



Patent Değerlendirme Sürecinde Doğrudan ve Dolaylı Göstergelerin Belirlenmesi ve Bir İklimlendirme Firmasında Uygulanması

Selahattin Bal^{1*}, Tuğrul Taşçı²

^{1*} Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Sakarya, Türkiye, (ORCID: 0000-0002-5459-9691), selahattinbal96@gmail.com

² Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Bilişim Bilimleri Fakültesi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği Bölümü, Sakarya, Türkiye (ORCID: 0000-0003-3820-6453), tasci@sakarya.edu.tr

(İlk Geliş Tarihi 15 Aralık 2021 ve Kabul Tarihi 27 Nisan 2021)

(DOI: 10.31590/ejosat.839969)

ATIF/REFERENCE: Bal, S. & Taşçı, T. (2021). Patent Değerlendirme Sürecinde Doğrudan ve Dolaylı Göstergelerin Belirlenmesi ve Bir İklimlendirme Firmasında Uygulanması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (23), 868-874.

Öz

Bilgi çağının hızla büyümesi nedeniyle işletmeler için Fikri ve Sınai hakların önemi hızla artmıştır. Günümüzde özellikle ARGE merkezleri bünyesinde geliştirilen yeni ve teknolojik ürünlerin korunması ve gelişim sürecinde Fikri ve Sınai haklar büyük bir öneme sahiptir. Fikri haklar bünyesinde telif hakları korunurken Sınai haklar alanında Patent, Faydalı model, Marka ve Tasarımı kapsamaktadır. Patentini oluşturan temel unsur buluştur. Buluşu oluşturan en önemli unsur ise teknolojik alanda yapılan yenilik ya da problemin çözümünü içermesidir. Bu kapsamda oluşturulan fikri ve sınai haklar şirketlerin büyümesinde ve karlılık oranlarının artmasında büyük bir role sahiptir. Şirketlerin sahip oldukları entelektüel varlıkları (Fikri ve Sınai hakları) aktif ve verimli bir şekilde katma değer üretme yarışına girmişlerdir. Patent değerinin belirlenmesi için kullanılan patent değerlendirme sürecine girdi sağlayacak patentin değerlendirme işleminin yapılması gerekmektedir. Bu buluşun haklarının transfer edilebilir ve tek başına gelir getirebilir olması gerekmektedir. Buluş haklarının buluş sahiplerine bildirim mutlakla yapılmalıdır. Başvuru süreci tamamlanan ve tescillenen patentin değeri ölçülürken mutlaka değerlendirme zamanının tanımlanması gerekmektedir. Bir varlığın değeri ifade edilirken, gelecekte getireceği faydanın değişkenliğine göre belirlenmektedir. Patent değeri ölçülürken oluşturduğu/oluşturabileceği parasal değer tespit edilmesi süreci olarak tanımlanabilir. Patent teknolojik durumu, hukuki durumu ve Pazar durumunu kapsayacak şekilde üç ana unsur çerçevesinde değerlendirme işlemleri yürütülmektedir. Bahsedilen üç ana unsura girdi sağlayacak ana göstergelerin belirlenmesi ve iyileştirilmesi adına araştırmalar yapılmıştır. Patent değerinin ölçülmesinde temel faktörlerin ortaya konulması ve bu göstergelerin aldığı değer sonucunda patentin değerinin puanlanması üzerine çalışma yapılmıştır. Göstergelerin hangi başlıklardan oluşması gerektiği, bu göstergelerin hangi alt başlıklar altında oluşması gerektiği bir iklimlendirme firmasında uygulanmış ve belirlenen yeni göstergelerin sonuçları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Patent, Buluş, Ar-Ge, Teknoloji, Patent Değerlendirme, Göstergeler.

Determining Direct and Indirect Indicators in the Patent Valuation Process and Application Over an Air Conditioning Company

Abstract

Due to the rapid growth of the information age, the importance of Intellectual Property rights for businesses has increased rapidly. Intellectual and Industrial Rights are of great importance in the protection and development process of new and technological products developed within R&D centers. While copyrights are protected within the scope of Intellectual Property rights, it includes Patent, Utility model, Trademark and Design in the field of industrial rights. The basic element that makes up the patent is the invention. The most important element that makes up the invention is that it includes the solution of the innovation or problem made in the technological field. The intellectual and industrial rights created in this context play a major role in the growth of companies and increasing their profitability. The intellectual assets (intellectual and industrial rights) owned by the companies have entered the race to create added value actively and efficiently. The patent evaluation process that will provide input to the patent valuation process used to determine the patent value must be carried out. The rights of this invention must be transferable and stand-alone income-generating. The inventors must be notified of the invention rights. While measuring the value of the patent whose application process has been completed and registered, the valuation time must be defined. While expressing the value of an asset, it is determined according to the variability of its future benefit. It can be defined as the process of determining the monetary value that a patent

* Sorumlu Yazar: selahattinbal96@gmail.com

creates / can create while measuring the value of the patent. Valuation procedures are carried out within the framework of three main elements, including the technological status, legal status, and market status of the patent. Studies have been conducted to identify and improve the main indicators that will provide input to the three main elements mentioned. A study has been conducted on revealing the basic factors in measuring the patent value and scoring the value of the patent as a result of the value these indicators take. The titles that the indicators should consist of, and under which sub-headings these indicators should be formed were applied in an air conditioning company and the results of the new indicators determined were evaluated.

Keywords: Patents, Invention, R&D, Technology, Patent Evaluation, Indicators.

1. Giriş

Küresel ekonomide maddi olmayan varlıkların önemi hızla artmaktadır. Bu noktada teknolojik gelişmelerin hızla artması, işletmelerin birbirini kopyalamasını oldukça kolay bir hale getirmiştir. Teknik geliştirmeler sağlayan buluş sahiplerini üçüncü kişilere karşı korumak adına patent kavramına yönelmiştir. Patent koruma fonksiyonu sadece teknik bir koruma olmasının yanı sıra işletmeler açısından değer yaratma fonksiyonuna sahiptir. Bu fonksiyonun belirlenmesinde rol oynayan doğrudan ve dolaylı olan göstergeler aracılığı ile patent değerinin tespiti yapılmaktadır. (Çağlayansudur, 2014)

Fikri mülkiyet hakları (Patent, Faydalı Model, Tasarım Tescili) birçok iş alanında kilit bir nokta olabilmektedir. (Wirtz, 2012) değerlendirme alanında ilk yapılan çalışma Marka temelli olmuştur. Bu alanda yapılan çalışmalar incelenerek sınıai haklar altında yer alan patent hakları için değerlendirme çalışması yapılmıştır. (Chiu & Chen, 2007) Bu çalışmanın amacı, literatürde yer alan ve günümüzde yaygın olarak kullanılan entelektüel sermayenin analiz edilerek değerlendirme kriterlerinin ortaya konmasıdır. (Aslanoglu & Zor, 2006).

2. Materyal ve Metot

2.1. Patent Kavramı

Patent sözcüğü Latince “açık bırakmak” anlamına gelen “Pateden” kelimesinden türetilmiştir. Patentlenebilirlik kriterlerine uygun bir yapıyı taşıyan buluş Patent olarak ifade edilmektedir. Patent, sınırlı bir süre ve yer için patent sahibine verilen, üçüncü kişiler tarafından buluşun izinsiz olarak kullanımı, üretimi veya ithal edilmesini engelleme amacıyla tanınan tekel hak olarak tanımlanmaktadır. (Türkpapatent ve Marka Kurumu, 2019)

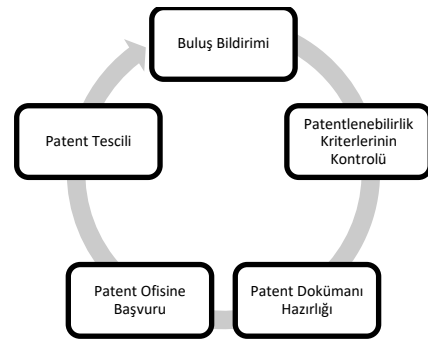
Yönetim kararlarına yön verilmesini sağlayan fikri ve sınıai haklar özellikle ticari değerlerin tespiti ve kullanımdan sağlanan yararın analiz edilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. (Pitkethly, 1997) Günümüzde ise endüstri ekonomilerinden, bilgi ekonomisi yönünde geçiş yaşanmaktadır. Bilgi ekonomisi çatısı altında ise bilginin üretimi ve etkin şekilde kullanımı yer almaktadır. (Chiu & Chen, 2007).

2.2. Patentlenebilirlik Kriterleri

Buluş ya da icat, teknik bir sorunu ortaya koyan ve teknik bir çözüm yolu gösteren fikir ürünü olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda teknoloji alanında belirli bir sorunun çözümüne ilişkin, teknik özelliği olan fikir ürünüdür. Aynı teknik problemin her farklı çözümünü farklı bir buluştur. Buluşun patent verilerek korunması ölçütlerinin değerlendirilmesinden önce bir buluşun varlığı gereklidir. Eğer bir buluş söz konusu ise, bu buluşun “yeni”, “sanayiye uygulanabilir”, “bir buluş basamağı içerir” olup olmadığı incelenecektir. (Sözer, 2008)

Yenilik, buluşun dünya çapında daha önce var olmaması ve tekniğin bilinen durumu da dahil olmaması anlamına gelmektedir. Tekniğin bilinen durumunda patent başvurusu yapıldığı tarih öncesi buluş konusunda herhangi bir erişilebilir kaynak (Sözlü anlatım, Yazılı anlatım, vb.) her türlü bilgiyi kapsadığı anlamına gelmektedir. Buluş basamağı, buluşun teknik alanda uzman bir kişi tarafından tekniğin bilinen durumunu aşan bir nitelikte olması gerektiği anlamında gelmektedir. Buluşun, mevcut çözümlerden farklı bir teknik çözüm geliştirilmesi olarak da tanımlanabilir. Sanayiye uygulanabilirlik, buluşun sanayinin herhangi bir dalında üretilebilir, uygulanabilir veya kullanılabilir nitelikte olması olarak tanımlanabilir. (Türkpapatent ve Marka Kurumu, 2019)

Şekil 1. Patent Tescil Süreci



2.3. Patent Değerlendirme Süreci

Patent değerlendirmesinin yapılabilmesi için öncelikle incelenmesi gereken şey buluşun analiz edilmesidir. Patent değerinin belirlenmesi üzerinde pek çok faktör olduğu görülmektedir. Bu faktörler değerlendirildiğinde göstergeler iki ayrı sınıfta incelenmektedir. Patent değerlendirme sürecine girdi sağlayacak değerlendirme sürecinin anlaşılması için öncelikle Değer, Değerleme ve Patent değerlendirme tanımları yapılması gerekmektedir. Değer, bir varlığın gerekliliğini ve önemini belirleyen unsurdur. Diğer bir ifadeyle, bir varlığa sahip olmanın günümüzden farklı olarak gelecekte bize getireceği faydayı içeren bir kavramdır. Patent değerlendirme ise, değeri tanımlanmış olan varlığın parasal değerinin netleştirilmesi işlemidir. (Alper, 2011, s. 3-13) Değerlendirme sürecinde tanımlanan göstergelerin uygulanması, değerlendirme sürecine katkı sağlayacak sonuca bilginin elde edilmesine imkân sağlayacaktır.

2.3.1. Değerlendirme Ölçütünün Belirlenmesi

Değer, genellikle “mülk sahibi tarafından elde edilecek gelecekteki faydaların bugünkü değeri” olarak tanımlanır. Bu nedenle, değerlendirme gelecekteki faydaları ölçmeli ve sonra bugünkü değeri hesaplamak için kullanılmalıdır. (SMITH, 2009) Kullanılan yöntemden bağımsız olarak patent değerlendirme süreci karmaşık, değişken bir yapıda olan dağınık verilerin tablolara indirgeyerek sayısal çıktılarının elde edilmesi sürecidir. Patent değerlendirme göstergeleri doğrudan ve dolaylı göstergeler olmak üzere iki aşamada yürütülmektedir.

Patent değerlendirme süreci için kuruluş (birinci aşama) adımı düşünüldüğünde, değerlendirmenin temelini atıldığı yerdir. Değerlendirmenin hangi kapsamda yapılacağını tanımlandığı alandır. İlk olarak amacın belirlenmesi esas alınır. Değerlendirmenin hangi amaçlar doğrultusunda yapılacağı bu alanda tanımlanır. Tanım aşamasında ise patentin karakterize edici özellikleri tanımlanır. Üçüncü olarak öncül işlemler belirlenir. Patent gelecekteki kullanımlarını ifade eder. Patent kullanım alanını değiştirebileceği gibi böyle bir durumda yeniden bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Son aşamada ise standart süreci vardır. Değerlendirme amacına göre uygun olarak değer tanımlanmasında görev almaktadır. İkinci aşamada ise profilin tanımlanması gerekmektedir. Patent; ticari, finansal ve yasal durumunun değerlendirildiği aşamadır. Patent gelir getirip getirmeyeceği konusunda kıyaslamalarının yapıldığı basamaktır. Üçüncü aşamada değerlendirmenin için metodolojinin tanımlanması gerekmektedir. Profil aşaması olumlu olarak değerlendirilen patent için uygun patent değerlendirmenin metodunun seçim aşamasıdır. Son aşamada ise çözüm süreci yönetilmelidir. Değerlendirme sonucunda analiz sonuçlarının karşılaştırılarak anlamlı hale getirildiği aşamadır. Değerlendirmenin yapılış amacı göz önüne alınarak hazırlanacak rapordan oluşur.

2.3.1.1. Dolaylı Göstergeler (Objektif Göstergeler)

Patent değerlendirme süreci bazı sanayi kuruluşları tarafından da uygulanmaktadır. Bir beyaz eşya firması firmasının

ve Avrupa Patent Ofisi tarafından hazırlanan IP Skor uygulamalarında kullanılan bazı dolaylı (objektif) göstergeler örnekleri aşağıda belirtilmiştir. Aşağıda belirtilen göstergeler Avrupa Patent Ofisi tarafından kullanılan skor belirleme kriterleridir. “Legal Status” kriteri ile ilgili patent yasal durumu göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Herhangi bir yasal sınırlandırmaya ya da engelleme referans alınarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Genel olarak legal status kriteri, patent yasal statüsünün ve durumunun bir somut çıktısını ortaya koyacaktır. Technology kriterinin odak noktası, buluşun içinde bulunduğu teknolojiye göre konumunun belirlenmesi hedeflenmiştir. Buluşun teknolojisinin başka teknolojiler ile ikame edilip edilemeyeceğine dair analizlerin sayısal çıktılara dönüştürülmesi aşamasıdır. Market Conditions ile patentli teknolojinin pazarlama seçeneklerini ve koşullarının değerlendirilmesi ile ilgilidir. Finance başlığı kapsamında ilgili buluşun kullanıma sunulduğu iş alanındaki finansal yapıyı nasıl etkilediğini belirlemeye odaklanır. Ürün geliştirme, üretim ve kazançlar için gelecekteki maliyetlerin bir değerlendirmesidir ve bu katkıların şirketin toplam cirosundaki önemi ile birleşmektedir. Ayrıca üretim ekipmanları için de yatırım ihtiyaçlarının analiz edilmesi noktasında somut çıktılar elde edilmesinde kullanılmaktadır. Son kriter olan Strateji kriteri kapsamında patent gerçeğin amacını nitel ve mali değerlendirmelerle karşılaştırmak amacıyla patenti sınıflandırmaya odaklanır.

Tablo 1. EPO IP Score Kullanım Kılavuzu (European Patent Office, 2018)

EPO – IP Score Göstergeleri
A – Legal Status
B – Technology
C – Market Conditions
D – Finance
E – Strategy

Bu kriterlerin hangi durum, değer ve aralıkta olduğu bilgisi araştırılan literatür kaynaklarında kısıtlı olarak değerlendirme imkânı sağladığı görülmektedir. İlgili kriterlerin detaylandırılması ve alt kriterlerin etki edeceği puanlar ile

belirlenmesi belirlenen göstergelerin somut çıktılarını ortaya koyacaktır. Bu kapsamda öneri olarak hazırlanan patent değerlendirme kriteri tablosu aşağıdaki gibidir:

Tablo 2. Doğrudan Gösterge Kriter Şeması

Kriter	Durum / Değer /Aralık	Puan
İtiraz Sonucunda Oluşan Durum	Bağımsız istem değişmemiş	100
	Bağımsız istem değişmiş	75
	İtiraz sonucu açıklanmamış	75
	İtiraz yapılmamış, süre devam ediyor	25
	İtiraz yapılmamış süre sona ermiş	10
Patentin Geçerli Olduğu Ülke Sayısı	1 (Anavatan)	10
	2 – 4	25
	5	50
	6 – 9	75
	10+	100
Alınan Atıf Sayısı	0	10
	1 – 2	25
	3 – 5	50
	6 – 9	75
	10+	100
Patentin Geçerli Olduğu Coğrafi Ülke/Bölge	1 (Anavatan)	10
	Sadece Avrupa	25
	Avrupa ve Amerika	50
	Anavatan, Avrupa, Amerika, Japonya	75
	Anavatan, Avrupa, Amerika, Japonya, Çin	100
Yenileme Ücreti Ödeme Aralığı	16 – 20	10
	11 – 15	25
	6 – 10	50
	3 – 5	75
	Ödeme Başlamamış	100
İstem Sayısı	1 – 3	10
	4 – 6	25
	7 – 9	50
	10 – 14	75
	15 +	100
Patentin Kalan Ömrü	20 veya 1	10
	2 – 4	25
	5 – 6	50
	7 – 9	75
	10 – 12	100
Patentin Tesciline Kadar Geçen Süre (Yıl)	1 – 5	25
	5 – 10	50
	10 – 15	75
	15 +	100

İtiraz durumu, patentin başvuru sürecinde herhangi bir itiraz alıp almadığı bu aşamada değerlendirilmelidir. Patent kamuya arz edilmesinden sonra (başvurudan itibaren 18. Ay) 3 ay içerisinde herhangi bir itirazın gelme durumu değerlendirilmelidir. Patent ailesinde ise Birden fazla ülkede geçerliliği amaçlanan patentlerin değeri yüksek olacaktır. Öneme göre ülke sayısının artması değerinin de arttığını gösteren bir göstere olarak tanımlanabilir. Alınan Atıf sayısı, tarifname üzerinde yapılan atıf sayısı patent değerinin ölçülmesinde etken bir noktadır. Patent yazımı için taranan literatürlerin analiz edilmesi ve onlara atıfta bulunarak farklı olan noktaların tanımlanması değer ölçümü için etken bir unsurdur. Atıf sayısının artması, değerinin artması ile doğru orantılı olarak ilişkilidir. Coğrafi alanın belirlenmesinde, patentin hangi ülkelerde geçerli olduğu incelenmelidir. (Başvuru yapılan ülke ya da başvuru türüne göre bu değerlendirme değişkenlik gösterebilir.) Gelişmişlik seviyesi yüksek olan ülkelerde yapılan başvurular daha yüksek puan alacaktır. Patent

başvuru sayıları yüksek olan ülkelerin gelişmişlik seviyesi yüksek olduğu varsayılmıştır.

Yenileme ücretleri, patentin değerini etkileyen bir diğer unsurdur. Yenileme ücretinin artış göstermesi, patent değerinin azalmasına etki eden bir unsurdur. İstem sayısı, patent dokümanı içerisinde korumanın asıl konumlandırıldığı yer olan istemlerin sayısı buluşun koruma gücünü belirleyen bir unsur olmaktadır. İstem sayısı ve yapılan atıf sayısı arttıkça karakterize edilmek istenen buluştur. Kalan ömür, başvuru tarihinden itibaren geçen zaman incelenmelidir. Kalan ömür azaldıkça buluşun değerinin azalmasına neden olmaktadır. Tescile kadar geçen süre, başvuru tarihinden itibaren kaç yıl içerisinde tescil belgesinin alındığının tespit edilmesi adına patent değerlendirme sürecine girdi sağlamaktadır. (Türk Patent ve Marka Kurumu, 2016)

2.3.1.2. Doğrudan Göstergeler (Subjektif Göstergeler)

Doğrudan göstergeler, buluş sahibi ya da sahipleri tarafından patentleri ile ilgili değer tahmini işlemi gerçekleştirdiği alanı

kapsamaktadır. Patent mali değerlendirmeleri daha çok Dolaylı Göstergeler içerisinde yer alırken, doğrudan göstergelerde ise buluşun uygulanabilirliği, rekabeti, Pazar payının ölçülmesi açısından girdi sağlayacak başlıklardan oluşmaktadır. (Sözer, 2008) Anket çalışmasına verilebilecek örnekler Scherer ve Harhoff (2000) Harhoff, Scherer ve Vopel (2003b) tarafından Alman ve Amerikan patentleri için yapılan örnekleri kapsamaktadır. Yapılan sektörel analiz sonucu bir beyaz eşya firması firmasının kullandığı doğrudan göstergeler aşağıdaki gibi listelenmiştir. Gösterge değerleri ve kullandığı puantaj aralığı belirtilmiştir. Yapılan literatür ve sanayi araştırmaları sonucunda anket çalışmasının hazırlığında kullanılan girdileri firmaların kendi öznelinde ve değişkenlik gösterebilen kriterler olduğu gözlemlenmiştir. İncelenen kriterler kapsamında aşağıda belirtilen kriterler ve puantaj değerleri bu kapsamda oluşturulmuştur. Yapılan araştırmalar sonucu 8 adet en optimum doğrudan gösterge kriterleri seçimi 1 ile 5 aralığında likert ölçeği kapsamında değerlendirilmesine karar verilmiştir. (YAVUZ & BAKİ, 2019, s. 29-37) Bu kriterlere ait değerlendirmeler şu şekilde yapılmalıdır:

Potansiyel pazar payı, Sektörel trend analizi sonucu, patent başvurusunun sektördeki konumu belirlenerek bu kriter kapsamında değerlendirilmelidir. Kar getirme durumu, patentlenen buluşun, ürün üzerindeki etkisi belirlenmeli. Ürünün satış adedi ve kar marjını o etki yüzdesinde değerlendirmeli ardından puantaja o şekilde yansıtılmalıdır. Geliştirme potansiyeli, AR-GE çalışmaları yapılması devam eden/edecek olma durumu 1 ile 5 aralığında bir değer belirtilerek yazılmalıdır. Sektörel kullanım çeşitliliği, yapılan trend analizinin bir diğer çıktısı ise bu alana girdi sağlamaktadır. Patentlenen buluşun hangi ürün üzerinde ve kaç farklı sektörde kullanıldığı çıkarılarak tanımlanan puantaj aralığında bir değer verilmelidir. Teknolojik düzey, IPC (İnternational Patent Classification) kodu analiz edilmeli ve ilgili teknolojik alanda

alınan patentler incelenerek değerlendirilmelidir. Pazara çıkış kolaylığı, ürüne olan talep, pazara çıkış kolaylığı üzerinde bir kısıt oluşturacaktır. Ürüne olan talep, satış rakamları üzerinden değerlendirilir puantajı yapılmalıdır. Reklam edilebilirlik, sektörde ihtiyaç duyulan bir ürün üzerinde bulunan bir patent olduğu tespit edilmelidir. İhlal tespit yönteminin zorluğu, IPC kodu kullanılarak yapılan teknik alan araştırması sonucu az sayıda patent olduğu tespit edilmesi durumunda, bu alanda buluşun az olması ihlal tespit yönteminin zor olacağı yönünde düşünülerek puanlanmalıdır. (YAVUZ & BAKİ, 2019, s. 37-40)

3. Araştırma Sonuçları ve Tartışma

Uygulama kapsamında bir iklimlendirme firması için başvuru durumu Tescillenen 10 adet patent ilk aşamada tespit edilmiştir. Patent başvurularına ilişkin, “Patent Başlığı”, “Tescil Numarası” ve “Tescil Tarihi” verileri Google Patent ve Espacenet web siteleri üzerinden yapılmıştır. Avrupa patent ofisi tarafından tescillenen patentler ilgili araştırma için tercih edilmiştir. Patent araştırma süreci tamamlanan ve listelenen patentlerin değerlendirme sürecine geçmeden skorunun tespit edilmesi hedeflenmiştir. Bu hususta literatürde yapılan çalışmalar incelenmiştir ve ilgili çalışmaları kapsayacak şekilde oluşturulan “Dolaylı Göstergeler” ve “Doğrudan Göstergeler” çerçevesinde patentlerin analizleri yapılmıştır.

Göstergeler içerisinde tanımlanan kısıtlar her bir patent için sırayla uygulanmalıdır. Her patent için ilgili kriter kapsamında puanlandırılarak somut çıktılar elde edilir. Tablo 1.3.’te belirtilen her bir patent için dolaylı göstergeler ve doğrudan göstergeler için katsayılar elde edilerek patent değerlendirme sistemine girdi sağlayacak yapıyı oluşturur.

3.1. Patentlerin Belirlenmesi

Bir iklimlendirme firmasının sahip olduğu patent başvurularına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3. Bir İklimlendirme Firmasına Ait Patent Listesi

No	Patent Başlığı	Tescil Numarası	Tescil Tarihi
1	Heat Exchanger	EP3173721B1	25.04.2018
2	Heat Exchanger	EP3173710B1	06.06.2018
3	Heat Exchanger	EP3173723B1	25.04.2018
4	Heat Exchanger	EP3173722B1	01.05.2019
5	Heat Exchange System With Siphon For Draining a Condensate	EP3182031B1	04.09.2019
6	Heat Exchange System With Siphon For Draining a Condensate	EP3182030B1	04.09.2019
7	Air Conditioner And Control Method Thereof	EP2487428B1	01.01.2014
8	Air Conditioner	EP2336664B1	16.05.2018
9	Air Conditioner	EP2674685B1	08.04.2020
10	Heat Exchanger And Air Conditioner	EP2157389B1	02.12.2015

3.2. Dolaylı Göstergelerin Uygulanması

Göstergelerin değerlendirilmesi için sektörde örnekleri bulunan uygulamalar incelenmiştir. Bu uygulamalar kapsamında 10 adet patent puanlandırılması amacı ile yukarıda aktarılan Dolaylı Göstergeler için belirlenen puan tablolarından yararlanılmıştır. (Türk Patent ve Marka Kurumu, 2016).

Tablo 4: Patent - Dolaylı Gösterge Tablosu

Patent/Dolaylı Göstergeler	İtiraz Durumu (%20)	Patent Ailesi (%15)	Alınan Atf Sayısı (%15)	Coğrafi Alan (%15)	Yenileme Ücreti (%10)	İstem Sayısı (%10)	Kalan Ömür (%10)	Tescile Kadar Geçen Süre (%10)	TOPLAM
EP3173721A1	100	75	50	100	75	75	50	25	75
EP3173710A1	100	75	100	100	75	75	50	25	82,5
EP3173723A1	100	75	50	100	75	25	50	25	70
EP3173722A1	100	75	50	100	75	75	50	25	75
EP3182031A1	100	75	75	100	75	75	50	25	78,75
EP3182030A1	100	75	100	100	75	75	50	25	82,5
EP2487428A1	75	75	100	100	25	50	25	75	70
EP2336664A1	100	100	100	100	10	10	25	75	73,25
EP2674685A1	75	100	100	100	25	10	75	75	74,75
EP2157389A1	75	75	75	100	25	50	75	50	70

$$\text{Dolaylı Gösterge Katsayısı} = (\text{DolaylıGösterge}_1 (\%) \times \text{Puan}) + (\text{DolaylıGösterge}_2 (\%) \times \text{Puan}) \\ \dots (\text{DolaylıGösterge}_N (\%) \times \text{Puan})$$

Dolaylı göstergeler kapsamında 10 adet patent puanlandırılmıştır. Çıkan toplam sonuçlar incelendiğinde minimum **70** puan maksimum ise **82,5** puan tespit edilmiştir. 10 Adet patent için verilen ortalama puan ise **75,17** olarak tespit edilmiştir.

3.3. Doğrudan Göstergelerin Uygulanması

Göstergelerin değerlendirilmesi için sektörde örnekleri bulunan uygulamalar incelenmiştir. Bu uygulamalar kapsamında 10 adet patentin puanlandırılması amacı ile yukarıda aktarılan Doğrudan Göstergeler için belirlenen puan tablolarından yararlanılmıştır. (Türk Patent ve Marka Kurumu, 2016)

Tablo 5: Patent - Doğrudan Gösterge Tablosu

Patent/Doğrudan Göstergeler	Potansiyel Pazar Payı	Kar Getirme Durumu	Geliştirme Potansiyeli	Sektörel Kullanım Çeşitliliği	Teknolojik Düzey	Pazara Çıkış Kolaylığı	Reklam Edilebilirlik	İhlal Tespit Yönteminin Zorluğu	TOPLAM
EP3173721A1	5	4	3	5	3	4	5	4	82,5
EP3173710A1	4	5	5	5	3	4	5	5	90
EP3173723A1	3	5	5	4	5	4	5	4	87,5
EP3173722A1	5	4	5	4	3	4	3	2	75
EP3182031A1	4	3	5	4	4	5	5	4	85
EP3182030A1	5	4	5	3	3	4	4	4	80
EP2487428A1	4	5	4	4	3	5	4	2	77,5
EP2336664A1	5	5	3	5	5	3	3	4	82,5
EP2674685A1	2	5	5	5	3	2	4	4	75
EP2157389A1	4	3	4	4	5	4	5	4	82,5

$$\text{Doğrudan Gösterge Katsayısı} = (\text{DoğrudanGösterge}_1 (\%) \times \text{Puan}) + (\text{DoğrudanGösterge}_2 (\%) \times \text{Puan}) \\ \dots (\text{DoğrudanGösterge}_N (\%) \times \text{Puan})$$

Doğrudan göstergeler kapsamında 10 adet patent puanlandırılmıştır. Çıkan toplam sonuçlar incelendiğinde minimum 75 puanı maksimum ise 90 puan tespit edilmiştir. 10 Adet patent için verilen ortalama puan ise 81,8 olarak tespit edilmiştir.

4. Sonuç

Patent değerlendirme, şirketler için pek çok stratejik kararların alınmasında önemli rol oynayan bir mekanizmadır. Bilgi ve Bilişim teknolojilerinin, Ar-Ge faaliyetleri kapsamında ortaya çıkardığı yeni buluşların korunması, tescillenmesi sürecindeki ilişki oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda yapılan literatür araştırmaları incelendiğinde, patent değerlendirme ile ilgili yapılan çalışmaların az olduğu görülmektedir. Ancak doğrudan ve dolaylı göstergelerin tanımlanması ve farklı kriterlerin olduğu gözlemlenmiştir. Doğrudan göstergeler incelendiğinde, bir beyaz eşya firması Firmasının belirlediği 8 adet kriter incelenmiştir. Ancak bu kriterler incelendiğinde, ihlal tespit yöntemi kriterinin uygulama aşamasında güçlük yaşanmaktadır. Diğer kriterler incelendiğinde önem düzeyi yönünde yüzdelik değerleri değiştirilmiştir. Atıf sayısı genel bir ifade olarak tanımlanmıştır. Anlam karmaşıklığını önlemek adına kriterlerin seçiminde “Geriye Doğru Atıf Sayısı” ve olarak tanımlanmıştır. İleriye Doğru Atıf Sayısı araştırma zorluğu nedeniyle Doğrudan göstergeler altında yer almamıştır.

Avrupa Patent Ofisi tarafından oluşturulan IP SCORE uygulaması 5 adet doğrudan gösterge tanımlamış ve alt kriterler ile değerlendirme göstergeleri çeşitlendirilmiştir. Dolaylı göstergeler ile ilgili yapılan çalışma sayısı az olduğu gözlenmektedir. Bu kapsamda sanayi alanında yapılan çalışmalar incelenmiştir. Dolaylı göstergelere girdi sağlaması muhtemel olan tezler ve literatür taraması incelenmiş olup 8 kriterin, göstergelerin değerlendirilmesi için yeterli olduğu bilgisine varılmıştır. Dolaylı Göstergeler sonuçları incelendiğinde minimum puan 70 maksimum puan ise 82,5 olarak tespit edilmiştir. Doğrudan göstergeler sonuçları incelendiği minimum puan 75 maksimum puan 90 olarak tespit edilmiştir. Her iki gösterge sonuçları değerlendirildiğinde 70 üzeri puan alan tüm patentlerin yıllık harcının ödenmesi devam edilerek, şirket karı ve bilginin korunması göz önüne alınarak yıllık harçlarının ödenmesi, korumanın devamı konusunda yönlendirici bir etki yaratmıştır.

Sonuç olarak, patent değerlendirme sürecinde kullanılması ön görülen 8 adet doğrudan gösterge ve 8 adet de dolaylı gösterge için hesaplanan patent skorunun işleyişi ve çıkarımların bulunulması adına önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Patent değerlendirme kriterleri ve skora yöntemi incelendiğinde, büyük patent portföylerine sahip olan firmalar ve üniversiteler için patent portföyü yönetim stratejilerinin belirlenmesi adına kullanımı uygun olabilir.

Kaynakça

- Adalı, E. (2012). Bilgisayar ve Bilişim Alanında Eğitim. *Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi*, 2-4.
- AKOLAŞ, D. A. (2004). BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİSİNİN KÜRESELLEŞME OLGUSU VE GİRİŞİMCİLİK ÜZERİNE YANSIMALARI . *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30-40.
- Alper, D. (2011). Patent Değerlemesi ve Reel Opsiyonlar. *Business and Economics Research Journal*, 154-161.
- ASLANOĞLU, D., & ZOR, D. (2006). Bilgi Varlıklarının Değerlemesi: Entelektüel Sermaye Ölçüm ve Değerleme Modelleri;Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*.
- Chiu, Y.-J., & Chen, Y.-W. (2007). Using AHP in patent valuation. *Mathematical and Computer Modelling*.
- ÇAĞLAYANSUDUR, T. (2014). PATENT DEĞERLEMESİ VE TMS 38'E GÖRE MUHASEBELEŞTİRMESİ: ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ. *DERGİPARK*, 3-18.
- ERSOY, A., & AKBABA, A. (2014). Patent Değerlemesi ve Muhasebeleştirilmesi. *Maliye Dergisi*, 221.
- European Patent Office. (2018, Temmuz). *Patent Portfolio Management With IP Score 2.2*. EPO: [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/A2A008822722C942C125755A003774C1/\\$File/IPscore_manual_en.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/A2A008822722C942C125755A003774C1/$File/IPscore_manual_en.pdf) adresinden alındı
- GÖKOVALI, U., & BOZKURT, K. (2006). FİKRİ VE SİNÂİ MÜLKİYET HAKKI (FSMH) OLARAK PATENTLER: DÜNYA VE TÜRKİYE AÇISINDAN TARİHSEL BİR BAKIŞ. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*, 136-145.
- KAYAKÖKÜ, A., & DEMİRBAŞ, Ş. (2017). Patent Arama Motorlarının Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 150-162.
- ORUÇOĞLU, P. (2007). *DERGİPARK*, 7-9.
- Pitkethly, R. (1997). THE VALUATION OF PATENTS: A review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research. *New Developments in Intellectual Property : Law and Economics*.
- SMITH, L. (2009). *Valuation Of Intellectual Property*.
- Sözer, M. N. (2008). PATENT DEĞERLEMESİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI. ANKARA, TÜRKİYE: T.C. TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ PATENT DAİRESİ BAŞKANLIĞI .
- Türk Patent ve Marka Kurumu. (2016, Ocak 22). Fikri Haklar Yönetimi. Ankara, TÜRKİYE.
- TÜRKPATENT VE MARKA KURUMU. (2016). *6769 Snai Mülkiyet Kanunu*. ANKARA.
- TÜRKPATENT VE MARKA KURUMU. (2019, NİSAN). *PATENT/FAYDALI MODEL*. <https://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/commonContent/Publications>. adresinden alındı
- Wirtz, H. (2012). Valuation of Intellectual Property: A Review of Approaches and Methods. *International Journal of Business and Management*.
- YAVUZ, N., & BAKİ, B. (2019). PATENT DEĞERLERİNİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE SIRALANMASI: OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 29 - 37.