

# Araştırmalarda kaynak kullanımı, ölçme ve değerlendirme, akademik yükselme ve atanma ölçütleri

Tutku SOYER

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

## Öz

Bilimsel araştırmaların planlanması ve sonuçlarının yorumlanması sırasında bilimsel doğrular ve genel bilgilere ulaşılması önemlidir. Bu amaçla çalışma planlama aşamasında yeterli ve doğru kaynağa ulaşılması gerekir. Bir konu ile ilgili çok az sayıda kaynağın olması kadar çok fazla sayıda kaynağın olması da araştırma planlamayı güç kılabilir. Bu nedenle araştırmalarda kullanılan kaynakların yeterli ve uygun olması etkin bir kaynak tarama ile sağlanır. Kaynak taraması o zamana kadar yapılmış kitap, dergi, araştırma raporu ve tezlerin taranmasını içerir. Bu derlemede bilimsel bilgiye erişim, kaynak tarama, ölçme, değerlendirme ve ülkemizdeki akademik atanma ve yükselme ölçütlerinin sunulması amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Bilimsel çalışma, kaynak, ölçme, değerlendirme

## Abstract

**Use of references in scientific research, assesment and evaluation and criteria for academic assignment and upgrade**

It is important to have accurate scientific and general information before planning and evaluating the results of a scientific research. Planning a scientific research requires adequate and accurate reference assessment. Reference searching can be difficult if there is huge amount of reference related with topic and/or lack of enough amount of article. Thus, an adequate references search should be performed before planning a scientific research. Reference search includes searching published books, journals, research reports and thesis. This review aims to discuss the use of reference search, assessment and evaluation and criteria for academic assignment and upgrade.

**Key words:** Scientific research, reference, assesment, evaluation

## Giriş

Bilimsel çalışma planlaması detaylı kaynak taraması, doğru bilgiye ulaşma ve bilimsel doğrular ışığında verinin toplanması ve değerlendirilmesini içerir. Genel bilgilerin doğru kaynaklardan elde edilmesi uygun kaynak tarama ile sağlanır. Kaynak tarama yalnız bilimsel çalışma ile ilgili genel bilgiye ulaşmak amacıyla değil, aynı zamanda benzer çalışmanın yapılıp yapılmadığını kontrol etmek, önceki çalışmaların sonuçlarını incelemek ve çalışma sonucunda yazılacak makalede atfedilmek amacıyla da yapılmaktadır<sup>(1)</sup>. Kaynak tarama ve bilimsel bilgiye ulaşma bir çalışmaların planlama aşamasında ilk sırada yer alır. Geçmiş yıllarda kaynaklara ulaşmak için kütüphanelerde büyük dergi kataloglarından anahtar sözcüklerle makaleler taranırken, günümüzde birçok makaleye elektronik kaynaklardan web üzerinden ulaşılmakta-

dır. Yıllar içinde kaynaklara ulaşımında yaşanan bu kolaylık beraberinde çok sayıda makaleye ulaşılmasına ve uygun bir tarama yapılmadığında çalışma amacından uzak, ilgisiz birçok makalenin de araştırmacılar tarafından incelenmesine neden olmaktadır. Bir konu ile ilgili az sayıda makalenin olması yanı sıra çok sayıda kaynağında olması araştırmacının planlanmasını güç kılabilir. Yalnız bilimsel verilerin bulunduğu belgeler kaynak olarak kabul edilmelidir. Uygun anahtar kelimeler ile doğru veri tabanlarından tarama yapılması yeterli kaynağa ulaşmak için yeterlidir.

Bu derlemede bilimsel bilgiye ulaşım yöntemleri, kaynak tarama sırasında dikkat edilmesi gereken konular ve ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin bilimsel çalışmalardaki yerinin irdelenmesi amaçlanmaktadır.

## Bilimsel bilgiye ulaşım, kaynak tarama

Kaynaklardan alınacak bilgiler araştırma konusu ile ilişkili olup, amacı gerçekleştirir nitelikte olmalıdır.

**Alındığı tarih:** 8 Şubat 2016

**Kabul tarihi:** 11 Mart 2016

**Yazışma adresi:** Doç. Dr. Tutku Soyer, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

**e-mail:** soyer.tutku@gmail.com

Bilimsel bilgiye erişmek hem hipotez oluşturmak hem de çalışma sonuçlarını yorumlamak için gerekli genel bilgiyi edinmek için önemlidir. Çalışmanın makale olarak yazılması sırasında kaynak olarak verilen çalışmaların her biri konuya yakınlık ve önem derecesine göre sıralanmalıdır. Bu bakımdan kaynak taramak ve bu kaynaklara ulaşmak bilimsel çalışmaların temelini oluşturur. Kaynak taraması ön tarama ve detaylı tarama olarak iki bölümde incelenir <sup>(2)</sup>.

- Ön tarama: Aranan konu başlığına göre rastgele yapılan taramadır. Araştırmacı bu taramayı yapmadan önce konu hakkında kabaca fikir sahibi olmalıdır. Konu başlıklarının belirlendiği ilk taramadır.
- Detaylı kaynak tarama: Yapacağınız araştırma ile ilgili tüm ana ve önemli kaynaklar ile araştırma- yı destekleyecek yardımcı kaynaklara ulaşmayı içerir.

Kaynak taramasında kullanılacak unsurlar:

- Uzmanlar
- Kütüphaneler, kitaplıklar
- Arşivler
- Kitaplar
- Dergiler
- Tezler
- Önceki araştırma taramalarıdır.

Uzmanlar bilgi ve teknoloji çağında olunmasına rağmen, en iyi bilgi kaynağı olarak kabul edilmektedir. Konu ile ilgili en güncel bilgiye sahip olmaları yanı sıra o konudaki önemli kitap ve makalelerin neler olduğu konusunda da yardım almak olasıdır. Belli bir konuda yeteri miktarda bilimsel veri olmaması uzman görüşüne en sık başvuru nedenidir.

Kütüphaneler günümüzde birçok üniversitede olmak üzere yaygın olarak bilgiye ulaşma amacıyla kullanılmaktadır. Kitaplar, arşivler ve bibliografyaların bulunduğu önemli bilgiye erişim unsurlarıdır. Elektronik kaynaklar yanı sıra basılı belgeleri içermesi bakımından araştırmacılar için hâlen en sık başvuru alanlarıdır. Günümüzde birçok üniversitenin web üzerinden erişilebilen e-kütüphaneler mevcuttur.

Arşivler ise çoğu kez araştırmacıların serbest kullanımına açılmamış özel izinle elde edilen kaynaklardır. Kitaplar ve dergiler birçok kütüphanede bulunmakta ve veri tabanlarına ulaşma olanak sağlaması ile

elektronik olarak günümüzde araştırmacıların işlerini önemli ölçüde kolaylaştırmaktadır. Geçmiş yıllarda kütüphanelerde yer alan dev kaynak kataloğu olan "Index Medicus"dan kaynaklara ulaşmak olası iken, bugün internet üzerinden birçok kaynak erişim sitesi aracılığı ile bilgiye erişmek olasıdır.

Yüksek Öğretimi Kurulu (YÖK) bünyesinde kurulan "Dökümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi" aracılığı ile 1987 yılından beri yurt dışı taramalara ek olarak Türk üniversitelerinde yapılan yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık tezlerine ulaşılmaktadır (<http://tez2.yok.gov.tr>) <sup>(3)</sup>. Önceki araştırmalara ait taramalar ilgili araştırmacılar tarafından sağlanabilir veya paylaşılabılır. Yine "www.researchgate.net" gibi siteler aracılığı ile diğer araştırmacılara ulaşabilir ve tam metin ulaşılamayan makaleler sorumlu yazarlardan istenebilir.

Elektronik kaynak arama yıllar içinde önemli oranda kullanılır hâle gelmiş ve araştırmacıların kaynaklara ulaşımı kolaylaştırmıştır. Elektronik kaynaklara web üzerinden ulaşılır. Bu amaçla çeşitli arama motorları ve sanal kütüphaneler yer almaktadır. Ülkemizde en sık kullanılan sanal kütüphaneler <sup>(4)</sup>;

- Akademik araştırma merkezi: <http://www.academic.org/>
- Tübitak-Mam Cahit Arf Kütüphanesi: <http://mam.gov.tr>
- Ulakbim Cahit Arf Bilgi Merkezi: <http://ulakbim.gov.tr>
- Milli kütüphane: <http://mktup.gov.tr>

Milli kütüphanede kitaplar için Türkiye Bibliografyası ve makaleler için Türkiye Makaleler Bibliografyası bulunmaktadır. Bu bibliografyalardan kaynak sağlanabilmenin yanı sıra benzer bir hizmet 1966'dan beri Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) bünyesinde Türkiye Bilimsel ve Teknik Dökümantasyon Merkezi (TÜRDOK) tarafından sağlanmaktadır.

Sanal kütüphaneler yanı sıra internetten makale sağlama konusunda kullanılan arama motorları arasında:

- Pubmed: [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
- Google Akademik: <http://scholar.google.com.tr>
- Web of science: <http://thomsonreuters.com>
- [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
- [www.medscape.com](http://www.medscape.com)

6. www.biomednet.com
7. www.healthgate.com
8. www.docguide.com
9. www.turkmed.com
10. www.docweb.org
11. www.umedis.com
12. www.healthynet
13. www.healthworld.com

Kaynaklar anahtar sözcüklerin indeks ve dizinlerden taranması ile olur. İndeksler makale adı, yazarı ve yayınlandığı yer bilgilerini içerir. En sık kullanılan fen bilimleri alanı için “Science Citation Index (SCI)” dir. Bu indekse <http://ip-science.thompsonreuters.com> adresinden ulaşılmaktadır. SCI’da 1956’dan beri yayınlanan yaklaşık 7000’e yakın dergide çıkmış makale yer almaktadır. Dizinler ise indekslerden farklı olarak makalenin yazarı, adı, yayınlandığı yer dışında özetleri de yer almaktadır.

Kaynak tarama sırasında kullanılacak anahtar sözcüğün seçimi önemlidir. Olabildiğince yalın sözcükler tercih edilmeli, ekler ve tam cümlelerin anahtar sözcük olarak kullanılmamasına özen gösterilmelidir. Aranacak kelimenin eş anlamlısı veya alternatifinin de taranması konuyla ilişkili daha fazla sözcüğe ulaşılmasına olanak sağlar. İstenmeyen sözcükler taranırken arama motoruna göre (-) veya “not” kullanılabilir. Örneğin atrezi olmaksızın özofagusla ilgili bir tarama yapılmak isteniyorsa “özofagus - atrezi” olarak taranmalıdır. Birden fazla sözcük birlikte taranacaksa tırnak içinde verildiği takdirde o sözcüklerin tek başına tarandığına çıkan makaleler dışlanmış yalnız o iki sözcüğün olduğu makaleler listelenmiş olur. Örneğin, “profilaktik tiroidektomi” olarak tarama yapılırsa profilaktik olmayan tiroidektomiler ve tiroidektomi olamayan profilaksi yazan makaleler dışlanmış olur. Tarama sırasında Türkçe karakterler yerine onlara en yakın harfler kullanılmalıdır. Örneğin, “ş” yerine “s”, “ğ” yerine “g” gibi. Taramalarda büyük küçük harf farkı bulunmamaktadır. Web of Science (WOS) arama motoruna ait bazı taramada kullanılan belirsiz karakterler bulunmaktadır. Bunlar:

1. Asteriks (\*): Sıfırdan başlayarak bir veya birden fazla karakteri temsil eder. Örneğin, hypospadi\* yazıldığında hypospadias, hypospadiac, hypospadiology vb. birçok sözcük taranır.
2. Soru işareti (?) tek bir harfi temsil eder, ?? ise iki harfi temsil eder. Örneğin, wom?n yazıldığında hem

“women” hem de “woman” taranır.

3. Dolar karakteri (\$): Sıfır karakteri veya tek bir harfi temsil eder. Örneğin, colo\$r yazıldığında color veya colour taranır.

Bunların dışında iki sözcük birlikte aranacaksa “AND” iki sözcükten biri aranacaksa “OR” kullanılabilir. İki sözcük arasında boşluk bırakılması “AND” ile benzer şekilde taranır. İki sözcük arсында “SAME” yazılırsa bu durumda her iki sözcüğün özetinde, başlıkta veya anahtar sözcüklerde birlikte sıralandığı makaleler listelenir. Yine iki sözcüğün birlikte başlıkta taranması isteniyorsa “WITH” iki sözcük arasına koyulur. Birden fazla fonksiyon kullanıldığı sözcükler parantez arasında yazılarak farklı sözcük birleşimleri kullanılabilir.

Noktalama işaretleri WOS’da aralık veya bitişik gibi algılanabilir. Örneğin “X-ray” sözcüğü “x” ve “ray” olarak ayrı kelimeler olarak algılanıp taranabilir. Bu durumda “x ray OR xray OR x-ray” olarak taranma tüm x-ray geçen makalelerin taranmasına olanak sağlar. Eski Yunan harfleri ile yapılan taramalarda açık yazım tercih edilmelidir. Örneğin “α- fetoprotein” yerine “alpha-fetoprotein” olarak taranmalıdır.

Yazar taramaları ise yazarın soyadının tam, ilk isminin de baş harfi ile taranır. Örneğin, Nebil Büyükpamukçu için “Buyukpamukcu N” olarak taranmalıdır. Yazarın ikinci veya üçüncü adından emin olunmadığı durumlarda “Buyukunal C\*” olarak taramak olasıdır. Bazı yazarların adlarında “Junior - Jr” gibi ön ekler olabilir. Bunların taramaları sırasında WOS’da bu ön ad veya kısaltmalar dikkate alınmamaktadır.

Bu taramalar dışında gelişmiş arama fonksiyonları ve atıf almış kaynak listesi bulunur. Atıf almış kaynaklar listesi üç bölümden oluşur:

1. Atıf almış yazar
2. Atıf almış yıl
3. Atıf almış çalışma

Atıf alan ilk yazarın soyadı girilir. Soyad sonrası bir boşluk bırakılarak üçe kadar ilk ismi yazılır (Örneğin, Tanyel FC). Atıf yılı için dört rakamlı yılı direkt girilmelidir (Örneğin, 1999). Ancak 1999, 2000 ve 2001 yılları arasındaki atıflar aranacak ise 1999 OR 2000 OR 2001 girilmelidir. Atıf almış çalışma ise farklı yazılımları da taramak amacıyla kısaltılıp (\*) ile gi-

rilmelidir (Örneğin, Respiratory infection: Resp\* Infect\*).

En sık kullanılan tarama motoru Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Tıp Kütüphanesi arama motoru olan Pubmed'dir. Hem yazar adı hem de taranmak istenen anahtar sözcük girilerek makale künyelerine ve özetleri (varsa) ulaşılabilir. Pubmed'de makalelere tam metin ulaşılabilir bağlantılarda her makale altında yer almaktadır. Bazı makalelere tam metin ulaşılabilirken bazı makalelere ulaşım sağlanılan kütüphanelerin aboneliği aracılığı ile bedelsiz ulaşabilmektedir.

TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Bilim Merkezi (ULAKBİM) geniş elektronik kaynak ağı ile araştırmacılara önemli olanaklar sunmaktadır. Veri tabanları adına göre, konusuna göre (sağlık bilimleri, sosyal bilimler vb.) ve kaynak türüne göre (elektronik veri tabanları, e-kitaplar vb.) tarama yapmak olasıdır. Yine tezlere, patentlere ve konferanslara ulaşmak olasıdır.

Kaynaklara ulaşmada en önemli güçlük doğru anahtar sözcük ile uygun tarama yapılmamasıdır. Çalışmanın konusunu dolayısı ile anahtar sözcükleri ne kadar genel olursa, o kadar çok sayıda kaynağa ulaşılır. Oysaki çalışma konusunun kısıtlanması ve anahtar sözcüklerin konu başlığı ile direkt ilgili olması daha az sayıda ancak yeteri sayıda kaynağa ulaşım sağlar. Çok sayıda makalenin okunması hem fazla zaman gerektirir hem de araştırmacının gereğinden fazla genel bilgi içinde kaybolmasına yol açar. Bu araştırmaya odaklanma ve başlamada güçlük yaratır. Örneğin, Nissen fundoplikasyonu sonrası özofagus kasılmasına etkisini araştırmak üzere anahtar kelime olarak "Nissen fundoplikasyonu, özofagus" tarandığında 2165 makaleye ulaşılırken, "Nissen fundoplikasyonu, özofagus kontraksiyonu" olarak direkt tarandığında 41 makaleye ulaşılır. Araştırmacıların direkt araştırma amacına götüreceği anahtar sözcük seçimini yapmaları etkin makale taramasının esasını oluşturmaktadır.

### **Bilimsel araştırmalarda ölçme ve değerlendirme**

Ölçme, temelde bir betimleme, değişkenin çeşitli değerlerine, belli kurallara göre simgeler verme işlemidir. Başka bir deyişle ölçme, bir nitelin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesidir. Ölçmedeki en büyük zorluk gerekli

kuralları koyup ona uyabilmektir. Ölçüm öncesi verilerin toplanması gerekir. Veri toplama dört yolla olur<sup>(5)</sup>:

1. Yazılı kaynaklardan,
2. Gözlem yoluyla,
3. Görüşme yoluyla
4. Anket yoluyla.

Yazılı kaynaklardan veri toplama sağlık bilimlerinde sık kullanılmaktadır. Retrospektif dosya taramaları en buna örnek olarak kabul edilir. Dosya taraması yapılırken araştırılan hasta veya hastalıkla ilgili hangi parametrelerin araştırılacağı bir protokol kapsamında hazırlanmalıdır. Yazılı kaynaklardan elde edilen veriler bir veri tabanına geçirilerek ölçülebilir hâle getirilmelidir. Excel dosyası veya direkt SPSS'e verilere girilerek istatistiksel yöntemlerin kullanılması ile karşılaştırma yapılabilir.

Gözlem yoluyla toplanan verilerin objektif olarak kayıt altına alınması ve ölçülebilir veriler hâline getirilmesi gerekir. Bu amaçla yapılan çalışmalarda gözlemlenilen elde edilen verilerin bir ölçüğe yansıtılması çalışmalarda ön yargıların (bias) önlenmesine olanak sağlar. Örneğin, genel veya rejyonel anestezi ile inguinal herni sonrası ağrı sağaltımını karşılaştırma amacıyla yapılan bir çalışmada, araştırmacılar verileri gözlemlenilen toplayabilir ancak bunu ölçülebilir bir hâle kaydetmek üzere daha önce tariflenen ağrı ölçütlerini kullanabilir. Gözlemsel toplanan verilerin ölçülebilir hâle getirilmesi sırasında kullanılan ölçüklerin "geçerlik-güvenirlilik" testlerinin yapılmış olması gerekir. Örneğin, Nissen fundoplikasyonu sonrası disfaji değerlendirmeyi sağlayan bir ölçüğün ilgili kaynaktan alınarak dilimize çevrilerek veri toplama kullanılabilecekse, o testte yer alan parametrelerin Türkçeye çevirisi sırasında doğru çevrildiğinin birkaç uzman tarafından geçerlik güvenirlik açısından değerlendirilmesi beklenir. Geçerlilik testleri zamana karşı değişmez, iç tutarlı ve bağımsız gözlemciler arasında uyumlu olmalıdır. Bu amaçla bazı istatistiksel formüller kullanılabilir.

Görüşme yoluyla veri toplanmasına örnek bir hastalık veya durumla ilgili hastaların veya ebeveynlerinden veri toplanmasıdır. Yaşam kalitesini araştıran çalışmalar veya cerrahların bazı konularda tutum ve davranışlarının ölçmek amacıyla yapılan görüşmeler bu veri toplama yöntemine örnek olabilir. Bu verilerinde bazı rakamsal değerler olarak kayıt altına alınması

gerekir. Örneğin, görüşme sırasında çalışmaya alınan kişilerden sorulan konularda 1'den 5'e veya 10'a sıralama yapmaları (Likert ölçeği) istenebilir.

Yine sık kullanılan bir diğer veri toplama aracı anketlerdir. Bilimsel anketlerin hazırlanması sırasında bu konuda uzmanlaşmış kişilerden destek alınmalıdır. Anket hazırlanma, uygulama ve sonuçlarının değerlendirilmenin yöntemi bulunmaktadır. Ankettten elde edilen verilerin ölçekler kapsamında karşılaştırılması ve irdelenmesi olasıdır.

Bu ölçekler tanımlayıcı çalışmalarda kullanılan ölçeklerken analitik çalışmalarda elde edilen veriler zaten ölçülebilir ve karşılaştırılabilir. Analitik çalışmalara örnek, hastalardan elde edilen serum veya idrar biyokimyası, hormon düzeyleri vb. gibi ölçülebilir verileri içerir. Niceliksel veriler araştırmada kullanılırken dikkat edilmesi gereken konular arasında verilerin test edilebilir, yinelenebilir, kolay ulaşılabılır ve ölçülebilir olması gerekir.

Araştırmacılar ölçtüklerini ve ölçüm yöntemlerini makale sırasında ayrıntılı olarak yazmalı ve başka araştırmacılar tarafından da kullanılabilceğini düşünerek evrensel nitelikte ölçekler kullanmaya özen göstermelidir.

Analitik çalışmalardan elde edilen verilerin değerlendirilmesi sırasında istatistiksel yöntemlerden yararlanılmalıdır. Tanımlayıcı çalışmalarda ise değerlendirme önceki çalışmaların verileri ile karşılaştırma veya kıyaslama şeklinde yapılabilir. Değerlendirme yapılırken kaynaklardan alınan bilgilerin doğruluğu, mevcut çalışma verileri ile kıyaslanabilir özellikte olup olmadığı araştırılmalıdır. Bu araştırmalarda en sık yapılan hata ölçülmeyen bir veri ile ilgili bir çıkarım yapmak veya varsayımda bulunmaktır. Ölçülmeyen hiçbir şeyle ilgili değerlendirme yapmamak gerektiği gibi ölçülen bir şeyle ilgili hiçbir değerlendirme yapmamakta çalışmanın gücünü kısıtlar. Bu nedenle ölçülen her veri hipotezle veya diğer verilerle çatışsa bile değerlendirilmelidir. Bazen toplanan verilerden ölçüm yapılamamasının da bir sonuç olduğu unutulmamalı ve çalışmanın raporlanmasına engel olmayacağı akıldta tutulmalıdır.

## Akademik yükseltme ve atanma ölçütleri

Akademik yükseltmelerden doçentlik sınavları ülkemizde T.C. Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) Başkanlığı tarafından yürütülmektedir<sup>(6)</sup>. Yılda iki kez başvuru dönemi olan doçentlik sınavı eser inceleme ve sözlü olmak üzere iki aşamalıdır. Başvuru kriteri "Başvurulan doçentlik bilim alanı ile ilgili, SCI-Expanded, SSCI veya AHCI kapsamındaki dergilerde, adayın yaptığı lisansüstü ve/veya uzmanlık tezlerinden (yan dal uzmanlık tezleri bu kapsam dışındadır) üretilmemiş, en az biri adayın birinci isim olduğu özgün araştırma makalesi niteliğinde olmak koşuluyla, doktora veya tıpta uzmanlık unvanı aldıktan sonra yaptığı çalışmalardan en az üç özgün araştırma makalesi yayımlanmış olmak." olarak belirtilmiştir<sup>(6)</sup>. Ancak Türkiye çocuk cerrahisi hem ulusal hem de uluslararası literatüre önemli katkılar sağlamış bir camia olması nedeniyle yazılı olmamak kaydıyla doçentlik sınavlarında yer alan jüriler bu asgari ölçütlerden çok daha fazlasını adaylardan beklemektedir. Bunlar arasında SCI veya SCI-Expanded kapsamındaki dergilerde ilk isim hem klinik hem de deneysel çalışmalar yapmış olmak, ulusal dergimiz Çocuk Cerrahisi Dergisi'nde yayın yapmış olmak ve Avrupa veya Ulusal Çocuk Cerrahisi yeterlik sınavlarında başarılı olmaları beklenmektedir. Yine doçent adaylarının uzmanlık sonrası en az 3 yılını eğitim veren kurumlarda geçirmiş olması olumlu katkı sağlamaktadır. Ancak, ÜAK tarafından belirtilmeyen ölçütler dışında sayılan kriterlerin bir adayda olması eser aşamasında başarılı olma adına önemli kabul edilirken bu özelliklerin olmaması tek başına başarısızlık nedeni olarak kabul edilmektedir. Adayların belirtilen asgari ölçütlerden daha donanımlı olmaları ülkemiz ve dünya çocuk cerrahisi bilimine nitelikli katkılar yapan jüriler tarafından beklenmektedir.

Ülkemizde yalnız çocuk cerrahisinde değil, tüm bilim dallarında bilimsel araştırmalar ne yazık ki doçentlik dosyalarının tamamlanması için yapılmaktadır. Bu nedenle çok sayıda bir birini tekrar eden, bilime sınırlı katkı yapan ve nitelik olarak yetersiz yayınlar yapılmaktadır. Buna karşın belli konularda önemli bilimsel çalışmalar yürüten ve bu çalışmalarını tüm akademik yaşamına yaymış, bilime değerli teori ve yöntemsel katkılar yapan bilim insanlarının bulunması ülkemiz çocuk cerrahisi açısından gurur vericidir.

Atanma ve yükseltme kriterleri üniversiteden üniversiteye değişmektedir. Yardımcı doçent kadrolarına başvuracak adayların en az bir adet ilk isim yayını veya sorumlu araştırmacı olduğu yayını olması beklenmektedir. Yabancı dil puanları her üniversite için farklılık göstermekle birlikte, yabancı dilde tıp eğitimi veren üniversitelerde yabancı dil puanları yanı sıra yabancı dil sınavları veya yabancı dilde ders anlatımı yapılmaktadır. Bazı üniversiteler için akademik eserlerden elde edilen puan sistemi atanmada esas alınmaktadır. Farklı üniversitelerin senatoları tarafından kabul edilen farklı atanma kriterlerinde değişik puantaj tabloları yer almaktadır. Eğiticilerin eğitimini almış olmak birçok üniversite tarafından başvuru öncesi veya atanma sonrası zorunlu tutulmaktadır.

Doçentlik kadrosuna atanacak adaylarda doçentlik belgesi yanı sıra daha önce belirtilen farklı puantaj

tablolarına göre eserlerden elde edilen puanlar esas alınmaktadır. Profesörlük kadrolarına başvurabilmek için doçentlikten sonra en az 5 yıllık süre çalışmış olmak gereklidir. Profesörlük kadrolarına atanırken eserlerden yapılacak değerlendirmede doçentlik sonrası yapılan makale ve eserler esas alınır. Bu ölçüt doçentlik sonrası bilimsel çalışmalara devam edilmesine özendirme özelliğindedir.

### **Kaynaklar**

1. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel yayın Dağıtım, 13. Baskı, Ankara, 2004, s.292.
2. Ergün M. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Web Sitesi, 2005.
3. www.yok.gov.tr
4. www.ulakbim.gov.tr
5. Dinler Z. Bilimsel araştırma yöntemleri ve e-kaynaklar. Ekin Kitapevi, Bursa, 2014.
6. www.uak.gov.tr