sürenin güncel sabit, değişken ve fırsat maliyeti kapsayan toplam maliyet tutarı an az 500 milyon dolardır (Cook, 2016). Yani, yaklaşık 5 milyar dolar ciro yapmayan bir üreticinin yeni bir ilaç üretebilmek için gerçekleştirmesi gereken araştırma geliştirme faaliyetlerine böyle bir harcama yapması olası görünmemektedir (Ho, 2014).

Maliyetinin yanı sıra, yüzbinlerce deneme arasından çıkan tutarlı sonuçlar veren 1 ya da 2 buluşun ise tedavi test aşama sürecinde ortaya çıkan yan etkiler ve olumsuz etkiler neticesinde gerçek hayatta uygulanamadığı da bilinen bir gerçektir. Bu kadar olumsuz etkiye rağmen yine de nadir ulaşılan insan sağlığına olumlu etkileri olan ilaçların araştırma geliştirme faaliyetlerine devam etmek oldukça önemlidir (Gagnon, 2013).

Patentler, tıbbi ilaçların maliyetlerini belirlemede önemli bir husustur (Negahdar ve Heli, 2018). Patentleşmeye gidildiğinde araştırma geliştirme sürecinde kimin hangi kısmı keşfettiğini tanımlamak zordur (Dosi ve Stiglitz, 2014). Dolayısıyla ilaç fiyatları belirlenirken yapılan maliyet araştırmasında araştırma geliştirme sürecinde tahmin edilemeyen birçok maliyet kalemi ortaya çıkmaktadır.

Görüldüğü üzere yeni bir ilacın buluş aşamaları en maliyetli aşamalardır. Ruhsatını almayan araştırma düzeyinde bir buluşun canlılarda test edilmesi için Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın 23 Aralık 2008'de revize ettiği yönetmelik aynı alanda başka ülke yönetmeliklerine kıyasla geliştirilmiş en kapsamlı ve örnekleri arasında en işlevsel yönetmeliktir. Türkiye'de yürürlüğe giren bu yeni uygulama sağlık sektöründe yer alan ilaç üreticileri açısından oldukça önemli bir etkiye sahiptir.

Türkiye'de İlaç Üreticisi Firmaların Fiyatlandırma Stratejilerini Etkileyen Mevzuat Unsurları

Kanunlara göre Türkiye'de ilaç fiyatlandırılması, referans fiyat yoluyla uygulanmaktadır. Eğer yeni geliştirilen ilacın benzeri yoksa üretici tarafından belirlenen fiyatın tamamı uygulamaya konulmaktayken; yeni ilacın bir benzeri başka ülkelerdeki sağlık hizmetleri pazarında bulunuyorsa benzer ilacın fiyatının %80'inini geçmeyecek şekilde yeni ürünün fiyat belirlemesi yapılmaktadır (Tekiner, 2014). Bu uygulamanın nedeni ise ithal edilen ilaçların vergisinden ve üretim maliyetlerinden başka navlun, stok maliyetleri gibi çeşitli maliyetlerinden dolayı ithal ilaçların gerçek yeni ürün fiyatından daha yüksek fiyatlarda iç pazarda satılıyor olmasıdır. İthal ürünlere ait başka bir düzenleme ise, belirlenen fiyatlarda EURO para biriminin ve bu para birimindeki kur değişikliklerinin esas alınacağı yönündeki düzenlemedir (Atikeler ve Özçelikay, 2016). Ancak reeldeki uygulamada hızla değişen ekonomik ve çevresel şartlardan etkilenen kur seyrindeki ani iniş çıkışları (oynaklıkları)ilaç fiyatlarına hızlı biçimde yansıtabilmek pek mümkün değildir (Tekin ve Yazgan, 2009).

Öte yandan Türk Kanunlarının yaptırımlarına göre, piyasada 20 yıldan fazla süredir satışta bulunulan ilaçlar için ise yaklaşık %20'ye varan indirim uygulanması zorunluluğu bulunmaktadır (Gürsoy vd. 2014). Bu ise tüketicinin yıllar içinde aynı ilaca daha düşük fiyatlardan ulaşabilmesini mümkün kılmaktadır. Son dönemde benzer tedaviler öneren farklı üreticilerin farklı markalardaki fiyatları ile ilgili düzenlemeler ise, iki ilaç arasında maksimum %10 fiyat farkının olmasını zorunlu kılmıştır. Eski düzenlemelerde ise bu oran daha yüksek %20 olarak sınırlandırılmıştır (Gürsoy vd. 2014).

Yaşanan ekonomik krizler neticesinde ilaç ithal edilen Avrupa ülkeleri ilaç fiyatlarını düşürmüştür (Atikeler ve Özçelikay, 2016). Türkiye'de üretilen yeni ilaçların fiyatları belirlenirken referans alınan benzer ithal ilaçların fiyatındaki bu düşüş iç piyasa ürünlerinin ithal ürünlerle rekabet edememesine yol açmıştır. Türk üretici firmaların yeni buluş ilaçlarının iç pazara girememesi; yerli üretimin teşviki açısından kötü bir durumdur. Bu durumun oluşmasına çözüm olarak alınabilecek en etkin tedbir ise yeni ilaç fiyatı belirlenirken referans alınacak benzer ilaç fiyatlarının değişimlerinin ve kur değişikliklerinin yılda sadece bir kere revize edilen fiyatlar ve değişiklikler üzerinden gerçekleştirilmesidir (Tekin ve Yazgan, 2009). Bu çözüm, sürdürülebilirliğin sağlanmasında ve ilaç fiyatlarının belirsiz piyasa koşullarından en az derecede olumsuz etkilenmesinde etkili olacaktır.

Eczacıbaşı Holding'in Fiyatlandırma Stratejilerinin Analizi

Eczacıbaşı Holding yakın zamanda ilaç firmasının %75'ini başka bir firmaya devrettikten sonra, radikal bir kararla nükleer tıp ilaçları üreten Monrol'ü satın almıştır. Nükleer tıp ilaçları yarılanma süreleri az olan ilaçlardır. Üretilen ilaçlardan en etkin ve verimli sonucun alınabilmesi ise üretim merkezinin tedavi merkezlerine olabildiğince yakın mesafelerde kurulmuş olmasıyla sağlanabilmektedir. Eczacıbaşı Monrol markasının Türkiye'nin İstanbul, Ankara gibi şehirlerinde bilinirliğinin artmasını ve yaygınlaşmasını amaçlamıştır. Öte yandan Eczacıbaşı Holding,

Monrol'ün yurtdışındaki pazarlarda pazar payının arttırılmasına yönelik stratejilerde geliştirmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda, Eczacıbaşı Holding nükleer tıp ilaçlarından radyofarmasötiklerin üreticisi Belçikalı IBA (Ion Bean Applications) ile ortaklık anlaşması düzenlemiştir.

Nükleer tıp, nükleer metodolojide patofizyolojik bozuklukların radyoaktif maddeler yardımıyla tanı ve tedavisinin yapılmasını ve rahatsızlıkların başarıyla yönetilmesini sağlamaktadır (Sarkar, 2006). ile uğraşan bir tıp dalıdır. Antoine Henri Becquerel 1986'da yaptığı bilimsel araştırmalar neticesinde radyoaktif maddelerin insan sağlığına katkı sağlayabileceğini gözlemlemiştir (Becquerel, 1986). 1990'lı yılların başında ise radyoaktif tanı ve tedavi yöntemleri çeşitli sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlarda kullanılmaya başlanmıştır (Mould,2008).

Nükleer tıp ilaçlarıyla tedavi, hastalığı yapan bir mikrop ya da virüsü etkisiz hale getirebilen bir radyoaktif etken maddenin hastaya çeşitli yöntemlerle uygulanmasıdır (Di Paola vd., 1982). Radyoaktif etken maddenin yaydığı radyasyon türüne göre tanı veya tedavide kullanılan molekülün yapısı da değişkenlik göstermektedir. Yani, Gama ve Pozitron ışıması yapan radyoaktif maddeler tanıda kullanılmaktayken, Beta (negatron) ve Alfa ışıması yapan radyoaktif maddeler tedavi amacıyla uygulanmaktadır (Cherry, Sorenson ve Phelps, 2012).

Nükleer tıp ilaçları titizlikle imar edilmiş özel tesislerde belirli kurallar çerçevesinde üretilip; özel taşınma koşullarıyla sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlara tedarik edilmektedir (Berwick ve diğerleri, 2003). Her hastaya göre belirlenen dozlarda tedavi olarak kullanılan radyofarmasötikler adı verilen nükleer tıp ilaçları hijyen koşullarına sıkı biçimde riayet edilerek hastaya uygulanmaktadır (Rosenkrantz vd., 2017).

Nükleer Tıp İlaçlarının Uygulandığı Tanı ve Tedaviler

Radyonüklid Tedavisi: Bu tedaviyle radyoaktif madde ile doku ve hücreler ışınlanarak, tiroid kanseri, lenfoma, kemik metastazı, nöro-endokrin tümörler ve prostat kanseri gibi rahatsızlıklar tedavi edilmektedir.

Teranostik: Tanı ve tedavi uygulamalarının ikisinde de kullanılmaktadır. Özellikle tedavide hastanın kişisel genetik yapısına bağlı olarak tedavinin kişiselleştirilmesine imkan tanıyan buna bağlı olarak bireysel dozda ve yapıda nükleer tıp ilacının geliştirilmesini sağlayan, tedavi etkinliğinin ve güvenirliğinin en çok optimize edildiği tedavi yöntemidir.

Görüntüsüz Tanı Uygulamaları: Radyoaktif maddelerin yaydığı radyoaktivite ve bir makine yardımıyla ameliyat sırasında cerrahı yönlendirebilen uygulamalardır.

Görüntülü Tanı Uygulamaları: Radyoaktif maddelerin yaydığı radyoaktivite ve bir kamera sistemi yardımıyla vücutta görüntülenmek istenen doku ya da kistin bilgisayar vb. ortamlarda görüntülenmesini sağlayan uygulamalardır.

Eczacıbaşı Holding Nükleer Tıp İlaçları (Monrol) Fiyatlandırma Stratejisi

Eczacıbaşı tarafından geliştirilen Monrol markası ürünlerinin patenti, özellikle ilk günden beri tartışmalı hale gelmiştir. Nükleer tıp ürünlerinin faydaları, kar amacı gütmeyen 1965 yılında kurulan Türkiye Nükleer Tıp Derneği gibi birçok dernek tarafından onaylanmaktadır. 2008 yılında Eczacıbaşı stratejik işbirliği ile üretimine başlanan Eczacıbaşı-Monrol Nükleer Ürünler, Türkiye ekonomisine nükleer tıp ürünleri üretiminde büyük katkı sağlamaktadır. Eczacıbaşı Holding Monrol markası, AB kalitesiyle üretilen yüksek kalitede radyofarmasötikler ve lojistik altyapısı ile dünyadaki uzmanlığını da sürdürmektedir.

Eczacıbaşı-Monrol, son teknoloji ürünü çevre dostu teknolojiyle donatılmış, beşi Türkiye'de ve yedisi yurtdışında olmak üzere dünya standartlarında on iki tesiste üretim gerçekleştirmektedir. Tükiye dışında bulunan Romanya, Bulgaristan, Mısır ve Dubai'deki teşhis ve tedavi amaçlı

kullanılan radyofarmasötik üretim tesislerinin yanı sıra Erbil, Kuveyt ve Pakistan'da işletmesini yürüttüğü siklotron tesisleri bulunmaktadır.

Eczacıbaşı Monrol markası ile PET ürünleri, SPECT ürünleri, Soğuk Kitler, Teranostik ürünler üreterek var olan nükleer tıp ürünlerinin etkinliğinin arttırıldığını iddia etmektedir; firma böylelikle sosyal sorumluluktan dolayı olabildiğince düşük tutmaya uğraştığı ilaç fiyatlarından elde edemediği karlılığı verimi arttırarak elde etmeyi planlamaktadır. Eczacıbaşı bu ürünlerine başta Rusya olmak üzere birçok ülkede patent almaya hak kazanmıştır.

Eczacıbaşı nükleer tıp ürünlerinin fiyatlarını pazara girdikten bir süre sonra düşürmüştür, fakat hala firmanın fiyatları benzer ilaçlara göre çok daha yüksekti. Eczacıbaşı bu yüksek fiyatla sadece üretim maliyetlerini karşıladığını savunmaktadır. Bütünsel olarak değerlendirildiğinde ilaç üreticilerinin ürünlerine fiyatlandırma yapma sürecinde, ilaç sektörü dışında diğer sektörlerde bulunan üreticilerden daha fazla sosyal sorumluluk altında oldukları bir gerçektir.

Fiyata Dayalı Fiyatlandırma

Eczacıbaşı sağlık ürünlerinin fiyatlandırmasında fiyat maliyetten önceliklidir. Eczacıbaşı'nın kurumsal amacı, tüketicilerine ürünlerinin ucuz olduğunu hissettirmeden ürünleri daha ucuz hale getirmektir. Bu dengeyi sağlamak, özel bir tasarım, üretim ve dağıtım uzmanlığı gerektirmektedir. Monrol markası ilk olarak bir fiyat oluşturup bu fiyat üzerinden yeni ürünler üretmektedir. Eczacıbaşı fiyatlandırmanın ilk aşamasında, yeni ürünün pazarda ne kadar tutacağını bulmak için piyasadaki rekabeti araştırmakta ve var olan rakiplerin ürünlerinin fiyatının yaklaşık %40 altında bir fiyat belirlemektedir. Bir ürün için bir hedef fiyat belirledikten sonra ve hatta ürünü tasarlamadan önce, Monrol o ürün için hangi malzemelerin gerektiğini ürünün hedef maliyetini ve tedarikçilerin temel özelliklerini göz önünde bulundurarak belirlemektedir. Malzemeler belirlendikten sonra ise Monrol bir tasarımcı bularak, üretim için bir tasarım belirlemektedir. Maliyetleri azaltmak için Monrol tasarımcıları, malzemeleri mümkün olduğunca optimum düzeyde verim alacak biçimde kullanmaya odaklanmaktadır. Bu tasarımcılar her ürünün işlevini analiz ederek, hangi malzemelerin, kaplamaların ve üretim tekniklerinin en az maliyetle en verimli şekilde çalışacağını belirlemektedir.

Fiyat odaklı üretim süreci Eczacıbaşı'nın başarısında önemli bir etkendir. Diğer şirketlerin ürünlerinin fiyatı zamanla artma eğilimindeyken Monrol, perakende ürün fiyatlarını üretim sürecindeki iyileştirmelerle son yıllarda yaklaşık %20 oranında azaltmıştır. Örneğin, temel bir Monrol Nükleer ürününün 1 Şase fiyatı 2013 yılında 25 TL'den 2017 yılında 19,70 TL'ye ve bugün ise 17,50 TL'ye düşmüştür.

Optimum Fiyatlandırma

İstanbul'daki Eczacıbaşı ürünleri satan Eczaneler, optimum fiyatlandırma stratejisini uyguladıktan sonra satışlarında ve kar marjlarında artış olduğunu gözlemlemiştir (Dalen, Strom ve Haabeth, 2006). Ancak, bu stratejinin daha yaygın kullanılmasının önünde bir takım engeller vardır. En önemli engel ise optimum fiyatlandırma için geliştirilen yazılımın, mağaza sayısına ve satılan ürün gamının çeşitliliğine bağlı olarak 3 milyon TL ile 7 milyon TL arasında değişen yüksek fiyatlarda satılmasıdır (Toraman ve Tuncay, 2017). Bu, perakendecilerin optimum fiyatlandırma stratejisini tercih etmesi açısından caydırıcıdır. Diğer bir engel ise, optimum fiyatlandırma için geliştirilen yazılımın zaman zaman mantıksız görünen fiyatlandırma teklifleri sunmasıdır (Dumoulin, 2001). Bu engeli aşabilmek için perakendecilerin yazılımın sunduğu önerileri sorgusuz kabul edip; uygulamaya koymaması gerekmektedir.

Fiyat Araştırması Yoluyla Fiyatlandırma

Eczacıbaşı Holding'in Monrol markası altında ürettiği PET ürünleri, SPECT ürünleri, Soğuk Kitler, Teranostik ürünler bu uygulamanın mükemmel bir örneğidir. Fiyat taramasını iki koşulda uygulamak anlamlıdır: eğer ürünün kalitesi ve görüntüsü ürünün satıldığı fiyattan daha yüksek bir

fiyatı destekliyorsa ve eğer rakipler pazara benzer ürünlerle kolayca giremeyecek ve mevcut ürün fiyatını düşüremeyecek pozisyondaysa.

Pazara Giriş Fiyatlandırması

Eczacıbaşı Holding bu stratejiyi özellikle tüketim ürünleri markalarıyla yeni pazarlara girdiğinde kullanmaktadır. Pazara giriş fiyatlandırması ile Eczacıbaşı Holding daha yüksek fiyatlandırma düzeylerinde ürünü satın almayan müşterileri çekmektedir. Bu ise firmayı var olan tüm ürün yelpazesini genişletmeye teşvik etmektedir. Ayrıca, düşük ürün fiyatıyla pazara giren Eczacıbaşı Holding pazarda benzer ürünle yer alan başka bir şirketin öncülük ettiği bir kategoride yeni olduğunda; şirketin pazara giriş stratejisi; müşterileri öncüden uzaklaştırarak kendi ürünlerini tercih etmelerine yardımcı olmaktadır. Pazara giriş fiyatlandırma stratejisi piyasanın fiyat açısından oldukça hassas olduğu durumlara en uygun stratejidir. Bu stratejiyle düşük bir fiyatla ek satışlara ulaşılmakta ve uzun süreli rekabet avantajı sağlanırken; işletme piyasadaki düşük fiyatla ürün temin etme pozisyonunu uzun süre koruyabilmektedir.

Tüketici Algısı

Fiyatlandırma stratejileri açısından dikkate alınması gereken başka bir husus ise tüketici algısı yani fiyatın müşterilerde oluşturacağı kalite algısıdır. Tüketicilerin alışveriş yaparken, genellikle akıllarında belirli bir fiyat aralığı vardır. Beklenmedik şekilde düşük bir fiyat, ürünün düşük kalitede olduğu algısı oluşturabilmektedir. Örneğin; Eczacıbaşı Holding'in ilk ilaç üretim tesisi 1952 senesinde Nejat Eczacıbaşı tarafından kurulmuştur. İnsanlara ve hayvanlara yönelik ilaçlar, temizlik ürünleri, kolonya ve bakım ürünleri üreten Eczacıbaşı Holding, Türk Lirası Amerikan Doları'na karşı güç kazandığında ürün fiyatlarını değiştirmiştir. Şirketin yeni fiyatlandırma stratejisi tercih etmesinin nedeni ise, Eczacıbaşı'nın kalitesiz ilaç ürettiği imajı çizmek istememesindendir. Öte yandan, tüketicilerin karşılaştıkları beklenmedik bir yüksek fiyatlandırma; tüketicilerin ürünün söz konusu bu yüksek fiyata değer olup olmadığını sorgulamasına neden olmaktadır.

Sonuç

Bu çalışma sadece sağlık işletmelerinin stratejik yönetimini ele almakla kalmayıp, aynı zamanda bir tıp ilacının değerinin nasıl oluşturulacağı, bu ürünün etkin bir şekilde piyasaya nasıl ve hangi fiyattan sunulacağı ve en nihayetinde optimum fiyatlandırma stratejilerinin ne olması gerektiği üzerine odaklanmaktadır.

Türkiye sağlık sektörü ilaç üreticileri açısından değerlendirildiğinde, sağlık sektörü hizmetleri düzenlemelerinin köklü değişimlere neden olmadığı ve sağlık sisteminde güçlü iyileştirmeler yapılmadığı takdirde sağlık sektörü ilaç üretimi göstergelerinin aynı şekilde devam etmesi ve hatta geriye gidebilmesi söz konusudur. Şartlar stabil olarak devam ettiği sürece, sağlık sektöründeki ilaç üreticilerinin de gün geçtikçe yenilikçi ürün üretmede zorlanması muhtemeldir.

Türkiye'de sağlık sektöründe üretim yapan Eczacıbaşı Holding gibi firmaların yüksek teknolojili yatırımlarını genellikle piyasa koşulları daha iyi ve ekonomileri gelişmiş ülkelerde yapmayı tercih ettiği gözlenmiştir. Bu tercihin en temel sebebi ise üretim maliyetleri ve sabit maliyetleri kapsayan toplam maliyetlerin gelişmiş ülkelerde yapılan düzenlemeler sayesinde maliyetten geri kazanımına olanak vermesinden dolayı yatırımcılar gelişmiş ülkelerde yatırıma yönelmektedir.

Eczacıbaşı Holding Monrol markasıyla ürettiği Nükleer Tıp ilaçlarının ürün yaşam döngüsüne, bulunduğu piyasada ikame ilaçların varlığına, ürünün yenilikçi olup olmadığına vb. birçok nedenden ötürü fiyatlandırma stratejisi olarak 4 farklı fiyatlandırma stratejisi geliştirmiştir. Bunlardan ilki fiyata dayalı fiyatlandırma stratejisi, ikincisi optimum fiyatlandırma stratejisi, üçüncüsü fiyat araştırması yoluyla fiyatlandırma stratejisi ve son olarak pazara giriş

fiyatlandırmasıdır. Eczacıbaşı Holding ilaçların kalite algısına zarar vermeyecek en düşük fiyatı belirleyerek; ilaçlarını olabildiğince çok tüketiciye ulaştırmayı hedeflemektedir. Bu fiyatlandırma stratejisini seçmesinin en temel nedeni ise sağlık sektörünün gelişimi ile alakalı kendini sosyal sorumlu hissetmesindendir. Firma bu bilinçle olabildiğince az karlılık gözeterek, hastaların tedavisine destek verme bilinciyle hareket etmektedir.

Firmanın fiyatlandırma stratejilerinden maliyete dayalı fiyatlandırma stratejisini tercih etmemesinin nedeni ise, araştırma geliştirme maliyetlerinin net bir biçimde belirlenememesinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca fiyatlardaki değişkenliğin ne kadar yüksek farklarla gerçekleştiğini ölçen yani finansal ürünün fiyat hareketleri arasındaki farkın büyüklüğünü belirleyen değişkenlik endeksi ise sağlık sektöründe oldukça yüksektir.

Gelişmiş ülkelerde sağlık sektörü ilaç üretici firmaların kapasite kullanımları neredeyse %100'e yaklaşmış durumdadır (Walzer vd. 2014). Dolayısıyla yeni ilaç buluşunun ve akabinde üretiminin yapılması rekabet avantajı sağlamak adına zorunlu hale gelmiştir. Türkiye sağlık sektöründe gelişmiş bir pazar olmasına rağmen, pazara erişimde bürokratik hantallık ve süreçlerin uzunluğundan dolayı üreticinin gecikmeli olarak pazara yeni ürününün girişini sağlaması üreticileri yatırım yapma konusunda caydırmaktadır (Schoonveld, 2020). Pazara erişimde sıkıntıların olması ve fiyatlandırma ile ilgili düzenlemelerin rekabetçiliğin sağlanmasını az da olsa olumsuz etkilemesinden dolayı yerli üreticiler yurtdışı yatırımları yapmaktadır ve bu durum ilaç fiyatları üzerine olumsuz yansımaktadır.

Türkiye'de sağlık sektörü ilaç üreticilerinin yaptığı araştırma geliştirme faaliyetleri ise özellikle 2008'den sonra düzenlemelerde yapılan revizelerle eskiye oranla ivme kazanmıştır. Araştırma geliştirme faaliyetlerinde yapılan denemelerin olumlu sonuçları yaklaşık 5 ile 10 senelik bir süre zarfında gözle görülür şekilde ortaya çıkmaya başlamıştır. Fakat deneme sayısı ve yeni buluşa ulaşma rakamları incelendiğinde ve bu rakamlar Avrupa ülkelerinin ilaç üreticilerinin araştırma geliştirme faaliyetlerinde ortaya çıkan deneme ve buluşlarla kıyaslandığında; rakamların yeterli sayıya ulaşmadığı ise bir gerçektir (Akhmetov ve Bubnov, 2017).

Yeni buluş yapıldığında mülkiyet hakkı ve patent alma araştırma geliştirme maliyetleri içinde en büyük kısmı kapsamaktadır. Yenilikçi ilaçların ithalatının azaltılması; yerelde yenilikçi ürünlerin üretiminin yapılması için gerekli teşviklerin sağlanmasıyla mümkündür. Bu teşviklerden araştırma geliştirme maliyetlerini destekleyen teşvikler başta gelmelidir ve Türkiye'de bu bağlamda yapılan düzenlemeler genellikle geliştirme değil araştırma faaliyetlerini desteklemeye yöneliktir. Halbuki asıl maliyet kaleminin patentleşme giderleri vb. geliştirme maliyetleri olduğu düşünüldüğünde düzenlemelerin üreticiler açısından ne kadar etkin olacağı açıktır. Yenilikçi ürünlere küresel bağlamda artan talep göz önünde bulundurulduğunda, Eczacıbaşı Holding'in Nükleer Tıp alanında yaptığı yatırımlar Türkiye sağlık sektörü için oldukça önemli adımlardır.

Kaynakça

Akhmetov, I., & Bubnov, R. V. (2017). Innovative payer engagement strategies: will the convergence lead to better value creation in personalized medicine?. *EPMA Journal*, 8(1), 5-15.

Atikeler, E. K., & Özçelikay, G. (2016). Comparison of pharmaceutical pricing and reimbursement systems in Turkey and certain EU countries. *SpringerPlus*, 5(1), 1876.

Becquerel, A. H. Antoine Henri Becquerel. *Nobel Prize in Physics*, 70.

Berwick, D. M., DeParle, N. A., Eddy, D. M., Ellwood, P. M., Enthoven, A. C., Halvorson, G. C., ... & Roper, W. L. (2003). Paying for performance: Medicare should lead. *Health affairs*, 22(6), 8-10.

Biesecker, L. G., & Green, R. C. (2014). Diagnostic clinical genome and exome sequencing. *New England Journal of Medicine*, 370(25), 2418-2425.

Cherry, S. R., Sorenson, J. A., & Phelps, M. E. (2012). *Physics in nuclear medicine e-Book*. Elsevier Health Sciences. ISBN:9781416051985.(110),1-6.

Cook, A. G. (2016). Forecasting for the pharmaceutical industry: models for new product and in-market forecasting and how to use them. *CRC Press*, ISBN:9781472460110. (23),59-86.

Dalen, D. M., Strøm, S., & Haabeth, T. (2006). Price regulation and generic competition in the pharmaceutical market. *The European Journal of Health Economics*, 7(3), 204-211.

Di Paola, R., Bazin, J. P., Aubry, F., Aurengo, A., Cavailloles, F., Herry, J. Y., & Kahn, E. (1982). Handling of dynamic sequences in nuclear medicine. *IEEE Transactions on Nuclear Science*, 29(4), 1310-1321.

Dosi, G., & Stiglitz, J. E. (2014). The role of intellectual property rights in the development process, with some lessons from developed countries: an introduction. *Intellectual property rights: Legal and economic challenges for development*, 1, 1-55.

Dumoulin, J. (2001). Global pricing strategies for innovative essential drugs. *International Journal of Biotechnology*, 3(3-4), 338-349.

Farres, R. (2012). Optimal pricing models in B2B organizations. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 11(1), 35-39.

Foster, S. D. (1991). Pricing, distribution, and use of antimalarial drugs. *Bulletin of the World Health Organization*, 69(3), 349.

Gürsoy, K., Köselerli, R., Dogru, S. T., & Köksal, I. (2014). How is current pharmaceuticals pricing policy on generics performing in Turkey regarding price erosion?. *Value in Health*, 17(7), A407.

Harmon, R., Demirkan, H., Hefley, B., & Auseklis, N. (2009). Pricing strategies for information technology services: A value-based approach. *In 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences* (2), 1-10. IEEE.

Hinterhuber, A. (2004). Towards value-based pricing—An integrative framework for decision making. *Industrial Marketing Management*, 33(8), 765-778.

Ho, C. M. (2014). Drugged Out: How Cognitive Bias Hurts Drug Innovation. *San Diego L. Rev*., 51, 419.

Hong, S. H., Shepherd, M. D., Scoones, D., & Wan, T. T. (2005). Product-line extensions and pricing strategies of brand-name drugs facing patent expiration. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 11(9), 746-754.

Jackson, S. B., & Wilcox, W. E. (2000). Do managers grant sales price reductions to avoid losses and declines in earnings and sales?. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 3-20.

Gagnon, M. A. (2013). Corruption of pharmaceutical markets: addressing the misalignment of financial incentives and public health. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 41(3), 571-580.

Grabowski, H. G., DiMasi, J. A., & Long, G. (2015). The roles of patents and research and development incentives in biopharmaceutical innovation. *Health Affairs*, 34(2), 302-310.

Johansson, M., Hallberg, N., Hinterhuber, A., Zbaracki, M., & Liozu, S. (2012). Pricing strategies and pricing capabilities. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 11(1), 4-11.

McCarthy, I. (2009). Simulating sequential search models with genetic algorithms: analysis of price ceilings, taxes, advertising and welfare. *Computational Economics*, 34(3), 217-241.

Mould, R. F. (2008). Antoine-Henri Becquerel 1852-1908. Nowotwory. *Journal of Oncology*, 58(6), 554-554.

Negahdary, M., & Heli, H. (2018). Applications of nanoflowers in biomedicine. *Recent patents on nanotechnology*, 12(1), 22-33.

Palia, A. P. (2014, January). Target profit pricing with the web-based breakeven analysis package. In Developments in Business Simulation and Experiential Learning: *Proceedings of the Annual ABSEL conference* (Vol. 35).

Rapaccini, M. (2015). Pricing strategies of service offerings in manufacturing companies: a literature review and empirical investigation. *Production Planning & Control*, 26(14-15), 1247-1263.

Romano, P. (2016). Towards supply chain collaboration in B2B pricing. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(7), 734-756.

Rosenkrantz, A. B., Wang, W., Bodapati, S., Hughes, D. R., & Duszak Jr, R. (2017). Private practice radiologist subspecialty classification using Medicare claims. *Journal of the American College of Radiology*, 14(11), 1419-1425.

Sarkar, S. D. (2006, July). Benign thyroid disease: what is the role of nuclear medicine?. *In Seminars in nuclear medicine* (Vol. 36, No. 3, pp. 185-193). WB Saunders.

Schoonveld, E. (2020). The price of global health: drug pricing strategies to balance patient access and the funding of innovation. *Routledge:* LCCN 2019055319 (ebook)ISBN9780429320712. (338), 20-63.

Smith, B. D. (2012). Excellence in market access strategy: A research-based definition and diagnostic tool. *Journal of Medical Marketing*, 12(4), 259-266.

Stoppel, E., & Roth, S. (2015). Consequences of usage-based pricing in industrial markets. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 14(3), 140-154.

Stoppel, E., & Roth, S. (2017). The conceptualization of pricing schemes: From product-centric to customer-centric value approaches. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 16(1), 76-90.

Tekiner, H. (2014). Pharmacy in Turkey: past, present, and future. Die Pharmazie-An International *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 69(6), 477-480.

Tekin, R. B., & Yazgan, M. E. (2009). Exchange rate pass-through in Turkish export and import prices. *Applied Economics*, 41(17), 2221-2228.

Toraman, C., & Tuncay, M. (2017). Effect of the political risk on capital asset valuation in financial markets: the case of turkey. *Business & Economics Research Journal*, 8(3).

Udell, J. G. (1964). How important is pricing in competitive strategy?. *Journal of Marketing*, 28(1), 44-48.

Vassy, J. L., Lautenbach, D. M., McLaughlin, H. M., Kong, S. W., Christensen, K. D., Krier, J., ... & Lehmann, L. S. (2014). The MedSeq Project: a randomized trial of integrating whole genome sequencing into clinical medicine. *Trials*, 15(1), 85.

Verghese, N. R., Barrenetxea, J., Bhargava, Y., Agrawal, S., & Finkelstein, E. A. (2019). Government pharmaceutical pricing strategies in the Asia-Pacific region: an overview. *Journal of Market Access & Health Policy*, 7(1), 1601060.

Walzer, S., Droeschel, D., Nuijten, M., & Chevrou-Séverac, H. (2014). Health economic analyses in medical nutrition: a systematic literature review. *ClinicoEconomics and outcomes research:* CEOR, 6, 109.

Whitehead, M., Dahlgren, G., & Evans, T. (2001). Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap*?*. *The Lancet*, 358(9284), 833-836.

Wu, C. H. (2012). Product-design and pricing strategies with remanufacturing. *European Journal of Operational Research*, 222(2), 204-215.

Zhou, X., Qian, H., Pérez-Rodríguez, J. V., & López-Valcárcel, B. G. (2020). Risk dependence and cointegration between pharmaceutical stock markets: The case of China and the USA. *The North American Journal of Economics and Finance*, 52, 101175. https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101175