

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
CERRAHİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ
KULAK BURUN BOĞAZ
ANABİLİM DALI

**DÖRT ULUSAL KULAK BURUN BOĞAZ
DERGİSİNİN 5 YILLIK ANALİZİ VE KANITA
DAYALI TIP AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DR. H. BURAK BAYRAKTAR

UZMANLIK TEZİ

İZMİR 2010

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
CERRAHİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ
KULAK BURUN BOĞAZ
ANABİLİM DALI

**DÖRT ULUSAL KULAK BURUN BOĞAZ
DERGİSİNİN 5 YILLIK ANALİZİ VE KANITA
DAYALI TIP AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

DR. H. BURAK BAYRAKTAR

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. TANER K. ERDAĞ

İZMİR 2010

TEŐEKKÖR

Uzmanlık eğitimim boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, beni yetiŐtiren Dokuz Eylöl Üniversitesi Tıp Faköltesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri'ne, tezimin değerlendirilmesi aŐamasında yaptığı katkılar nedeniyle Doç. Dr. Orhan Yılmaz'a, her koŐuldaki destek ve yardımları nedeniyle asistan arkadaşlarım ve KBB bölümünde görevli personelimize ve son olarak aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	3
TABLO LİSTESİ.....	5
GRAFİK LİSTESİ.....	6
KISALTMALAR.....	7
ÖZET.....	8
ABSTRACT.....	10
GİRİŞ VE AMAÇ.....	12
GENEL BİLGİLER.....	14
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	23
BULGULAR.....	26
TARTIŞMA.....	38
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	47
KAYNAKLAR.....	48

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: 2004-2008 yılları arasında Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan dört kulak burun boğaz dergisindeki makalelerin dergilere ve yıllara göre sayısı

Tablo 2: Üniversite hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri ve diğer hastaneler tarafından hazırlanan makalelerin kurumlara ve konulara göre dağılımları

Tablo 3: Beş yıllık süreçte, yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

Tablo 4: Yıllara göre, makalelerdeki ortalama yazar ve ortalama kadın yazar sayıları

Tablo 5: Dergilere göre, yayımlanan makalelerin kanıt düzeyleri

Tablo 6: Kurumlara göre, yapılan yayınların kanıt düzeyleri

Tablo 7: Dergilerdeki yayımlanan makalelerin kurumlara göre dağılımı

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Retrospektif çalışma

Grafik 2: Kesitsel araştırma

Grafik 3: 2004-2008 yılları arasında Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan 4 kulak burun boğaz dergisindeki makalelerin dergilere ve yıllara göre sayısı

Grafik 4: Üniversite hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri ve diğer hastaneler tarafından hazırlanan makalelerin kurumlara ve konulara göre dağılımları

Grafik 5: Beş yıllık süreçte, yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

Grafik 6: Kadın yazar sayısının yıllara göre değişimi

Grafik 7: Dergilere göre, yayımlanan makalelerin kanıt düzeyleri

Grafik 8: Kurumlara göre, yapılan yayınların kanıt düzeyleri

Grafik 9: Dergilerdeki yayımlanan makalelerin gönderilme yeri bakımından kurumlara göre dağılımı

Grafik 10: Makalelerin konularına göre kaynak ve yerli kaynak ortalaması

Grafik 11: Laryngoscope dergisinde yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

Grafik 12: Laryngoscope’teki yayınların kanıt düzeyleri

Grafik 13: Laryngoscope’ta yayımlanan makalelerin konulara göre ortalama yazar sayısı

KISALTMALAR

- ORL:** Otorinolarengoloji
KBB: Kulak burun boğaz
BBC: Baş ve boyun cerrahisi
KDT: Kanıta dayalı tıp
EF: Etki faktörü (impact factor)
ISI: Institute for Scientific Information
SCI: Science Citation Index
SCI-E: Science Citation Index-Expanded
SSCI: Social Sciences Citation Index
AHCI: Arts and Humanities Citation Index
TOA: Türk Otolarengoloji Arşivi
ABD: Amerika Birleşik Devletleri
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

ÖZET

DÖRT ULUSAL KULAK BURUN BOĞAZ DERGİSİNİN 5 YILLIK ANALİZİ VE KANITA DAYALI TIP AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. H. Burak Bayraktar

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı

Amaç: 2004 ve 2008 yılları arasındaki beş yıllık dönemde yayımlanan 4 ulusal dergi “Türk Otolarengoloji Arşivi”, “Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi”, “Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi” ve “KBB Forum”da yer alan makalelerin incelenmesi ve etki faktörü yüksek uluslararası bir dergi olan Laryngoscope’un 2008 yılı sayıları ile karşılaştırılarak, ulusal KBB yayıncılığının değerlendirilmesi.

Yöntem: Söz edilen ulusal dergilerde yayımlanan her makale; yayın yılı, yazar sayısı, bayan yazar sayısı, çalışmanın yapıldığı kurum, çalışmanın konusu, kaynak sayısı, yerli kaynak sayısı ve çalışmanın kanıt düzeyi yönünden incelenmiştir. Laryngoscope dergisinin 2008 yılı sayılarındaki yayınlar ise yazar sayısı, çalışmanın konusu, kaynak sayısı ve kanıt düzeyi yönünden incelenmiş ve ulusal dergiler ile bu bilgiler ışığında karşılaştırılmıştır. Çalışmalar konularına göre altı ana başlık altında toplanmıştır. Bunlar; otoloji-odyoloji, baş ve boyun, rinoloji, onkoloji, larengoloji ve bunların dışında kalan genel konulardır. Deneysel çalışmalar dışında kalan tüm çalışmalar, kanıt düzeylerine göre derecelendirilmiştir.

Bulgular: Dört ulusal kulak burun boğaz dergisindeki 731 makale değerlendirilmiştir. En fazla makale 255 adet ile KBB İhtisas dergisinde yer almıştır. Çalışma konusu açısından bakıldığında en fazla rinoloji alanında makalenin olduğu saptanmıştır. Tüm makalelerin %52’sini olgu sunumu/serileri oluşturmaktadır. Deneysel çalışmaların ve kanıt düzeyi yüksek çalışmaların görece az sayıda yer aldığı dikkati çekmiştir. Ortalama yazar sayısı ve kadın araştırmacı sayısında 10 yıl öncesine göre artışın olduğu görülmüştür. Laryngoscope’ta ise onkoloji ve otoloji-odyoloji alanında daha çok çalışmanın yer aldığı izlenirken, kanıt düzeyi yüksek yayınlara daha fazla rastlanmış, olgu sunumlarının ise tüm çalışmaların % 15’ini oluşturduğu saptanmıştır.

Sonuç: Dört ulusal KBB dergisinde özellikle olgu sunumlarının sayıca fazla olduğu, buna karşın kanıt düzeyi yüksek yayınların ve deneysel çalışmaların yeterince yer almadığı saptanmıştır. Kadın araştırmacı sayısında ve oranında belirgin bir artış izlenirken, çalışmalarda kaynak

sayısının da arttığı görülmüştür. Ulusal yayıncılığın gelişmesi için her kesimin kendine düşen görevleri yerine getirmesi gerekmektedir. Ülkemizde kulak burun boğaz dergilerinin ve dergiciliğinin geliştirilmesi amacıyla dergilerle ve yayımladıkları makalelerle ilgili dönemsel çalışmaların daha sık yapılması gerektiğine inanmaktayız.

Anahtar kelimeler: Kanıta dayalı tıp, Türk KBB dergileri, araştırma metodları, hakemli dergi

**THE FIVE-YEAR ANALYSIS OF FOUR NATIONAL
OTORHINOLARINGOLOGY JOURNALS AND THEIR EVALUATION IN
RESPECT TO EVIDENCE BASED MEDICINE**

Dr. H. Burak Bayraktar

Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology

Aim: Evaluation of articles which were published in 4 national journals, “Türk Otolarengoloji Arşivi”, “Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi”, “Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi” and “KBB Forum” between 2004 and 2008, and assessment of national otorhinolaryngology journalism by comparing to 2008 issues of Laryngoscope which is an international journal with a high impact factor.

Method: While the articles published in these national journals were analyzed in respect to the year of publishing, the number of authors, the number of female authors, the institution of study, the study subject, the number of references, the number of native references and the evidence levels of the studies, the articles in the 2008 issues of Laryngoscope were analysed in respect to the number of authors, the study subject, the number of references, and the evidence levels of the studies. Then, the national journals were compared with Laryngoscope. Studies were categorized under six main titles according to their subjects. These are otology-audiology, head and neck, rhinology, oncology, laryngology and general subjects. Except the experimental studies, all the others were ranked according to their evidence levels.

Results: 731 articles within 4 national otorhinolaryngology journals were evaluated. The highest number of articles was in “KBB İhtisas journal” by 255. It was determined that the “rhinology” category is the most crowded one. The 52% of all papers consists of case presentations/series. The relatively low number was seen in experimental and high evidence level studies. It was found that the average number of authors and the number of female researchers have increased in the last 10 years. In Laryngoscope, it was observed that there were more studies in oncology and otology-audiology fields while more high evidence level publications came up and case presentations composed only 15% of all the studies.

Conclusion: It was determined that the number of case presentations in 4 national otorhinolaryngology journals were high in particular, while the number of high evidence level publications and experimental studies was not sufficient. While a significant increase in number and ratio of female researchers was observed, the number of references used in the studies increased as well. Every sector should fulfill their incumbent duties for national publishing to develop. We believe that periodical studies concerning journals and published papers should be conducted more frequently in order to improve and develop otorhinolaryngology journals and journalism in our country.

Key words: Evidence based medicine, Turkish otorhinolaryngology journals, Research methodology, Peer reviewed journal.

GİRİŞ VE AMAC

Bilimsel araştırmalar, biyolojik, sosyolojik, fiziksel, ekonomik değişkenlere ait birtakım değerleri öğrenmek için yapılır. Araştırma genel olarak düşünöldüğünde, tıbbi disiplinlerin bir parçası sayılmaktadır. Geçerli ve güvenilir bir araştırma bize daha fazla, daha iyi bilgiyi hazırlar ve sunar. Mesleğimizi uygularken kendimize güvenme şansını verir ve mesleki standartların iyileşmesine yardımcı olur. Tıbbi bir çalışmanın değeri, eğer çalışma yayımlanmamış ise oldukça azalır. Bu durum araştırmacı, hasta/denek, dergi, kurum, öлке, ekonomi ve bilim açısından kayıptır. Ölkelerin bilimsel alanda dünyadaki yerinin belirlenmesinde, bilimsel niteliklerinin karşılaştırılmasında ve bilim adamlarının akademik performanslarının değerlendirilmesinde uluslararası yayınları ön plana çıkaran üç temel öğe genel kabul görmektedir. Bunlar, uluslararası bilimsel dergilerde yer alan yayın sayısı, yayınların bilim endekslerince taranan bilimsel dergilerde yayımlanması ve yayınlara yapılan atıfların sayılarıdır. Çeşitli uluslararası organizasyonlar tarafından uluslararası yayın ve bu yayınlara yapılan atıflar temelinde hazırlanan indeksler yükseköğretim kurumları ve ölkeler tarafından bilimsel performansı değerlendirmede kullanılmaya başlanmıştır. Bu süreçte yayın indeksleri Türkiye’de de çeşitli üniversitelerde akademik yükseltmeler başta olmak üzere bilimsel performans değerlendirmelerinde temel gösterge olarak kabul edilmiştir (1). Araştırma verilerinin makale biçimine dönüştürölerek, yayımlanmaya değer bir şekilde sunulması ne denli önemli ise, makalenin bibliyografik bilgilerinin doğru bir biçimde verilerek ilgili araştırmanın yaygınlaşması, paylaşılması ve etkin bir şekilde yararlanılmasını sağlamak da o kadar önemlidir. Günümüzde hızla gelişen teknolojik ilerlemelerin bir sonucu olarak, çoğu tıp dergilerinin elektronik sürümlerinin üretilmesine karşın, basılı yayınlar hala önemini korumaktadır. Özellikle, Türkiye gibi gelişmekte olan ölkelerdeki dergi yayımcılığında maddi sorunlar ve kaliteyle ilgili pek çok sorun hala güncelliğini korumaktadır (2).

Kulak, burun ve boğazı (KBB) ilgilendiren konular hakkında yerli ve yabancı dergilerde yayımlanmış birçok araştırma mevcut olmasına karşın, yayımlanan makalelerin nitelik ve niceliklerinin sistematik değerlendirilmesi konusu eksik kalmıştır. KBB dergilerinde yayımlanan makalelerinin eleştirel gözden geçirilmesi araştırmaların nitelikli ölçümünü sağlayacaktır. Türkiye’de KBB alanındaki yayınların niteliksel değerlendirilmesi KBB alanında bilimsel üretkenliğin önemli bir ölçüsüdür.

Sağlık hizmetinin verilmesi sırasında, her basamakta, eldeki güncel verilerin hasta gereksinimlerine göre en iyi biçimde kullanılması ilkesine dayanan kanıta dayalı tıp (KDT), son yıllarda tüm hekimlik dallarında yoğun biçimde gündeme gelmekte ve hastaya uygun yaklaşım

konusunda karar verirken, eldeki en iyi kanıtların bilimsel ve akılcı kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Bu, yalnız tedavi edici hekimlikle sınırlı olmayıp etiyojoloji, koruyucu hekimlik, ayırıcı tanı, maliyet/etkinlik dengesi, prognoz, yaşam kalitesi gibi birçok farklı sağlık alanında da geçerlidir (3).

Çalışmamızın amacı, 2004 ile 2008 yılları arasındaki beş yıllık dönemde Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan dört KBB dergisinde yer alan bütün makalelerin niteliksel ve niceliksel bir analizini yapmak ve makaleleri kanıta dayalı tıp başlığı altında inceleyerek ulusal yayımcılığı, etki faktörü yüksek bir uluslararası KBB dergisi ile karşılaştırılmasını sağlamaktır. Bu amaçla internet üzerinden veya basılı olarak ulaşılabilen ve tek konuya spesifik olmayıp KBB’nin her alanında çeşitli araştırma makalelerinin yer aldığı “Türk Otolarengoloji Arşivi” , “Elektronik KBB ve BBC Dergisi” (KBB Forum), “KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi” ve “KBB İhtisas Dergisi”nde Ocak 2004 ve Aralık 2008 arasında basılan tüm makaleler değerlendirmeye alınarak incelenmiştir. Yabancı bir dergi olarak ise 1896 yılında basımına başlanan ve KBB alanında etki faktörü en yüksek dergilerden biri olan Amerikan Larengoloji, Rinoloji ve Otoloji Birliği’nin (The Triological Society) yayın organı “Laryngoscope”un 2008 yılı makaleleri, ulusal dört dergi ile karşılaştırma amacı ile taranmıştır.

GENEL BİLGİLER

ARAŞTIRMA ÇEŞİTLERİ

Bir araştırmacı hedeflediği konuyu, araştırma tasarımını yaparken amaç, süre, maliyet, tedavi alternatifi, etik, personel, uygulanabilirlik gibi temel imkânları planlamalı ve doğru tasarıma ulaşmak için tüm araştırma tip ve özelliklerini bilmelidir. Tanımsal özelliklerine göre araştırma tipleri “gözlemsel” ve “deneysel” olarak ikiye ayrılır.

1.GÖZLEMSEL ARAŞTIRMALAR:

Genellikle hastalıkla ilgili neden, sıklık, risk etkenleri, prognoz gibi etkenleri belirlemek için yapılır. İncelenen yaş, cins, meslek gibi faktörler ve etken, tedavi yöntemi, hizmet gibi olaylar kontrol altında değildir. İncelenen olay dışındaki değişkenler sabit tutulamaz ve randomizasyon ancak kısıtlı olarak uygulanabilir. Neden sonuç ilişkisi her zaman ve tam olarak saptanamaz. Risk faktörü için deliller daha az kesindir. Gözlem sonuçları doğal ortamda incelenerek elde edildiği için gerçek hayata büyük ölçüde uyar. Gözlenen olayların bir daha incelenmesi mümkün değildir. Bu nedenle araştırma yeniden aynı koşullarda planlanamaz (4-6).

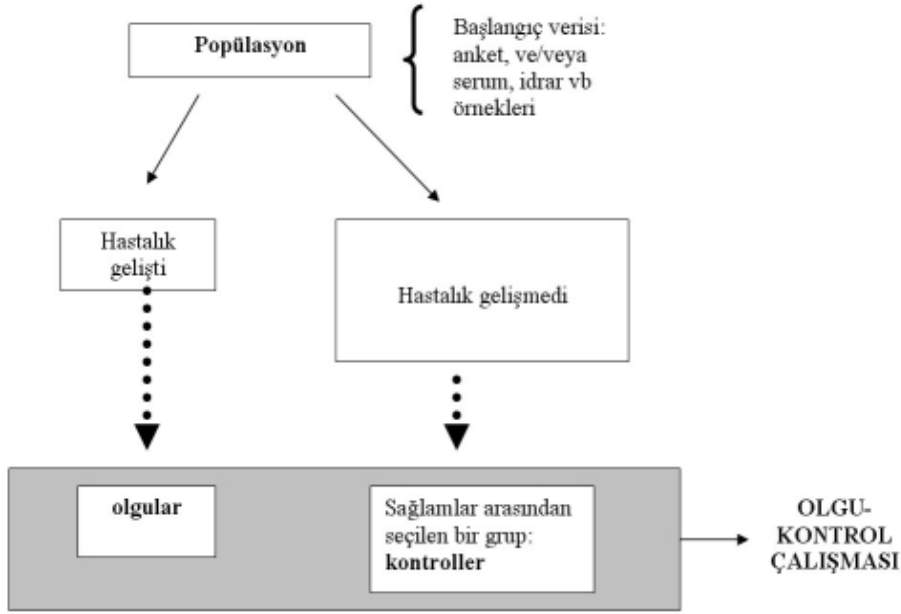
Dört alt grubu vardır:

1.1.Tanımlayıcı Araştırmalar:

Klinikte birkaç hastada gözlenen ilginç sonuçların bildirilmesi şeklindedir. Olguların izlem süresi kısadır ve kontrol grubu yoktur. Baştan planlanmış bir araştırma düzeni yoktur ve genellikle istatistiksel analiz de yer almaz. Bu araştırmalarda bildirilen ilginç bulgular, daha sonra prospektif araştırmaların planlamasına gerekebilir. Olgu sunumları, olgu serileri ve ekolojik çalışmaları içermektedir.

1.2.Retrospektif Araştırmalar (Olgu-kontrol):

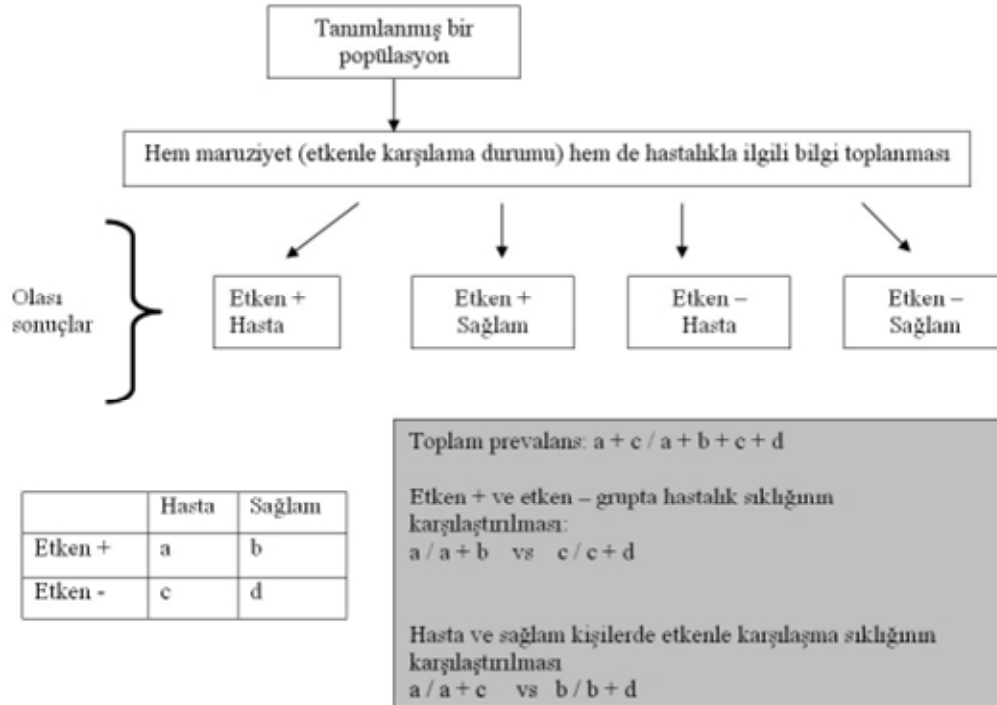
Hasta olan ve olmayan gruplardan elde edilen olgu ve kontrol gruplarında, hastalığa neden olan geçmişteki risk etkenleri araştırılır. Retrospektif çalışmaların en önemli sakıncası geçmişteki olayların tanımlanması ile ilgili güçlüklerdir (4-6).



Grafik 1: Retrospektif araştırma

1.3.Kesitsel Araştırmalar (Cross-sectional):

Hastalarda oldukça kısa bir süre veya hiç izlenmeden sadece bir dönem veya andaki hastalık sıklığı, hastalık mekanizmaları veya tanısal sorunlar tanımlanmaya çalışılır (4-6).



Grafik 2: Kesitsel araştırma

1.4.Prospektif Araştırmalar:

Araştırmaya alınan tüm olgular başlangıçta sağlıklıdır. Bu olgular, araştırmanın konusu olan hastalığın olası risk etkenlerine sahip olup olmamalarına göre iki grup halinde belli bir süre izlenirler. Srenin sonunda risk etkenine sahip olan ve olmayan olgularda hastalığın ortaya çıkmaya sıklığı (insidans) karşılaştırılarak, olası risk etkeninin gerçekten de önemli olup olmadığı araştırılır (4-6).

2.DENEYSEL ARAşTIRMALAR :

Genellikle tanı ve tedavi ile ilgili yöntemlerin etkinliklerinin araştırıldığı çalışmalardır. Kontrollü ve kontrolsüz olmak üzere ikiye ayrılır. Kontrollü araştırmalarda etkinliği araştırılan yöntem, plasebo ya da başka bir yöntemle karşılaştırır. Kontrolsüz araştırmalarda ise olguların hepsine aynı yöntem uygulanır ve sonuçlar belirtilir. Bilimsel araştırmalarda amaç, bir girişimin (tedavi, tanı yöntemi vb.) bilinen yöntemlerden farklı olup olmadığının belirlenmesi olduğu için kontrolsüz araştırmalar daha az değer taşır (4-6).

2.1.Kendi Kendine Kontrollü Araştırmalar:

Deney ve kontrol gruplarında farklı olgular bulunduğu takdirde, randomizasyona rağmen, gruplar arasında istenilen benzerlik sağlanamayabilir ya da araştırmanın yapıldığı dönemde henüz bilinmeyen etkenler açısından randomizasyon yapılmadığı için daha sonraki bulgular nedeni ile randomizasyon yönteminin geçersiz olduğu anlaşılabilir. Bu sorunun uygun bir çözümü aynı olguların hem deney, hem kontrol grubunda yer alması ile sağlanabilir. ‘‘nce-sonra’’ tipindeki bu araştırma düzeni oldukça sık kullanılmaktadır (4-6).

2.2. Çapraz Araştırmalar (Cross-over):

Başlangıçta hastalar bağımsız iki grup oluşturmak üzere ikiye ayrılırlar. Birinci gruba araştırma konusu olan yöntem, diğer gruba ise plasebo ya da diğer yöntem uygulandıktan sonra, bir süre (ilaç araştırmalarında en az kullanılan ilacın yarılanma ömrünün 4 katı kadar) ara verilir. Bu araya, arınma dönemi (washout period) denir. Daha sonra birinci gruba plasebo veya karşılaştırılan yöntem, ikinci gruba asıl yöntem uygulanır. Çapraz düzenli araştırmalar, sonuçları oldukça güvenilir ve güçlü araştırmalardır. Ancak, her klinik durumda uygun olmayabilirler. Örneğin iki farklı ilacın etkinliği karşılaştırılırken, eğer ilaçlardan birinin uzun süreli etkisi varsa, ilk önce bu ilacın verildiği grupta aradaki arınma dönemi yeterli olmayabilir ve bu gruba diğer ilaç uygulandığında, ilk ilacın etkisi hala devam ediyor olabilir. Bu nedenle, arınma döneminin

süresinin yeterince uzun seçilmesi gerekir. Ayrıca, arınma döneminde ilaçsız kalma pek çok klinik durumda etik olmayabilir (4-6).

2.3. Dış Kontrollü Araştırmalar:

Kontrol grubunun başka bir araştırma grubuna ait veya araştırmacının daha önce başka bir yöntem uyguladığı bir grup (tarihsel kontrol) olmasıdır. Bu araştırma düzeninin en önemli sakıncası, uygulanan yöntem dışındaki etkenlerin neden olduğu farklılıklardır. Örneğin, eski yöntemin uygulandığı zamanda antibiyotiklerin daha az etkili olduğu ya da aradan geçen zaman içinde cerrahın deneyim kazanması nedeni ile yeni yöntemin veya ilacın lehine sonuç elde edilebilir (4-6).

2.4. Bağımsız Eş Zamanlı Kontrollü Araştırmalar:

Kontrollü araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Bu düzende iki grup vardır. Deney grubuna araştırma konusu olan tanı ya da tedavi yöntemi uygulanırken, kontrol grubuna plasebo ya da diğer yöntem uygulanır. Kontrol grubunun uygulanan yöntemdeki farklılıklar dışında deney grubuna benzer olması gerekir. Kontrol grubunun eşzamanlı olarak araştırmaya alınmasının amacı budur.

Kontrollü bir araştırma yapmanın temel amacı gözlenen etkinin (örn: azalmış mortalite) araştırılan temel bağımsız değişkenle (örn: koroner/arter by-pass ameliyatının olup olmadığına göre) ilişkili olup olmadığını diğer etkileyen veya problemlili değişkenler bakımından kontrol ederek emin olmaktır. Eğer araştırmacı sonucu etkileyen tüm değişkenleri gerçekten dışlamışsa bağımsız değişkenin, bağımlı değişken üzerinde etki ettiği bir değişiklik hakkında sonuç çıkarabilir. Her araştırma düzeni her klinik durumda uygulanamaz. Bu nedenle, araştırmaya başlamadan önce amaca uygun araştırma düzenlerinden hangisinin seçileceğine doğru karar vermek için her araştırma düzeninin avantaj ve dezavantajlarının iyi bilinmesi gerekir. Bağımsız eş zamanlı kontrollü çalışmaların alt grubu olan randomize kontrollü çift kör çalışmalar günümüzde kanıta dayalı tıp literatüründe en kıymetli, bilimsel dayanağı en kuvvetli olan çalışma türüdür (7-9).

ETKİ FAKTÖRÜ (EF) (Impact Factor)

Etki faktörü bir derginin değerini belirleyen önemli etmenlerden biridir. Bu faktör, taranan dergilerdeki makalelerin aldığı atıf sayısı ile ilgili bir kavramdır. Yapılan hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan rakam, derginin atıf durumuyla ilgili çok önemli bilgiler vermektedir. Bilimsel yazıların kaynaklarını saymak, bunları belirli bir düzende biriktirip bilimsel dergileri

derecelendirmek ve sınıflandırmak ile ilgili çalışmalar 20. yüzyılda başlamıştır. 1927’de Gross tarafından yayımlanmaya başlayan bu çalışmalar bir kimyager olan Eugene Garfield tarafından yürütülmüştür (10). Garfield tarafından 1958 yılında kurulan ”Institute for Scientific Information (ISI)”, önceleri sadece kimya disiplini inceleyen bir dizin ve atıf çalışması iken, kısa süre içinde diğer disiplinleri de kapsamıştır. ISI, Thomson Yayın Grubu tarafından 1992 yılında satın alındıktan sonra da referans bilgi ortamı olmaya devam etmiştir. Garfield tarafından 1961 yılında başlatılan bu indeks; “Science Citation Index (SCI)” dir. Yaklaşık 3800 uluslararası derginin kaynaklarını incelemektedir. Bu dizinden elde edilen veriler 1963 yılından itibaren düzenli olarak yayımlanmaktadır. Dergilerin aldıkları atıf sayılarından elde edilen “Etki Faktörleri” ise 1975 yılından itibaren, “Journal Citation Reports”adı altında yayımlanmaktadır.

Bir derginin EF, derginin son yılda, önceki iki yıla ait makalelere ait aldığı atıfların, önceki iki yılda yayımlanan makale sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Formülleştirmek gerekirse; önceki iki yılda bir dergide yayımlanan makalelere (2008 ve 2007), sonraki yılda (2009) yapılan tüm atıfların sayısı / Belirtilen iki yılda (2008 ve 2007) bu dergide çıkan makale sayısı = 2009 etki faktörü (11-15).

EF, editörler ve yayımcılar için dergilerinin rekabet durumu hakkında sayısal bilgiler sağlamakta, ayrıca akademik değerlendirmelerde de kullanılmaktadır. 2001 yılından itibaren, ülkemizdeki akademik yükseltmelerde özellikle Institute for Scientific Information (ISI) tarafından kullanılan Science Citation Index (SCI), Science Citation Index -Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI) ve Arts and Humanities Citation Index (AHCI) tarafından taranan dergilerde makale yayımlama koşulu getirildikten sonra, akademisyenler arasında EF kavramı daha fazla önem kazanmıştır. Ancak dergilerin değerlendirilmelerinde EF tek koşul değildir ve çeşitli sınırlamalara sahiptir. Örneğin derleme makaleler genellikle daha fazla atıf almaktadırlar. Dolayısıyla sadece derleme makale yayımlayan dergiler, tek koşul EF olursa, kolaylıkla ön plana çıkmaktadırlar. Ayrıca yöntemlerle ilgili makale yayımlayan dergiler de çok atıf almaktadırlar. Bu nedenle 5 yıllık EF’lerin hesaplanması daha doğrudur. “Self citation” olarak da bilinen kendi kendine atıf yapmak da atıf sayısının artmasına yol açar. Bu nedenle, böyle atıfların hesaba katılmaması sonucu, “gözden geçirilmiş EF” kavramı ortaya çıkmıştır (16,17).

Christopher ve Garfield (12,14), EF’yi etkileyen faktörleri şöyle sıralamıştır:

- Dergiye ulaşım durumu: Sadece ulaşılabilen makaleler atıf alabilir. Dolayısı ile derginin dağıtımı, ulaştığı okuyucu sayısı, uluslararası indeksler tarafından taranıp taranmadığı ve internet üzerinden elde edilebilirliği önemlidir.

- Derleme makaleler genellikle diğerlerine göre 2 kat daha fazla atıf alırlar. Böylece çok derleme makale yayımlayan dergiler daha çok atıf alırlar.
- Olgu sunumları, en az atıf alan çalışmalardır. Çok olgu sunumu yayımlayan dergiler az atıf alırlar.
- Makale özetleri ve editöre mektup tipi yayınlar, EF'ye katkı sağlar.
- Yöntemlerle ilgili makaleler, genellikle orijinal çalışmalarla benzer sayıda atıf alırlar.
- Tıbbi makaleler ve temel fen alanındaki makaleler, diğerlerine göre daha fazla atıf alırlar.

KANITA DAYALI TIP

Sağlık hizmetinin verilmesi sırasında, her basamakta, eldeki güncel verilerin hasta gereksinimlerine göre en iyi biçimde kullanılması ilkesine dayanan kanıta dayalı tıp (KDT), son yıllarda tüm hekimlik dallarında yoğun biçimde gündeme gelen, tıp fakültelerinde eğitim programında ayrı bir ders konusu olan popüler bir konudur. Her ne kadar hekimler güncel bilgiyi kullanmak konusunda sürekli çaba gösterebilirler de, konunun sistemli biçimde gelişmesi ve yaygınlaşması son 20 yıl içinde gerçekleşmiştir. KBB hekimleri de, bu gelişmelere koşut olarak konuya yoğunlaşmış ve KDT, sağlık hizmetinin standart ve kalitesinin yükseltilebilmesi adına giderek artan biçimde mesleğimizde yer almaya başlamıştır (2,18).

KDT, hastaya uygun yaklaşım konusunda karar verirken, eldeki en iyi kanıtların bilimsel ve akılcı kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanım ise hastaların sağlık sorunlarıyla ilgili karar verirken güncel araştırma verilerini, kalite ve geçerliliklerini sistematik olarak değerlendirerek kullanmaktır (18). Bu, yalnız tedavi edici hekimlikle sınırlı olmayıp etioloji, koruyucu hekimlik, ayırıcı tanı, maliyet/etkinlik dengesi, prognoz, yaşam kalitesi gibi birçok farklı sağlık alanında da geçerlidir.

KDT'nin sağladığı yararlar şöyle sıralanabilir:

1. Birbiriyle çelişen sonuçların varlığında geçerli olanı seçebilmemize yardımcı olur.
2. Kaliteli bilimsel araştırma tasarımında yardımcıdır.
3. Sağlık politikasının oluşturulmasına rehberlik eder.
4. Bilgi üretiminin çok hızlandığı çağımızda daha değerli olan bilginin seçilmesine olanak tanır.
5. Medikolegal sorunlara maruz kalınması riskini azaltabilir.
6. Hastaya sunulan sağlık hizmetinin standart ve kalitesini artırmamız konusunda yol gösterir.

Bu maddeleri biraz açacak olursak:

1. KDT, birbiriyle çelişen bilgi kaynaklarının varlığı durumunda sonucun elde edilmesini sağlayan araştırmaların kalitatif analizini ve hangi sonucun daha anlamlı olduğunu kavramamıza

yardımcı olur. Bilindiği gibi bilimselliğin en önemli ölçütlerinden biri verilerin tekrarlanabilir olmasıdır. Ancak kimi kez bilimsel araştırma verileri birbiriyle çelişir.

2. KDT, kaliteli bilimsel araştırma tasarımında bize ışık tutar. Bilimsel araştırmalarda kullanılacak birçok farklı yöntem vardır ve araştırılması amaçlanan hipotez, sıklıkla farklı yöntemlerle araştırılabilir. Ancak nitelikli bir bilimsel araştırmanın ölçütleri göz önüne alınarak tasarlanan araştırmaların yayın olma ve atıf alma şansı çok daha yüksektir (2,12,18,19).

3. KDT'nin ülkelerin sağlık politikalarının oluşturulmasında yardımı büyüktür. Örneğin yeni geliştirilmiş bir aşının rutin aşı programına sokulmasına, herhangi bir hastalığın erken tanısında bir tarama testinin rutin olarak kullanılmasına, ya da bir hastalığın tanısında yeni bir tetkikin kullanılmasına karar vermek ancak geniş kapsamlı kanıt oluşturma değeri yüksek nitelikli araştırma verilerine dayanarak gerçekleştirilebilir.

4. KDT bizim için daha değerli olan bilgiyi seçmemize ve zaman kazanmamıza yardımcı olur. Son 20 yılda biyoteknolojik gelişmeler tıbbi bilgi birikiminin inanılmaz hızla artmasına neden olmuştur. Bununla koştut olarak tıbbi dergi sayısı ve makale sayısı da artmıştır. Bir hekimin, yalnız kendi uzmanlık alanı ile ilgili dergileri okuması yetmemektedir. Örneğin KBB konusunda çok değerli birçok araştırma, New England Journal of Medicine, Lancet, Journal of American Medical Association gibi genel tıp dergilerinde de yayımlanabilmektedir. Günümüzde bir hekimin, kendi uzmanlık alanı ile ilgili bilgileri izleyebilmesi ve kendisini güncel tutabilmesi açısından yılın 365 günü, günde 18 makale okuması gerektiği saptanmıştır. Bu yoğunlukta bir emek ve zamanın harcanabilmesi gerçekçi olmadığına göre hekimin daha öncelikli ve değerli bilgiyi ayırt ettirici ölçütlerinin olması gerekmektedir. İşte KDT bu konuda en önemli rehberdir (2,20).

5. Tıbbi hatalardan doğan zararın etik ve vicdani boyutunun yanı sıra ağır yasal yaptırımları vardır. Ülkemizde de “Tıbbi Yanlış Uygulama (Malpraktis) Kanunu”nun gündemde olması, konunun bizler açısından dikkate alınmasını gerektirmektedir. Bu tür sorunlarla karşılaşmanın yöntemlerinden biri de, tüm dünyada geçerliliği olan kanıt oluşturma değeri yüksek verilerin ışığında karar vermek ve uygulamaktır.

6. Dünyada en gelişmiş ülkelerde dahi her yıl binlerce insan tıbbi hatalar nedeniyle yaşamını kaybetmekte ya da sakatlanmaktadır. Bu sorunun pek çok nedeni vardır ve çözüme yönelik çok

sayıda önlem alınması gerekmektedir. Ancak hizmette kalite ve standart açısından KDT önemli bir rehberdir. Bize hem koruyucu hem de tedavi edici hekimlik hizmeti sunarken en güncel ve geçerli verileri akılcı biçimde kullanma olanağı tanıyarak hata riskini en aza indirmemizde yardımcı olabilmektedir. Ayrıca yalnız deneyimli hekimlerin değil, daha genç, deneyimi az hekimlerin de doğru karar vermesini kolaylaştırmaktadır.

KDT uygulamasının ilk basamağı yanıtlanacak sorunun tam olarak saptanmasıdır. Burada soru açık net ve tek bir hedefe yönelik olmalıdır. İkinci basamak, yanıtı bulmaya yönelik bilimsel kanıtları toplamaktır. Bu amaçla geleneksel olarak klasik kitaplar, dergiler ve son yıllarda giderek rutin biçimde elektronik veri tabanları kullanılmaktadır. Bu kaynaklardan klasik kitaplar, değişmeyen bilgilerin elde edilmesi için son derece değerli olmalarına karşın, bilgi yarılma ömrünün kısaldığı çağımızda yeni bilgiye ulaşmak açısından yetersizdir. Bir kitabın yazılmasından dağıtımına kadar geçen süre ortalama bir ila iki yıldır. Bu ise, bilginin henüz okura ulaşmadan eskimesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle güncel bilgiye ulaşmak için internet temelli veri tabanları kullanılmaktadır. Tıbbi dergilerin, üniversitelerin internet siteleri, Pubmed, Medscape, SearchLight gibi makale arama birimleri önemli kaynaklardır. Üçüncü basamak, toplanan kanıtların eleştirel aklın ışığında titizlikle değerlendirilmesi ve bize ışık tutabilecek en değerli kanıtların seçilmesidir. Dördüncü basamak, eldeki kanıtlarla hastaya ait faktörlerin, sosyoekonomik olanakların bir araya getirilmesi ve uygun seçimin yapılmasıdır. Son olarak da tüm basamakları bir kez daha olası hatalar açısından gözden geçirmek gereklidir (2,18).

KDT 1993 yılından beri gelişmekte olan bir kavramdır ve halen birçok eleştirilen yönü ve önemli eksiklikleri vardır. En temel özelliği güncel olmayı hedeflemesidir. Bu yüzden, KDT kullanılırken bilimin sürekli değiştiği ve bununla koşut olarak tüm kaynakların, tedavi rehberlerinin değiştiği göz önünde bulundurulmalıdır. KDT ile ilgili sorunlardan biri her konuda kanıtın olmamasıdır. Birçok hastalıkla ilgili kanıt oluşturmaya yeterli veri yoktur. Özellikle nadir görülen hastalıklarla ilgili veri oluşturabilmek güçtür. Ayrıca etik nedenlerle her konuda kanıt oluşturulamaz. KDT ile ilgili bir diğer sorun finansal destek yokluğu nedeniyle bazı araştırmaların hiç yapılamamasıdır. Günümüz koşullarında ekonomik getirisi az olan bir araştırma yürütmek neredeyse olanaksızdır. Bir diğer sorun ise çok yerleşmiş bazı uygulamalarda kimsenin yeniden kanıt oluşturmaya yönelmemesidir (2,18).

Tüm teknolojik gelişmelere karşın hekimlik halen bir sanattır ve bu sanatın icra edilebilmesi için de, hasta ve hastalıkla ilgili bilgilerin iyi bir şekilde incelenmesi ve hasta için en uygun tedavinin seçiminde doktora yardımcı olması gerekmektedir. KDT de tüm bu bilgilerin harmanlanması sayesinde gelişmektedir (2,17,20).

BİLİMSEL YAYINLARDA HAKEMLİ DERGİ KAVRAMI (PEER REVIEW)

Bir bilimsel makale taslağı yazarları tarafından yayımlanmak üzere bir dergiye gönderildiğinde yayın öncelikle o derginin editörü tarafından değerlendirmeye alınır. Çalışma editör tarafından ya baştan reddedilir ya da yayımlanabileceği düşünülüyorsa hakem denetiminden geçirmek üzere işleme konur. Editör tarafından belirlenen hakemler, ilgili konu hakkında belirli bir bilgi birikimi olan bilim adamlarından seçilmektedir. Halen bazı istisnaları olsa da, hakemlerin kimlikleri hem yazarlardan, hem de okurlardan gizlenir ve makale yazarlarının hakem seçimi konusunda söz hakkı yoktur. Hakem bir makaleyi, makalede belirtilen bilimsel çalışmanın tasarımından, teknik ayrıntılarına ve verilerin yorumlarına kadar her açıdan inceler. Bunun sonucunda hakemden bu makale ile ilgili bir yorum yapması beklenir. Hakemler makale hakkındaki görüşlerini editöre yazılı olarak bildirirler. Bu işlemler sonrası son karar editöre aittir. Başka hakemlerin görüşlerine başvurulabilir ya da hakemlerin görüşlerini birbirlerine gönderip dolaylı yoldan tartışmaları sağlanabilir.

Makale kabul edilsin ya da edilmesin, hakem yorumlarının yazarlara, makalelerini geliştirmelerine yardımcı olacak somut eleştiriler sağlaması beklenir. Hakemlik sistemine olan eleştiriler ise daha çok denetim sürecinin bilimsel gelişmelerin bilim dünyasına sunumunu geciktirdiği, dergi maliyetinde az da olsa bir artışa yol açtığı ve hakemlerin değerlendirme sürecinde tarafsızlığının tartışılması yönünde olmaktadır. Ancak hakem denetimi sayesinde yöntemsel açıdan kötü çalışmaların yayımlanmasının önlenildiği ve yayımlananların da daha nitelikli hâle geldiği açıktır (21-24).

GEREC VE YÖNTEM

2004 ve 2008 yılları arasındaki beş yıllık dönemde Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan ve sadece uzman görüşleri ve derlemeleri içermeyip araştırma içerikli makaleleri de yayımlayan hakemli dergiler olan “Türk Otolarengoloji Arşivi”, “Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi”, “Kulak Burun Boğaz İhtisas Dergisi” ve “KBB Forum” dergilerindeki tüm makaleler incelemeye alındı. Bunun dışında uluslararası bir KBB dergisi olarak ise, EF yüksek olan “Laryngoscope”un 2008 yılı sayıları değerlendirildi.

Konusu insan olan veya direkt olarak insan sağlığı ile ilgili olan makaleler “klinik” çalışma olarak tanımlanmıştır. Yine vücut sıvıları, dokular veya patoloji spesmenleri ile ilgili çalışmalar da, hasta sağlığı veya hikâyesi veya hastalığın durumu ile ilgili ise klinik çalışma kapsamına alınmıştır. “Deneysel çalışmalar” ise hayvan veya laboratuvar çalışmalarını, hastanın hastalığı ile ilişkisiz postmortem çalışmaları kapsamaktadır.

Ulusal dergilerde yayımlanan her makale; yazar sayısı, bayan yazar sayısı, yayımlanma yılı, çalışmanın yapıldığı hastane (ilk ismin yer aldığı kliniğe göre), makalenin kanıt düzeyi, makalenin konusu, kaynak sayısı ve yerli (ulusal dergi/kitap) kaynak sayısı yönünden incelenmiştir. Laryngoscope dergisindeki yayınlar ise yazar sayısı, makalenin konusu, kanıt düzeyi ve kaynak sayısı yönünden incelenmiş ve ulusal dergiler ile bu bilgiler ışığında karşılaştırıldı.

Makaleler konularına göre 6 ana başlık altında toplandı. Bunlar; otoloji-odyoloji, baş ve boyun, rinoloji, onkoloji, larengoloji ve bunların dışında kalan genel konular olarak ayrıldı. Genel konular kısmına alınan makaleler “obstrüktif uyku apnesi ve sistemik etkileri”, “ilaçlar ve kullanımına bağlı gelişen etkiler”, “çoklu organ tutulumu gösteren hastalıklar”, “hayat kalitesi değerlendirmeleri”, “reflüye ilişkin belirti ve incelemeleri” içermektedir. Her tür malignite ise onkoloji başlığı altında değerlendirmeye alındı. Larengoloji başlığı altında ise “larenksin benign hastalıkları” ve ” fonasyon” ile ilgili makaleler incelendi.

Çalışmaların kanıt düzeyleri ise, kanıt düzeyi en yüksek olan 1, en düşük olan ise 5 olarak derecelendirildi. Buna göre 1. dereceyi randomize kontrollü çalışmalar ve bunların meta analizleri, 2. dereceyi randomize olmayan kontrollü prospektif çalışmalar, 3. dereceyi retrospektif olgu kontrollü çalışmalar ve kontrol gruplu kohort çalışmalar ve 4.dereceyi kontrol grubu olmayan gözlemsel çalışmalar (kontrol grubu olmayan kohort çalışmalar, olgu serileri ve olgu sunumları) oluşturmaktadır. 5. dereceyi ise konunun uzmanları tarafından kaleme alınan ve daha çok kişisel deneyimlerin ve görüşlerin yansıtıldığı yazılar oluşturmaktadır (9,25-27). Deneysel çalışmalar kanıt derecelendirmesi dışında bırakıldı ve çalışma sayısı ayrı bir bilgi

olarak verildi. Ulusal KBB dergileri ile Laryngoscope dergisi arasında bu açıdan bir karşılaştırma yapıldı. Editöre mektup ve kitap değerlendirmeleri konusunda da sayısal bilgi verildi. Tüm makalelerden elde edilen bilgiler Excel dosyası olarak kaydedildi.

KANIT DÜZEYLERİ

Zaman içinde kanıt düzeylerinin gruplandırılmasında bazı küçük değişiklikler olsa da, günümüzde en çok kabul gören kanıt düzeyleri sınıflamalarından biri aşağıdaki gibidir (9,25-27).

KANIT DÜZEYİ-I

- 1) İstatistiksel önemlilik testleri yapılan, olguların randomize seçildiği, çift kör kontrol gruplarının yer aldığı çalışmalar
- 2) Olguların % 80'den fazlasının kontrollere geldiği, tanı, tedavi ve prognostik kriterleri karşılaştıran olguların randomize seçildiği, istatistiksel önemlilik testleri yapılan ileriye dönük planlanan (prospektif) klinik çalışmalar
- 3) Birbirini izleyen olgular için önceden seçilmiş kriterlerle istatistiksel önemlilik testleri yapılan, evrensel (altın standart) referanslarla karşılaştırılan ileriye dönük klinik çalışmalar
- 4) Kanıt düzeyi-I çalışmaların iki veya daha fazlasının verilerini, önceden belirlenen yöntemlerle ve istatistikî olarak önemlilik testleri yapılarak karşılaştıran sistematik inceleme (meta analiz) çalışmaları
- 5) Çok merkezli, randomize prospektif çalışmalar

KANIT DÜZEYİ-II

- 1) Çalışmaya alınan olguların % 80'den azının değerlendirilebildiği randomize prospektif çalışmalar
- 2) Randomizasyon yapılmayan tüm kanıt düzeyi-I'de yer alan çalışmalar
- 3) Randomize retrospektif klinik çalışmalar
- 4) Kanıt düzeyi-II çalışmaların meta analizi

KANIT DÜZEYİ-III

- 1) Randomizasyon yapılmayan tüm kanıt düzeyi-II'de yer alan çalışmalar (prospektif klinik araştırmalar vb.)

- 2) Ardıl olmayan (birbirini izlemeyen) olguların karşılaştırıldığı (tutarlı referans aralığı olmaksızın) klinik çalışmalar
- 3) Kanıt düzey-III çalışmaların meta analizi

KANIT DÜZEYİ-IV

- 1) Olgu sunumları
- 2) Zayıf referans aralığı olan ve istatistiksel verileri olmayan olgu serileri

KANIT DÜZEYİ-V

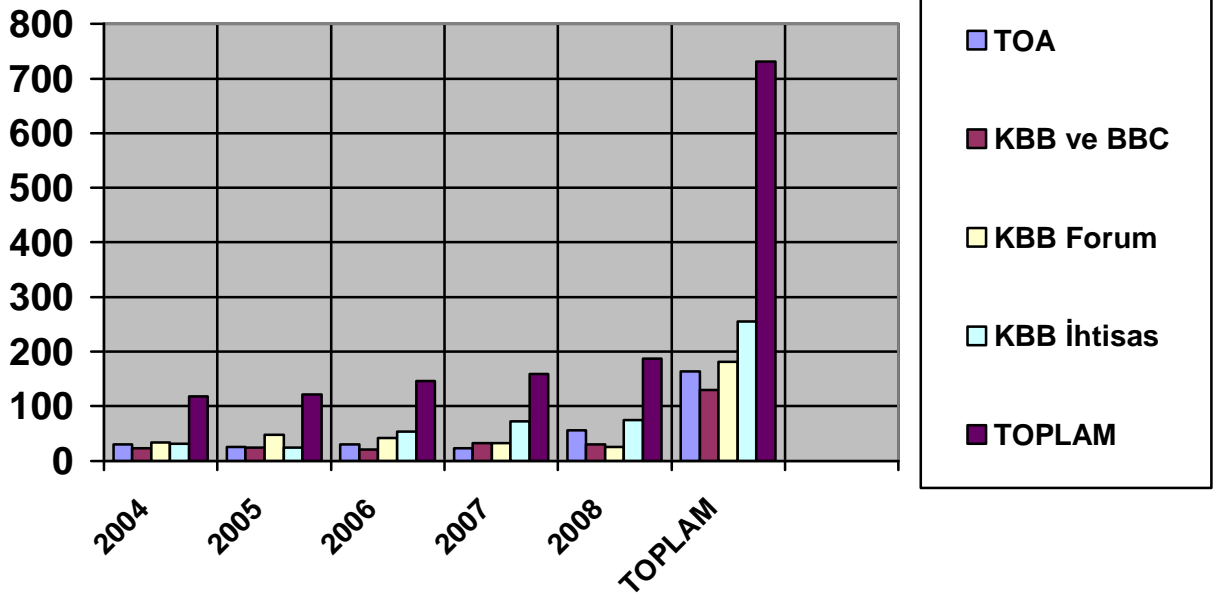
- 1) Uzman görüşü
- 2) Bir çalışma hakkında kişisel deneyimlerin aktarıldığı bilimsel dayanağı olmayan görüş yazıları

BULGULAR

2004 ve 2008 yılları arasındaki beş yıllık dönemde Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan 4 KBB dergisindeki 731 çalışma incelenmiştir. Bu çalışmaların 164’ü Türk Otolarengoloji Arşivi’nde (TOA), 130’u Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi’nde (KBB ve BBC), 182’si KBB Forum Dergisi’nde ve 255’i de KBB İhtisas Dergisi’nde yayımlanmıştır. Ulusal KBB dergilerinde editöre mektup ya da kitap incelemesi ile ilgili bir kısım bulunmamaktadır. Laryngoscope Dergisi’nin 2008 yılı baskılarında 354 makale ve 37 editöre mektup ve kitap incelemesi bulunmaktadır. Ulusal dergilerde yayımlanan makalelerin dergilere ve yıllara göre dağılımı tablo 1 ve grafik 3’te verilmiştir.

	2004	2005	2006	2007	2008	Toplam
TOA	30	25	30	23	56	164
KBB ve BBC	23	24	21	32	30	130
KBB Forum	34	48	42	32	26	182
KBB İhtisas	31	24	53	72	75	255
Toplam	118	121	146	159	187	731

Tablo 1: 2004-2008 yılları arasında Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan 4 kulak burun boğaz dergisindeki makalelerin dergilere ve yıllara göre sayısı



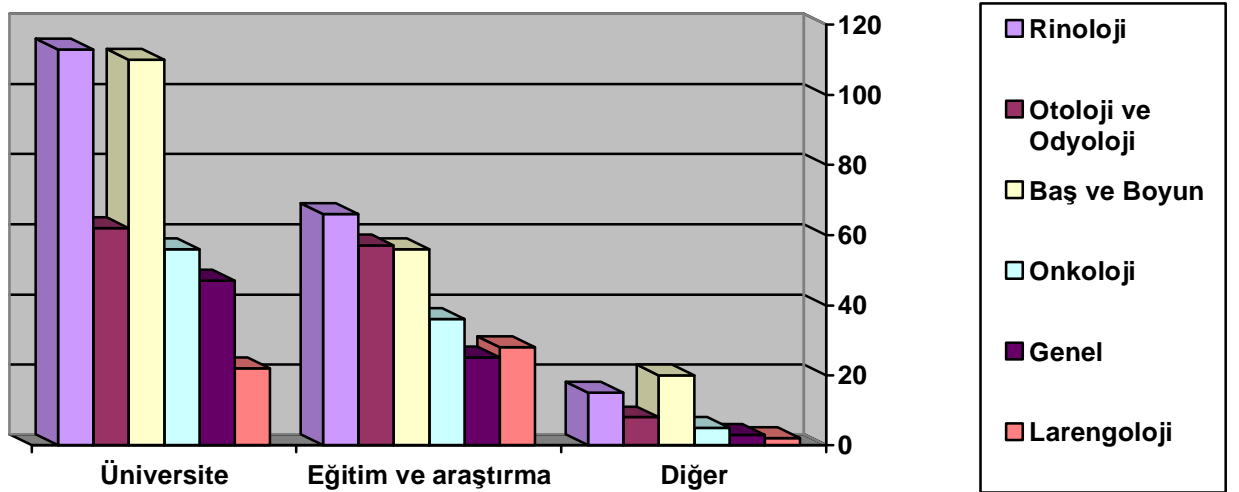
Grafik 3: 2004-2008 yılları arasında Türkiye’de düzenli olarak yayımlanan 4 kulak burun boğaz dergisindeki makalelerin dergilere ve yıllara göre sayısı

Ulusal KBB dergilerinden TOA yılda 4 kez, KBB Forum dergisi yılda 4 kez yayımlanmaktadır. KBB İhtisas dergisi 2004 ve 2005’te her basımda 2 sayı içerecek şekilde, yılda 3 kez, 2006’dan itibaren ise 6’şar sayı olarak basılmıştır. KBB ve BBC dergisi yılda 3 kez basılmaktadır. Ancak 2005 yılında 2. ve 3. sayı, 2006 yılında ise 1, 2 ve 3. sayılar birlikte basılmıştır. Her dört dergi de hakemli dergi olup, TOA en eski ulusal KBB dergimizdir. 1962 yılında yayın hayatına başlamıştır. Türk KBB dergilerinin 2004 yılı sayılarında toplam 118 makale bulunurken, 2005 yılında 121, 2006 yılında 146, 2007 yılında 159, 2008 yılında ise 187 makale yayımlanmıştır. (Tablo 1, grafik 3)

2004 yılı başından 2008 yılı sonuna dek, yayımlanan dergilerdeki makalelerin 410’u üniversite hastanelerinden, 268’i eğitim ve araştırma hastanelerinden, 53’ü ise devlet hastanesi, özel hastaneler ve yurtdışı merkezlerden yollanmıştır. (Tablo 2, grafik 4)

	Üniversite	Eğitim ve Araştırma	Diğer	Toplam
Rinoloji	113	66	15	194
Otoloji ve Odyoloji	62	57	8	127
Baş ve Boyun	110	56	20	186
Onkoloji	56	36	5	97
Genel	47	25	3	75
Larengoloji	22	28	2	52
Toplam	410	268	53	731

Tablo 2: Üniversite hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri ve diğer hastaneler tarafından hazırlanan makalelerin kurumlara ve konulara göre dağılımları

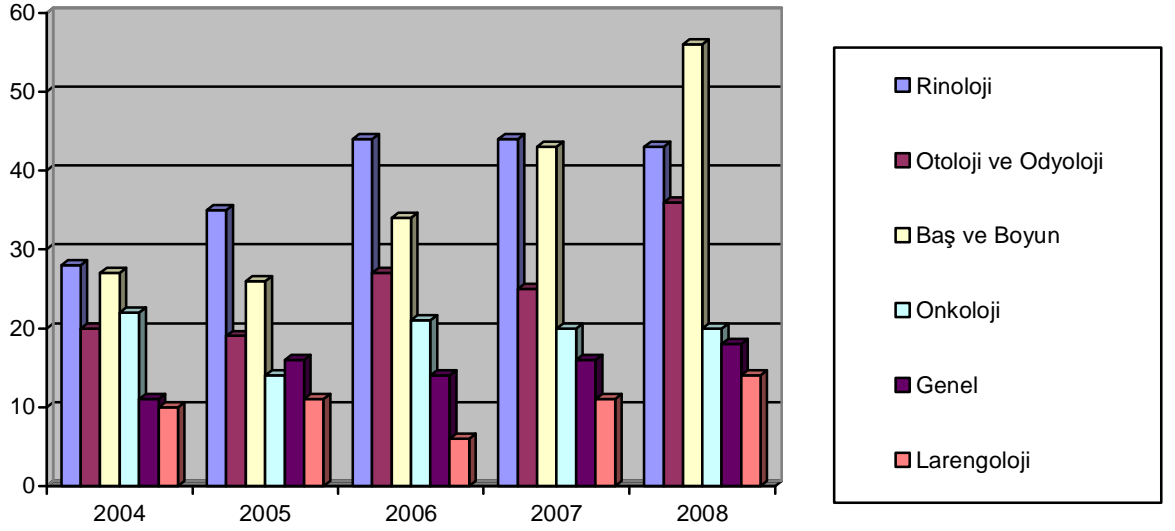


Grafik 4: Üniversite hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri ve diğer hastaneler tarafından hazırlanan makalelerin kurumlara ve konulara göre dağılımları

2004 yılından 2008 yılına kadar ki dönemde yapılan çalışmaların 194'ü rinoloji alanında, 127'si otoloji ve odyoloji alanında, 186'sı baş ve boyun konusunda, 97'si onkoloji alanında, 52'si larengoloji alanında ve 75'i ise genel konular hakkındadır. 2004 yılındaki yayınların %23'ü rinoloji alanında %17'si otoloji ve odyoloji alanında, %23'ü baş boyun konusunda, %19'u onkoloji alanında, %9'u larengoloji alanında, %9'u genel konular hakkında iken, 2008 yılında sırasıyla bu oranlar %23, %19, %30, %11, %9, %8 şeklindedir. (Tablo 3, grafik 5)

	2004	2005	2006	2007	2008	Toplam
Rinoloji	28	35	44	44	43	194
Otoloji ve Odyoloji	20	19	27	25	36	127
Baş ve Boyun	27	26	34	43	56	186
Onkoloji	22	14	21	20	20	97
Genel	11	16	14	16	18	75
Larengoloji	10	11	6	11	14	52
Toplam	118	121	146	159	187	731

Tablo 3: Beş yıllık süreçte, yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

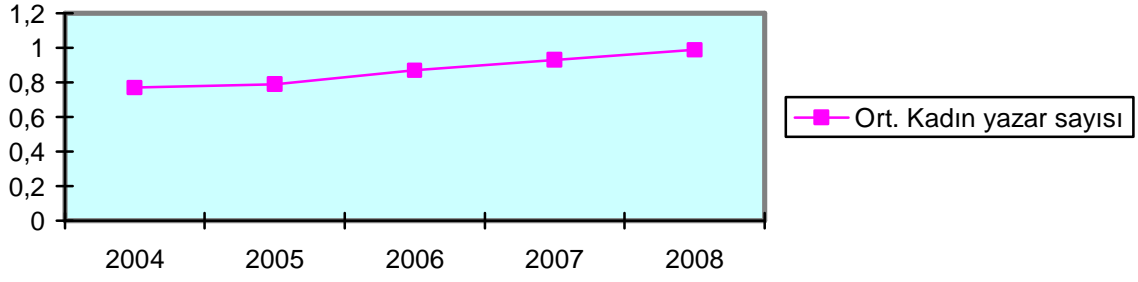


Grafik 5: Beş yıllık süreçte, yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

Her bir makale başına düşen yazar sayısı ortalama 4,5 olarak saptanmıştır. Bunların ortalama 0,9'u kadın araştırmacıdır. Ortalama yazar sayısı konulara göre bakıldığında ise şu sonuçlara ulaşılmaktadır: Baş ve boyun konusunda yayımlanan makalelerde toplam 805 yazar (ort. 4,32), rinoloji alanındaki makalelerde 878 yazar (ort. 4,52), larengoloji alanındaki makalelerde 223 yazar (ort. 4,3), otoloji-odyoloji alanındaki makalelerde 587 yazar (ort.4,52), genel konularda ise 347 yazar (ort.4,62) bulunmaktadır. 2004 ile 2008 yılları karşılaştırıldığında ortalama yazar sayısı 4,38'den 4,42'ye yükselmiştir. Kadın araştırmacı sayısının ise her yıl düzenli olarak arttığı ve ortalama 0,78'den 0,99 'a yükseldiği görülmektedir. (Tablo 4, grafik 6)

	2004	2005	2006	2007	2008	Genel
Ort. Yazar sayısı	4,38	4,55	4,61	4,56	4,42	4,5
Ort. Kadın yazar sayısı	0,77	0,79	0,87	0,93	0,99	0,89

Tablo 4: Yıllara göre makalelerdeki ortalama yazar ve ortalama kadın yazar sayıları

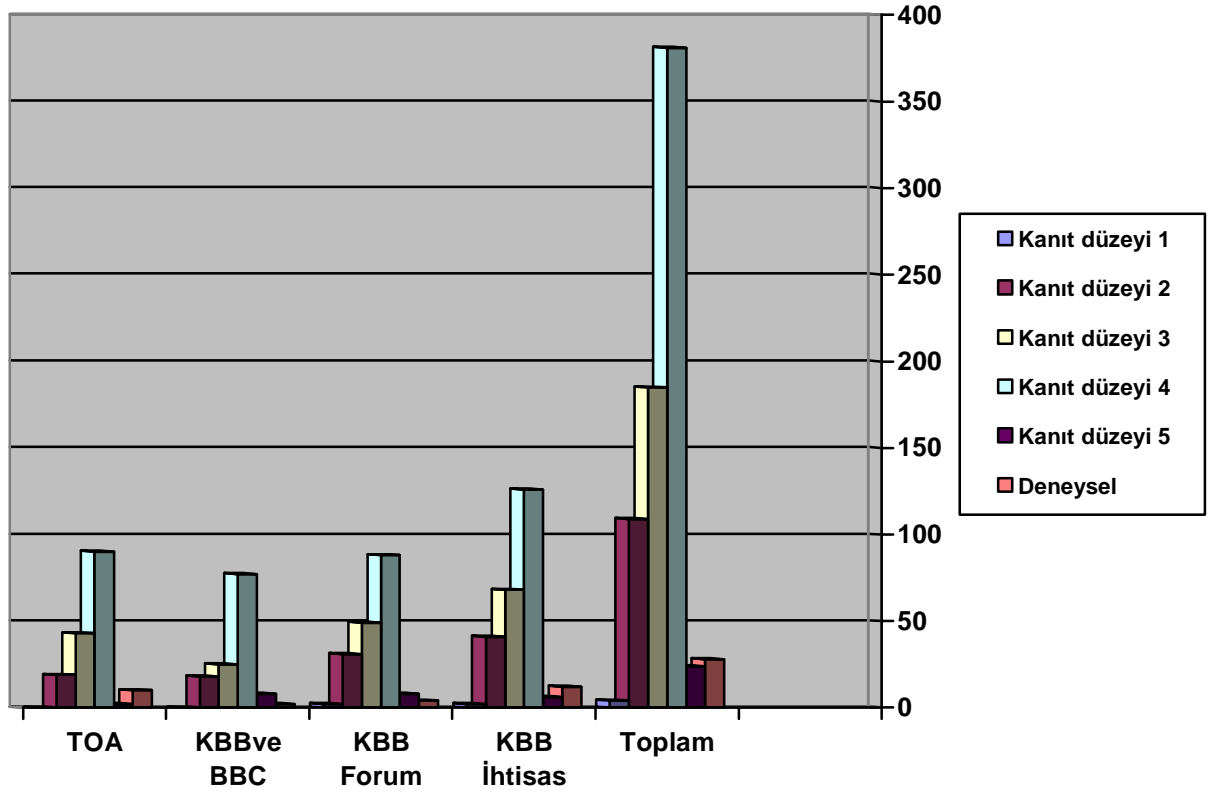


Grafik 6: Kadın yazar sayısının yıllara göre değişimi

Ulusal dergilerde yayımlanan çalışmaların kanıt düzeyleri incelendiğinde, 731 adet makaleden 4'ünün kanıt düzeyinin "1" olduğu görülmekte, buna karşılık yayınların %52'sinin olgu sunumu ve olgu serilerinden oluştuğu dikkati çekmektedir. Toplam 28 tane deneysel çalışma yayımlanmış olup, bunlar özellikle "Türk Otolarengoloji Arşivi" ve "KBB İhtisas" dergislerinde yer almıştır. (Tablo 5, grafik 7)

	TOA	KBB ve BBC	KBB Forum	KBB ihtisas	Toplam
Kanıt düzeyi 1	0	0	2	2	4
Kanıt düzeyi 2	19	18	31	41	109
Kanıt düzeyi 3	43	25	49	68	185
Kanıt düzeyi 4	90	77	88	126	381
Kanıt düzeyi 5	2	8	8	6	24
Deneysel çalışma	10	2	4	12	28
Toplam	164	130	182	255	731

Tablo 5: Dergilere göre, yayımlanan makalelerin kanıt düzeyleri

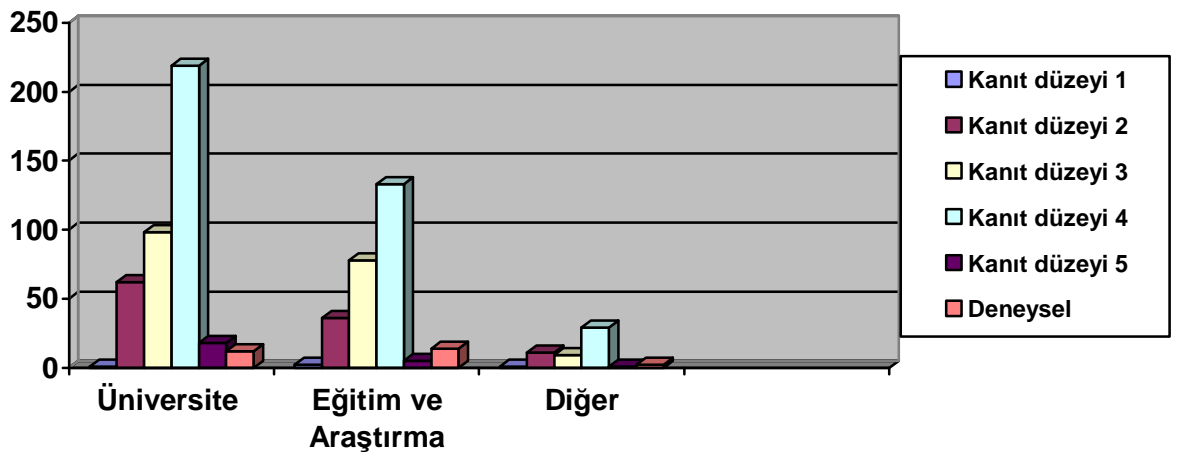


Grafik 7: Dergilere göre, yayımlanan makalelerin kanıt düzeyleri

Yapılan yayınlarda özellikle kanıt düzeyi “4” olarak belirtilen olgu sunumları ve olgu serileri ön planda görünmektedir. Genel olarak retrospektif çalışmaların oluşturduğu kanıt düzeyi “3” yayınlar ise ikinci sıklıkta yer almaktadır. (Tablo 5,6)

	Üniversite	Eğitim ve Araştırma	Diğer	Toplam
Kanıt düzeyi 1	1	2	1	4
Kanıt düzeyi 2	62	36	11	109
Kanıt düzeyi 3	98	78	9	185
Kanıt düzeyi 4	219	133	29	381
Kanıt düzeyi 5	18	5	1	24
DeneySEL Çalışma	12	14	2	28
Toplam	410	268	53	731

Tablo 6: Kurumlara göre, yapılan yayınların kanıt düzeyleri

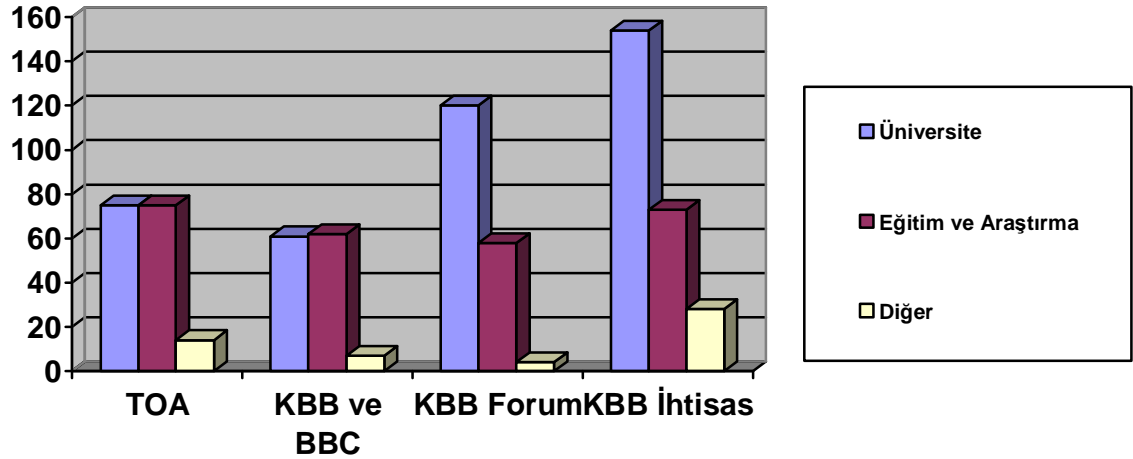


Grafik 8: Kurumlara göre, yapılan yayınların kanıt düzeyleri

Üniversite hastanelerinden yapılan yayınların 154'ü KBB İhtisas dergisinde yer alırken, KBB Forum'da 120, TOA'da 75, KBB ve BBC dergisinde ise 61 makale yayımlanmıştır. Eğitim ve araştırma hastanelerinden yapılan yayınların 75'i TOA'da, 73'ü KBB İhtisas dergisinde, 62'si KBB ve BBC dergisinde, 58'i ise KBB Forum'da yayımlanmıştır. (Tablo 7, grafik 9)

	TOA	KBB ve BBC	KBB Forum	KBB İhtisas	Toplam
Üniversite	75	61	120	154	410
Eğitim ve Araştırma	75	62	58	73	268
Diğer	14	7	4	28	53
Toplam	164	130	182	255	731

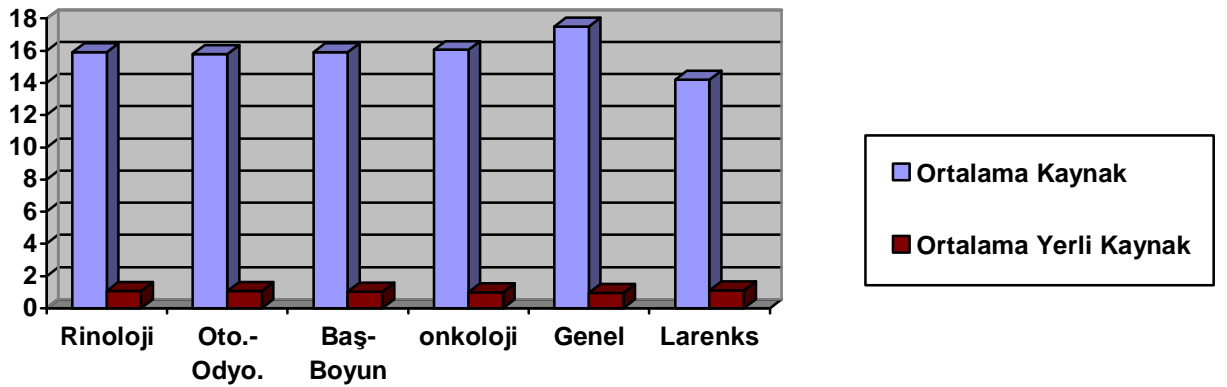
Tablo 7: Dergilerdeki yayımlanan makalelerin kurumlara göre dağılımı



Grafik 9: Dergilerdeki yayımlanan makalelerin gönderen kurumlara göre dağılımı

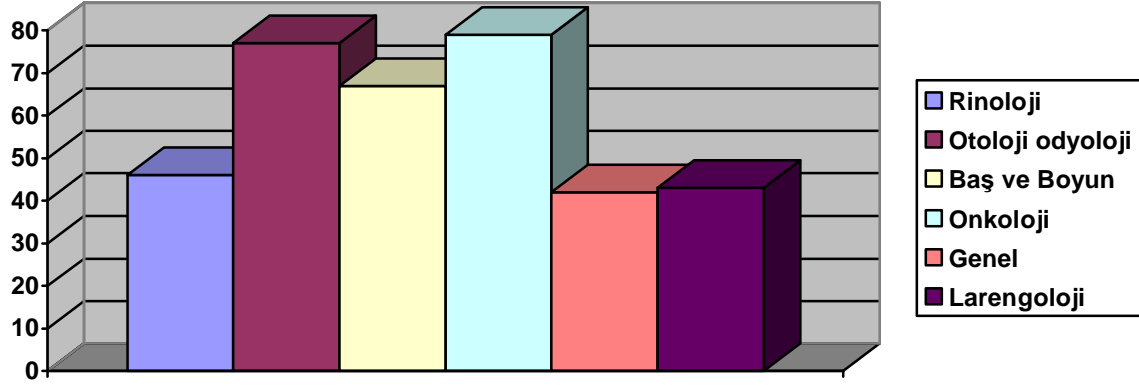
Yayınlardaki ortalama kaynak sayısı 16'dır. Yerli bir yayın veya kitabın kaynak gösterilme sayısı ise ortalama 1'dir. Kaynak sayılarının konulara göre dağılımı ise belirgin bir fark arz etmemekle birlikte rinoloji konusunda ortalama kaynak sayısı 14,8, yerli yayınların kaynak

gösterilme sayısı ortalama ise 1,1'dir. Otoloji ve odyoloji alanında ortalama kaynak sayısı 17, yerli yayınların kaynak gösterilme sayısı ortalama 1'dir. Baş ve boyun alanında ortalama kaynak sayısı 16, yerli yayınların kaynak gösterilme sayısı ortalama ise 1'dir. Onkoloji makalelerinde ortalama kaynak sayısı 16,3, yerli yayınların kaynak gösterilme sayısı ortalama 1'dir. Genel konularda ortalama kaynak sayısı 17,5, yerli yayınların kaynak gösterilme sayısı ortalama 1'dir. Larengoloji de kaynak sayısı ortalaması 14,2, yerli yayınların kaynak gösterilme sayısı ortalama 1,1'dir. (grafik 10)



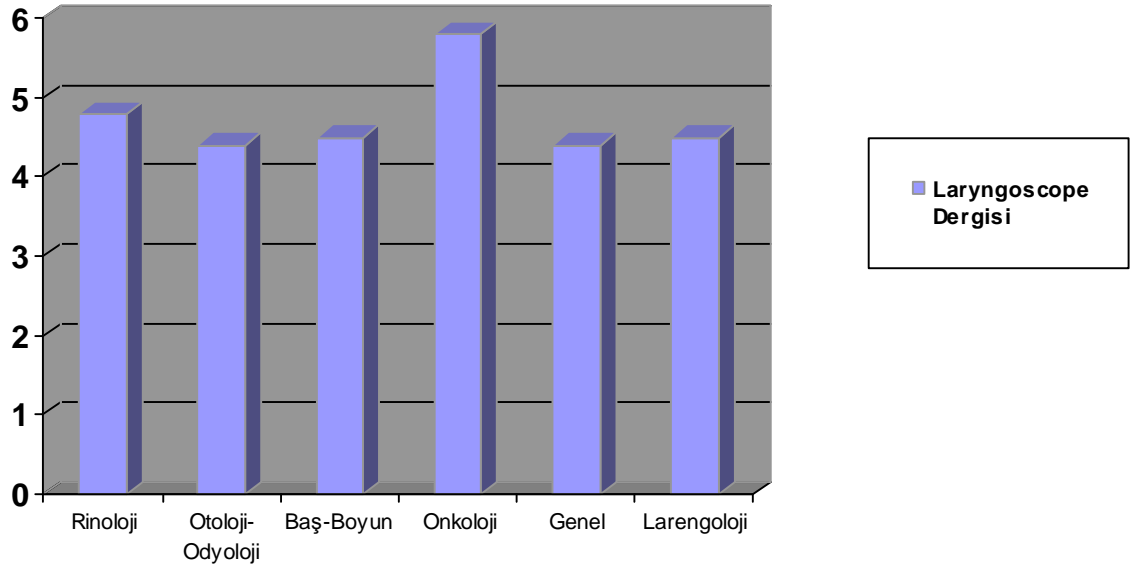
Grafik 10: Makalelerin konularına göre kaynak ve yerli kaynak ortalaması

Laryngoscope dergisi yılda 12 sayı olarak yayımlanmaktadır. 2008 yılında toplam 391 yayın yer almıştır. Bunların 37'si editöre mektup ve kitap incelemesinden oluşmaktadır. Bunların dışında kalan yayınların konularına bakıldığında en fazla onkoloji alanında çalışma bulunmaktadır. Baş ve boyun konusunda 67, genel konularda 42, rinoloji alanında 46, onkoloji alanında 79, otoloji ve odyoloji konusunda 77, larengoloji konusunda ise 43 yayın bulunmaktadır. (grafik 11)



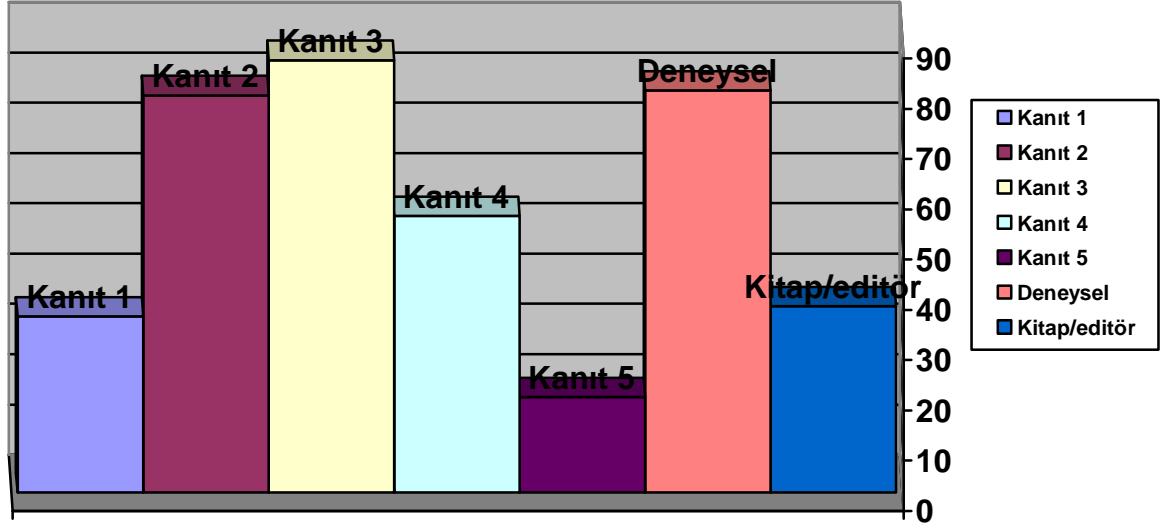
Grafik 11: Laryngoscope dergisinde yayımlanan makalelerin konulara göre dağılımı

Rinoloji çalışmalarında ortalama 20, otoloji ve odyoloji çalışmalarında ortalama 24, baş ve boyun ile ilgili çalışmalarda ortalama 18, onkoloji çalışmalarında ortalama 21, genel konular hakkındaki çalışmalarda ortalama 23, larengoloji çalışmalarında ortalama 20 adet kaynak kullanılmıştır. Laryngoscope dergisinde yayımlanan makalelerde genel olarak kullanılan kaynak sayısının ortalaması ise 21'dir. Laryngoscope dergisinde yayımlanan makalelerde ortalama yazar sayısı 4,8'dir. Rinolojide 4,8, otoloji ve odyolojide 4,4, baş ve boyunda 4,5, onkolojide 5,8, genel konularda 4,4, larengolojide 4,5 ortalama yazar bulunmaktadır. (Grafik 12)



Grafik 12: Laryngoscope'ta yayımlanan makalelerin konulara göre ortalama yazar sayısı

Laryngoscope dergisinde 2008 yılında yapılan yayınların kanıt düzeylerine bakıldığında ise, 391 yayının 35'inde kanıt düzeyi "1"dir. Makalelerin 79'unda kanıt düzeyi "2", 86'sında kanıt düzeyi "3", 55'inde kanıt düzeyi "4" ve 19'unda kanıt düzeyi "5" olarak saptanmıştır. Seksen adet deneysel çalışma yayınlanmış olup, 37 yayın ise kitap incelemesi ve editöre mektuptan oluşmaktadır. (Grafik 13)



Grafik 13: Laryngoscope'taki yayınların kanıt düzeyleri

TARTISMA

Son 100 yıllık dönemde bilim ve teknolojinin her alanında inanılması güç ilerlemeler meydana gelmiştir. Bunun yansımaları tıp alanında da kendini göstermiştir. Teknolojik gelişmelerin ardından 1970’li yıllardan itibaren başlayan geleneksel tıptan, kanıta dayalı tıba geçiş önemli bir anlayış değişikliği olmuştur. Böylelikle bilimsel çalışmaların önemi daha da artmaya başlamış, 1970’lerden sonra ileriye yönelik randomize çalışmalar, 1980’lerden sonra ise meta analizler ön plana çıkmaya başlamıştır (28). Bu ise bilim adamlarını yaptıklarını daha çok sorgulamaya, daha nitelikli çalışmalar yapmaya yönlendirmiştir.

Bilimsel araştırmalar yapmak akademik kurumların en önemli işlevlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bilimsel çalışmaların nitelik ve nicelik olarak yüksekliği kurumların saygınlığını artırmaktadır. Kurumların değerine ek katkı sağladığı gibi ülkelerin de saygınlığını yükseltmektedir. Kurumlar bilimsel üretkenliğe paralel saygınlıklarını yükselttiklerinde; o kurumlarda eğitim almak isteyen donanımı yüksek insan gücü sayısı, devletin ve/veya özel kuruluşların ekonomik destekleri artmaktadır. Bu bağlamda kurumlarda çalışan akademik personelin motivasyonu da artmaktadır (29).

İngiltere Kraliyet Cemiyeti tarafından 1664 yılında basılan "Philosophical Transaction" isimli dergi dünyada ilk tıp dergisi, Mektebi Tıbbiye-i Şahane tarafından 1849’da basılan "Veka-i Tıbbiye" ülkemizde basılan ilk tıp dergisidir. Bu dergi, 27 sayı yayımlandıktan sonra yayınına ara verilir ve yedi yıl aradan sonra yeniden yayımlanmaya başlanır. İkinci girişimde ise 12 sayının yayımlandığı bilinmektedir. Cumhuriyet öncesi dönem Türk tıp dergileri arasında “Sihhat” (1884), “Nevsâl-i Afiyet” (1899), Hamidiye Etfâl Hastane-i Alisi’nin “İstatistik Mecmuası Tıbbiyesi” (1900), “Tababet-i Hâzıra”, “Osmanlı Seriyât Mecmuası” (1910), “İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası (1912), “Daru’l Fünun Tıp Fakültesi Mecmuası” (1916), “İstanbul Seririyyâtı” (1919) sayılabilir. En uzun ömürlü dergilerden biri, 1881-1921 yılları arasında yayımlanan “Ceride-i Tıbbiye-i Askeriye”dir. Dergi, 1921-1931 yılları arasında “Askeri Tarih Mecmuası”, 1931-1949 yılları arasında “Askeri Sıhhiye Mecmuası”, 1949-1956 yıllarında “Askeri Sıhhiye Dergisi” ve 1956 yılından günümüze kadar ise “GATA Bülteni” adı ile yayımlanmaktadır (24).

Özel kişilerce yayımlanan en uzun ömürlü dergi ise, basımına 1925 yılında Dr. Makro Elnaküve yönetiminde başlayan “Tedavi Notları”dır. Dergi, 1933 yılından itibaren Dr. Feridun Frik tarafından yayımlandı ve derginin adı 1935 yılında “Dirim” olarak değiştirildi. En uzun süreli dernek yayını ise 1856 yılında Cemiyet-i Tıbbiye-i Şâhâne’nin yayın organı ve azınlıklar tarafından çıkarılmış en uzun süreli tıp dergisi olan “Gazette Medicale d’Orient”dir.

Devlet tarafından yayımlanan en uzun süreli tıp yayını ise 1913 yılında Dahiliye Nezareti Sıhhiye Müdüriyet-i Umûmiyesi tarafından yayımlanmaya başlanan “Sıhhiye Mecmuası”dır. Bu dergi, günümüzde Sağlık Bakanlığı’nın yayın organıdır (24). Cumhuriyetin ilanının ardından da tıp alanında pek çok dergi yayımlanmıştır. Bunlar arasında uzun süreli yayımlanmaları ile dikkati çekenler şunlardır: “Türk Oftalmoloji Cemiyeti Gazetesi” (1929), “Türkiye Hastane Tıp Dergisi” (1946), “Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi” (1947), “Turkish Journal of Hematology” (1951), “Gülhane Tıp Dergisi” (1957), “İzmir Atatürk Devlet Hastanesi Dergisi” (1958), “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi” (1958), “Turkish Journal of Pediatrics” (1959), “Haydarpaşa Numune Hastanesi Dergisi” (1960), “Zeynep Kamil Tıp Bülteni” (1961), “Ege Tıp Bülteni” (1962), “Yeni Symposium” (1962), “Medical Bulletin of Istanbul Medical Faculty” (1965), “Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi” (1966), “İstanbul Çocuk Kliniği Dergisi” (1966), “Mikrobiyoloji Bülteni” (1967) (24).

1962 yılında Prof. Dr. Hikmet Altuğ ve ekibi tarafından hazırlanan “Türk Otolarengoloji Arşivi” ülkemizde basılan ilk KBB dergisidir ve halen yayın hayatına devam etmektedir. Daha sonraları ise "Türk Otorinolarengoloji Bülteni", "ORL ve Stomatoloji Dergisi", “KBB Postası”, “KBB Bülteni”, “Türk ORL Klinikleri“, “Kulak Burun Boğaz Klinikleri“ yayın hayatına başlamışlar ancak çeşitli nedenlerle yayın hayatlarını devam ettirememişlerdir. Doksanlı yılların başında Behbut Cevanşir KBB-BBC Derneği’nin yayın organı olan “KBB İhtisas Dergisi” ve Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Derneği’nin resmi yayın organı olan “Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi” (KBB ve BBC dergisi) yayın hayatına başlamışlardır. KBB ve BBC dergisi TÜBİTAK-ULAKBİM tarafından oluşturulan “Türk Tıp Dizini”ne alınan ilk KBB dergisi olmuştur. 2000 yılında yayın hayatına başlayan “Otoskop“ dergisi KBB alanında ilk spesifik alt dal dergisi olmuştur. 2001 yılında Türkiye Klinikleri serisinden KBB dergisi yayımlanmaya başlamıştır. 2002 yılı başında, internet üzerinden tüm dergicilik işlemlerinin gerçekleştiği ilk elektronik KBB dergisi olan KBB Forum ortaya çıkmıştır. 2005 yılında basılmaya başlanan ve ulusal kaynaklı uluslararası bir dergi olan “The Mediterranean Journal of Otology “ ise 2009 yılından itibaren “The Journal of International Advanced Otology “ adıyla yayın hayatına devam etmektedir. Yine 2005 yılında basımına başlanan ve derleme yazılar yayımlayan “KBB ve BBC’de Güncel Yaklaşım” dergisi yayın hayatını sürdürmektedir (30).

Bu çalışmada 2004 ve 2008 yılları arasındaki beş yıllık dönemde yayımlanan dört ulusal hakemli KBB dergisindeki 731 makale değerlendirilmiştir. Ayrıca karşılaştırma amacıyla KBB alanında EF’si en yüksek dergilerden biri olup, Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) yayımlanan Laryngoscope dergisinin 2008 yılı sayıları inceleme altına alınmış ve bu dergideki bir yıllık süreçte yayımlanan 391 çalışma değerlendirilmiştir. Laryngoscope dergisi, “ISI web of

knowledge”in yayımladığı “Journal Citation Reports”da otorinolarenoloji başlığı altında incelenen dergiler arasında 2008 yılı etki faktörü bakımından 31 dergi arasında 1,877 ile 6. sıradadır. Beş yıllık etki faktörü bakımından ise 2,158 ile 5. sıradadır. 2008 yılı etki faktörü bakımından bu derginin üzerinde yer alan beş dergiden üçü “Audiology and Neuro-otology”, “Ear and Hearing” ve “Hearing Research” gibi odyoloji ve otoloji ile ilgili spesifik dergilerdir (31).

Ulusal KBB dergileri içinde beş yıllık süreçte en fazla makalenin yayımlandığı dergi 255 makale ile KBB İhtisas dergisidir. Bunda derginin daha sık yayımlanıyor olması da rol oynamaktadır. KBB İhtisas dergisi 2004 ve 2005’te her basımda 2 sayı içerecek şekilde, yılda 3 kez, 2006’dan itibaren ise 6’şar sayı olarak basılmıştır. Aynı zamanda bu dergi Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi’nde (National Library of Medicine) 2002 yılından beri yer alan tek ulusal KBB dergisidir. Henüz “SCI” ve “SCIE” kapsamına giren ulusal KBB dergisi ise yoktur.

Ulusal 4 hakemli dergideki toplam 731 yayının 381’i (%52) olgu sunumu/serilerinden oluşmaktadır. Laryngoscope dergisinde ise 2008 yılında 55 olgu sunumu yayımlanmıştır. Bunun 2008 yılındaki tüm yayınlara oranı ise %14’dür. Bu bağlamda ulusal KBB dergilerinde olgu sunumlarının oldukça fazla yer tuttuğu söylenebilir.

Ulusal dergilerde 5 yılda toplam 28 deneysel çalışma yer alırken, 2004’te 4 olan çalışma sayısı 2008’de değişmemiştir. Laryngoscope’ta ise sadece 2008 yılı içinde 80 adet kadavra veya hayvanlar üzerinde yapılmış deneysel çalışma yer almıştır. Buna göre ulusal dergilerde 5 yıllık süreçte yayımlanan makalelerin %4’ünü, Laryngoscope’ta ise 2008 yılı makalelerinin %23’ünü deneysel çalışmalar oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, üst düzey uluslararası bir dergi ile karşılaştırıldığında, ulusal dergilerimizde yayımlanmış deneysel çalışma sayısının henüz oldukça düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan bu durumda, ülkemizde yapılan deneysel çalışmaların azlığı kadar, bu çalışmaların yayımlanmak üzere daha çok yabancı dergilere gönderilmesi de rol oynamaktadır (2,32).

Konulara göre yayınları incelediğimizde ise, ulusal dergilerde rinoloji alanındaki makalelerin daha fazla sayıda olduğu görülmektedir ve oranı % 26,5’dir. Makalelerin 127’si (% 17,4) otoloji ve odyoloji konusunda, 186’sı (%25,4) baş boyun, 52’si (%7,2) larenoloji, 75’i (%10,2) genel konularda, 97’si (%13,3) onkoloji alanındadır. Seçilen konuların yıllara göre dağılımı pek fazla farklılık arz etmemektedir. Ardıç ve ark’nın yaptıkları 1990-1995 yıllarını içeren çalışmada ise onkoloji yayınlarının %27 ile en fazla yeri tuttuğu ve bunu sırasıyla otoloji ve rinoloji çalışmalarının izlediği görülmektedir (33).

Laryngoscope dergisinde 2008 yılı içerisinde onkoloji alanındaki makaleler %23 oranı ile bu dergide en fazla yer bulan konu başlığıdır. Bununla birlikte otoloji-odyoloji ve baş-boyun alanındaki makalelerin de sık olarak bu dergide yer bulduğu gözlenmektedir. Wassermann ve ark.'nın 2006'da yaptıkları çalışmada "Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology", "Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery", "Laryngoscope" ve "Otolaryngology-Head and Neck Surgery" de 1993, 1998 ve 2003 yıllarında yayımlanan makaleler taranarak, geçmiş 10 yılda makale konularındaki değişime bakılmış ve 1993 yılında en fazla otoloji konusunda makalenin yayımlandığı, ancak zaman içinde oranında azalmanın olduğu ve rinoloji alanındaki makalelerde belirgin bir artış olduğu saptanmıştır (34). Çalışmamızda da 10 yıl öncesine göre ulusal KBB dergilerinde yayımlanan rinolojik çalışmaların oranının ve sayısının arttığı, otoloji makalelerinin oranının ise azaldığını saptadık.

Ulusal KBB dergilerinde yapılan çalışmalara katılan çalışmacı sayısı 2004 ile 2008 yılları arasında belirgin bir farklılık göstermemekle birlikte kadın araştırmacı sayısındaki artış dikkat çekicidir. Ardıç ve ark.'nın (33) yaptıkları 1990 ve 1994 yılları arasını kapsayan çalışmada, ulusal KBB dergilerindeki makalelerde ortalama yazar sayısı 3,68 iken bu çalışmalarda yer alan kadın araştırmacı sayısı ise ortalama 0,21'dir (%6). Yaptığımız çalışmada 2004-2008 yılları arasında yayımlanan makalelerde ortalama yazar sayısını 4,5, bayan araştırmacı sayısını ortalama 0,9 (%20) olarak saptadık.

Uluslararası dergilerde yayımlanan makalelerde de aynı şekilde ortalama yazar sayısında ve bayan yazar sayısında ve oranında belirgin bir artış mevcuttur. Bhattacharyya ve Shapiro'nun yaptığı çalışmada, dört önemli KBB dergisi; "Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology", "Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery", "Laryngoscope" ve "Otolaryngology-Head and Neck Surgery" de yayımlanan makaleler 1978, 1988 ve 1998 yıllarında taranarak, geçmiş 30 yılda kadın araştırmacıların makalelerdeki yeri ve sayısı araştırılmıştır. Bu çalışmada 1978 yılında % 4,1 olarak saptanan kadın araştırmacı oranı 1988'de % 8,7'ye, 1998'de ise % 12,4'e yükselmiştir. Kadınların "ilk yazar" olarak yer aldığı makaleler ise % 3,2'den % 11,4'e ulaşmıştır (35).

Rosenfeld'in yaptığı çalışmada ise yine "ilk yazar"ın kadın olduğu makalelerin oranı 1969'da % 2,8 iken, 1988'de %6,6'ya ulaşmıştır. Makalelerde yer alan kadın yazar sayısındaki bu artışın nedeni olarak, tıp fakültelerinde okuyan ve KBB uzmanlığını seçen kadın sayısı ve oranının artışı ön planda gösterilmektedir (36).

Bilim dünyasında son yıllarda ortaklaşa yayın yapma eğilimi olduğu görülmektedir. Çok yazarlı yayınların sayısındaki artışın temel nedenlerinden bir tanesi günümüzde disiplinler arası çalışmalar yapılmasının zorunluluğu ve buna bağlı olarak da farklı alanlardan araştırmacıların

birlikte araştırma yapma gereksinimi duymalarıdır (37). Herkesin her şeyi bilemeyeceği düşüncesinden hareketle, birden çok disiplini ilgilendiren konularda yapılan araştırmalara yönelik olarak ortaya çıkan yayınlara, farklı alanlardan araştırmacıların katkı yaptığı görülmektedir. Cronin'in (38) 2001 yılında, Steynberg ve Roussouw'un (39) 1995 yılında yaptıkları çalışmalarda tıp dergilerinde makale başına düşen ortalama yazar sayısında ciddi artışların olduğu ortaya çıkmaktadır. Drenth'in (40) British Journal of Medicine'e ilişkin yaptığı değerlendirmede, 1975 yılında makale başına düşen ortalama yazar sayısı 3,2 olarak görülmektedir. 1985 yılında 3,9 olan bu sayı, 1995 yılında ise 4,5'e yükselmiştir. Mussurakis'in (41) yaptığı bir başka çalışmada radyoloji dergileri incelenmiş ve 1991 yılında, 1966 yılına oranla makale başına düşen yazar sayısının ikiye katlandığı saptanmıştır. Benzer bir bulguya dört KBB dergisinin incelendiği Rosenfeld'in yaptığı çalışmada da rastlanmaktadır. Ortalama yazar sayısındaki artış oranı radyoloji dergileri kadar olmasa da 1969 yılı ile 1989 yılı arasındaki fark yaklaşık olarak bir buçuk kattır (36).

İncelenen dört ulusal KBB dergisinde, çalışmalar ile ilgili kaynak kullanımına bakıldığında, her yayında ortalama 16 kaynağın bulunduğu saptanmıştır. Bunların içinde yerli kaynak sayı ortalaması sadece 1'dir. Çalışma konuları arasında kaynak sayısı açısından belirgin bir farklılık izlenmemektedir. Ardıç ve ark.'larının yaptıkları çalışmada ise, 1990 ve 1994 yılları arasında yayımlanan ulusal dergilerdeki makalelerde ortalama kaynak sayısı 12, yerli kaynak sayısı ise 0,8 olarak bulunmuştur (33). Yıllar içinde ortalama kaynak sayısındaki artışta özellikle ülkemizde, son 10 yılda internet üzerinden bilimsel yayınlara ulaşımın kolaylaşması etken olabilir. Laryngoscope'ta ise yayın başına ortalama 21 kaynak kullanımı mevcuttur. Özellikle meta analizlerin ve kanıt düzeyi "1" olan çalışmaların bu dergide sık yayınlanıyor olması kaynak sayısı ortalamasını oldukça artırmaktadır. Meta analizler ve kanıt düzeyi "1" olan yayınlarda ortalama 24 kaynak kullanımı mevcuttur.

Kanıt dayalı tıp açısından bakıldığında ise kanıt düzeyi "1" olan yayınların ulusal KBB dergilerinde oldukça az sayıda yer aldığı dikkati çekmektedir. Beş yıllık süreçte yayımlanan 731 makalenin 4'ünde kanıt düzeyi "1" ve 109'unda kanıt düzeyi "2" olarak saptanmıştır. Bu da yayınların sadece % 16'sının güçlü kanıtlara sahip olduğunu göstermektedir. 2004 ve 2008 yılları arasında artan makale sayısına karşın kanıt düzeylerinde bu oranda bir artış saptanmamıştır. Bunda yazarlarımızın kanıt düzeyi yüksek çalışmalarını yayımlanması için yabancı dergileri seçmesi önemli bir etkidir. Temmuz 2004'ten Ocak 2009'a kadar olan dönemde, yurtdışı uluslararası KBB dergilerinde Türk hekimlerine ait yaklaşık 800 makale yayımlanmıştır (42). Yüksek Öğretim Kurumu tarafından 2001 yılında uygulanmaya başlanan akademik yükseltme ve atamalardaki değerlendirme ölçütleri çerçevesinde getirilen dış yayın yapma zorunluluğunun bu

seçimi etkilediği düşünülmektedir (2,32). Oysa ki Laryngoscope dergisindeki 391 yayının 35'inde kanıt düzeyi "1" ve 79'unda kanıt düzeyi "2" olarak saptanmıştır. Bu da yayınların yaklaşık %30'unu temsil etmektedir.

ABD'de faaliyetlerini sürdüren National Library of Medicine (Ulusal Tıp Kütüphanesi) bilim alanında yapılmış yayınları, seçkin dergilerde yayımlanan makaleleri kaynaklarına göre sıralayan ve sınıflayıp indeksler oluşturan kurumlardan biridir. Kurum bu indeksi aylık olarak yenilemekte ve her yılın sonunda konularına ve yazarlarına göre çok kapsamlı bir tıp kataloğu olan "Index Medicus"u yayımlamaktadır. Index Medicus'un son basılı hali Aralık 2004'te yapılmış olup, büyük bir veritabanı olan "PubMed.gov" üzerinden yayımına devam edilmektedir (43). Düzenli olarak binlerce bilimsel dergiyi tarayarak, içeriğini okuyucularına duyuran başka bir sistem olan Institute for Scientific Information (ISI) ise Science Citation Index (SCI), Science Citation Index -Expanded (SCI-E), Social Sciences Citation Index (SSCI) ve Arts and Humanities Citation Index (AHCI)'i yayımlamaktadır. Dünyada 200 bin kadar bilimsel yayın yapan dergi vardır ve ISI 16 bin kadar dergi, kitap ve kongre sunularını kapsamaktadır. SCI fen bilimleri alanındaki yayınları taramaktadır ve 4 bine yakın dergiyi kapsamaktadır. SCI-E ise SCI'nin internet üzerinden yayımlanan daha geniş bir sürümüdür ve çok sık olarak güncellenmektedir; 8 binden fazla dergiyi kapsamaktadır. Sosyal bilimler alanındaki çalışmaları kapsayan SSCI, 50 disiplinde 2 bine yakın dergiyi taramaktadır. AHCI ise daha çok güzel sanatlar ile ilgili bin kadar dergiyi kapsamaktadır. ISI her bilimsel dergiyi kapsamına alarak incelememektedir. ISI editör ve yayın kurulunun ana görevi, okuyucular için en faydalı ve etkili bilgiler içeren yeni dergiler bulmak ve kullanımını az olan dergileri ISI kapsamından çıkarmaktır. İki haftalık aralıklarla kararlar alınmaktadır. Yılda değerlendirilen iki bin kadar yeni dergiden sadece % 10-12'si ISI kapsamına alınmaktadır. ISI kapsamındaki dergiler de sürekli değerlendirme altındadır. Bir derginin seçilmiş olması sürekli olarak kapsama altında olacağı anlamına gelmemektedir. Dergi seçiminde önemli kıstas derginin zamanında ve düzenli aralıklarla yayınlanmasıdır. Bunun dışında seçim için pek çok faktör göz önüne alınmaktadır (16,17).

2001 yılından itibaren, ülkemizdeki akademik yükseltmelerde özellikle bu indeksler tarafından taranan dergilerde makale yayımlama zorunluluğu getirilmesi, akademisyenlerin bilimsel çalışmalarını bu tip dergilere göndermelerine neden olmuştur (2,21,22,32). Sağlam bilimsel kıstaslar oluşturmak amacıyla uygulanan bu durum sonucunda 2001-2008 yılları arasında ülkemiz, ISI web of science atıf indeksi yayın sayısı sıralamasında 25. sıradan 18. sıraya yükselmiştir. Ancak uluslararası dergilerde Türkiye kaynaklı en çok yayın yapılan alan olan tıbbi

bilimlerin, yayın başına aldığı atıf sayısı yani etki değeri bakımından oldukça geri planda olduğunu söylemek mümkündür (1,2,44,45).

Ulusal dergilerimizde bilimsel kalitesi tartışmalı makalelerin yer almasında, akademik yükseltmeler için SCI ve SCI-E kapsamına giren yabancı dergilerde makale yayımlama zorunluluğunun getirilmiş olmasının da rol oynadığı düşünülmektedir (2,21). Makalelerin etki faktörü düşük dergilerde yayımlanması sonucunda da bu yayınların ülkemizin atıf sayısına katkıda bulunmadığı dikkati çekmektedir. Yani Türkiye kaynaklı yayın sayısının dünyada artmasına rağmen, ortalama atıf sayısının düşmesi söz konusudur (44,45). Türkiye'deki tıbbi yayıncılığın bugünkü durumuna bakacak olursak, hemen her bilim dalının bir ya da daha fazla bilimsel dergisi mevcuttur. Türkiye'deki tıbbi yayıncılığın geliştirilmesi için, akademik yükseltmelerde yurtiçi uzmanlık alanlarındaki dergilerde makale yayımlanmasının sağlanması, uzmanlık derneklerinin yayıncılığa daha fazla önem vermesi ve bu alanda çalışma grupları oluşturulması önemli adımlar olacaktır (2,32).

Yayın sayıları göz önünde bulundurularak yapılan analize göre Türkiye'nin 1980 yılından günümüze yayın sayısı ve dünya bilimine katkısı hızla artmış ve dünya sıralamasında üst basamaklara kadar çıkmıştır. Bu gelişmenin mutlak bir başarı sayılabilmesi için sadece yayın sayılarını göz önünde bulundurarak yapılan değerlendirmeler yeterli değildir. Yayın sayısındaki gelişme ile birlikte öğretim üyesi başına düşen yayın sayısı, yayınlara yapılan atıf sayısı, on bin kişiye düşen yayın sayısı ve üniversitelerin yapmış olduğu yayın sayıları gibi kriterleri de göz önüne almak gerekmektedir (1,2,32).

Ülkemizde eğitim ve araştırmaya ayrılan ödeneklerin düşük olması yayın sayısındaki yetersizliğin ana nedenlerindedir. Gayrı safi milli hâsıladan eğitime ve araştırmaya ayrılan pay "Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü" (OECD) 2009 rakamlarına göre ABD'de %2,5-3, Fransa ve Almanya'da %2-2,5, Avusturya ve Kanada'da %1-1,8 civarında iken bu oran ülkemizde binde 6'lar düzeyinde kalmaktadır (46).

Bilimsel süreçlerin işlemesi açısından yapılan çalışmaların yayımlanması ve bu bilgilerin paylaşım ortamının sağlanması meslektaşlarımızın bu bilgilere erişebilmesi açısından son derece gerekli bir uygulamadır. Söz konusu birikimlerin, deneyimlerin, bilgilerin ve kanıtların günlük rutin hekimlik uygulamalarına yansması da önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, günümüzde giderek önem kazanan KDT uygulamalarının toplumsal düzeyde yaygınlaşması da sağlanabilecektir. Bilimsel dergiler bu temel amaca hizmet ederek, hem aynı dalda çalışan hem de farklı uzmanlık dallarında hizmet veren hekimler arasında iletişimi sağlamaktadır. Süreli yayınların okunurluğunu artıran en önemli faktörün, yüksek bilimsel düzey ve etki faktörü olduğu düşünülmektedir (17,47).

Sürekli yayıncılıkta hekimler açısından önem kazanan; sesli, renkli görüntü kayıtları kullanarak interaktif eğitim olanaklarının sağlanması konusu, elektronik dergicilik yardımı ile gündeme gelmiştir ve bu konudaki gelişmeler ile bilginin paylaşılması giderek hızlanmaktadır. Elektronik yayıncılık Schauder tarafından mesleki makalelerin tam metinlerinin bilgisayara dayalı depolama araçları aracılığıyla dağıtımı ve arşivlenmesi olarak tanımlanmaktadır (48). Bu makalelere erişim ağlara bağlı bilgisayarlar aracılığıyla sağlanmaktadır. Elektronik posta ile başlayan ilk elektronik yayıncılık denemeleri 1970'lerin başından beri akademik topluluklar tarafından yoğun olarak kullanılmaktadır. Hem basılı hem de elektronik kopyaların birlikte yayımlanması anlamına gelen “paralel yayıncılık” ise 1983'te Amerikan Kimya Birliği'nin yayımladığı dergilerin tam metinlerini bir ticari şirket aracılığıyla hizmete sunmasıyla başlamıştır. Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler sonucu hem bilgi erişim hızının artması, hem de veri depolama kapasitelerindeki artışlar özellikle internet üzerinden erişilebilen elektronik veritabanı uygulamalarının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bunun yanı sıra, özellikle basılı dergi fiyatlarında görülen aşırı artışların kütüphane bütçeleri üzerine getirdiği yükler her geçen gün artmaktadır. Artan maliyetler, gelişen ve ucuzlayan teknolojinin getirdiği avantajlardan dolayı kütüphanelerin elektronik kaynaklara yöneldikleri görülmektedir (49).

Dünyada yaklaşık 200 bin dergi yayımlanmakta ve bunların yaklaşık 60 bini bilimsel ve akademik dergi olarak işlev görmektedir. Bu bilimsel ve akademik dergilerden 24 bini hakemli dergi olup, her yıl ortalama 2,5 milyon makale yayımlanmaktadır (50). Geleneksel yayıncılıkla karşılaştırıldığında elektronik yayıncılık bazı avantajlar sağlamaktadır. Elektronik dergilere zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın erişilebilmektedir. Elektronik dergiler basılı dergilerden farklı olarak, ortamının da getirmiş olduğu avantajlar sayesinde derginin içerisinde tam metin arama yapılabilmektedir. Ayrıca makaleler internet üzerinde yayımlandıktan sonra beklemeye gerek kalmadan okunabilmektedir. Oysa ki makalelerin basılı ortamda okunabilmesi için dağıtılmasını beklemek gerekmekte, bu da uzun zaman alabilmektedir (51,52).

Video görüntü ve animasyonlar, sesli ve interaktif sunum yapma olanağı sunuş zenginliği kazandırmak açısından klasik dergilerle karşılaştırıldığında elektronik dergilere önemli avantajlar sağlamaktadır. Tüm araştırmacıların kolayca ulaşabilmesinin doğurduğu bir avantaj da basılı dergilere göre daha çok kişi tarafından kullanılabilmesidir. Bu da elektronik yayınların basılı yayınlara oranla daha fazla atıf almasını sağlamaktadır (53). Elektronik dergiciliğin de bazı dezavantajları vardır. Bunları sıralayacak olursak; yayınları bilgisayar ekranından okumak ve takip etmeye çalışmak, arşivleme ile ilgili sıkıntılar, belgeye internet ortamında erişimde problemler ve telif hakkı sorunlarıdır.

Doksanlı yılların başlarında sayıları oldukça az olan elektronik dergiler 90'lı yılların ortasından itibaren hızla artmaya başlamıştır. Elektronik yayın artışını hızlandıran nedenlerin başında büyük yayınevlerinin bu alana ilgi göstermeye başlaması gelmektedir (54). Elektronik dergiciliğin ulusal KBB yayıncılığı alanındaki ilk ürünü 2002 yılında yayına başlayan KBB Forum'dur. Yılda 4 kez yayımlanmaktadır. Diğer ulusal KBB dergileri de sonrasında makalelerini internet üzerinden yayımlamaya başlamışlar ve bunlara hem basılı halde hem de internet üzerinden ulaşım mümkün olmuştur. Ancak KBB İhtisas dergisinin sadece 2008 yılına ait makalelerine internet üzerinden erişim mümkündür. Önceki yıllara ait makalelere ulaşılamamaktadır.

Ulusal yayıncılığın gelişmesi açısından dergi editörlerine de büyük yük düşmektedir. Editörler yeterli deneyime sahip olmalı ve mutlaka elektronik yayıncılığı ön plana çıkarmış ekiplerden oluşmalıdır (21-24). Chew ve ark.'nın yaptığı bir anket çalışmasında, bilinirliği ve etki değeri yüksek yedi tıp dergisi editörüne “ Derginizin genel olarak kalitesini ve etki değerini yüksek tutmak için ne yapıyorsunuz?” sorusu sorulmuş; editörlerin verdikleri cevap ise araştırmacıların ve gönderilen yayınların dikkatli bir şekilde incelenerek etki faktörü yüksek olabilecek makalelerin tercih edildiği şeklinde olmuştur (55). Her derginin bilimsel kalitesinin artırılması, gelen yazıların tarafsız, etik ve hızlı olarak en az iki hakem tarafından değerlendirilmesi, orijinal makale sayısının artırılması, derginin zamanında basımının ve dağıtımının yapılması, bunların sonucu olarak da uluslararası atıf indekslerinde yer almasının sağlanması amaçlanmalıdır (2).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Derleme ve durum saptama amacı taşıyan çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlara bakıldığında 4 ulusal KBB dergisinde özellikle olgu sunumlarının oldukça fazla olduğu görülmekte, buna karşın kanıt düzeyi yüksek yayınların ve deneysel çalışmaların yeterince yer almadığı fark edilmektedir. Kadın araştırmacı sayısında ve oranında uluslararası dergilerle paralel bir şekilde belirgin bir artış görülmektedir.

Ülkemizde KBB alanında son 10 yılda yapılan yayınlarda kullanılan kaynak sayısındaki artışta, internet üzerinden bilimsel dergilere ulaşımındaki kolaylığın rolü olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu kaynaklarda yerli yayınlara atıf oldukça az sayıdadır. Yine çalışmamızda elde ettiğimiz bir başka sonuç; Laryngoscope gibi etki faktörü yüksek olan bir dergiyle karşılaştırıldığında, ulusal dergilerimizde kanıt düzeyi yüksek olan yayınların oldukça az sayıda yer almasıdır.

Türkiye’de Yüksek Öğretim Kurumu tarafından uygulanan akademik yükseltme kriterleri sonucunda SCI ve SCI-E kapsamındaki dergilerde yayın yapma zorunluluğu getirilmiş olmasının, ulusal dergilerde yayımlanan makalelerin kalitesini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu açıdan ulusal bilimsel dergiciliğin gelişimi lehinde kriterlerde yapılacak değişikliklerin olumlu etkileri olacaktır. Bunun yanında ulusal dergilerimizin yayın kurullarının dergilerin kalitesini artırmaya yönelik çabalarının olması gerekmektedir. Biz KBB hekimlerinin de özellikle yurt içi ve yurt dışı yayınlarda, yerli kaynaklara daha fazla atıfta bulunması, ulusal KBB dergilerimizin EF’lerinin artışına önemli katkı sağlayacaktır. Uluslararası atıf indekslerine giren ulusal KBB dergilerinin sayısının artması hepimizin öncelikli hedefi olmalıdır.

Türkiye’de KBB dergilerinin ve dergiciliğinin geliştirilmesi amacıyla, dergilerle ve yayımladıkları makalelerle ilgili dönemsel çalışmaların daha sıklıkla yapılması gerektiğine inanmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Ak MZ, Gülmez A. Türkiye'nin uluslararası yayın performansının analizi. Akademik İncelemeler 2006;1:25-43
2. Bağcı EÇ. Türkiye'de bilimsel dergiciliğin yeniden yapılanması için bir öneri. Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 5. ulusal sempozyumu Ankara 2007 syf:212-5
(<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvt/tip/sempozyum5/page212-215.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
3. Ergun T. Kanıta dayalı tıp. Türkderm 2004;38:16-21
4. Aksakoğlu G. Sağlıkta araştırma teknikleri ve analiz yöntemleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir, 2001
5. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG et al. Designing Clinical Research. Third Edition. Wolters Kluwer Health. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007
6. Aydıngöz SE. Klinik çalışma dönemleri. İyi klinik uygulamalar kılavuzu 2006;15:22-6
7. Michaud G, McGowan JL, Van der Jagt R, Wells G et al. Are therapeutic decisions supported by evidence from health care research? Arch Intern Med 1998;158:1665-8
8. Cook DJ, Guyatt GH, Laupacis A, Sackett DL et al. Clinical recommendations using levels of evidence for antithrombotic agents. Chest 1995;108:227-30
9. Centre for Evidence-Based Medicine. Levels of evidence and grades of recommendations. (<http://cebm.ir2.ox.ac.uk/docs> Erişim tarihi: 24.05.2010)
10. Garfield E. Citation indexes to science: a new dimension in documentation through association of ideas. Science 1955;122:108-11

11. Garfield E. The impact of cumulative impact factors. Proceedings of the 8th IFSE Conference, Barcelona, 1995, p.58-81
(<http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/impactofcumimpfacs.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
12. Garfield E. The meaning of the impact factor. Int J Clin Health Psychol 2003;32:363-9
13. Christopher MM. The impact factor: Getting a grip. Vet Clin Pathol 2003;32: 68-100
14. Mathur VP, Sharma A. Impact factor and other standardized measures of journal citation: A perspective. Indian J Dent Res 2009;20:81-5
15. Garfield E. Journal impact factor: A brief review. CMAJ 1999;161:979-80
16. Asan A. ISI' nin kullandığı indeksler: SCI-Expanded, SSCI ve AHCI: Tarihsel gelişim, bugünkü durum ve etki faktörü (IF). Elektronik Mikrobiyoloji Dergisi TR 2004;2:1-21
17. Asan A. SCI-Expanded, SSCI, AHCI ve etki faktörü. Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 3. ulusal sempozyumu Ankara 2005 syf: 221-63
(http://www.ulakbim.gov.tr/dokumanlar/sempozyum3/017_ahmet.pdf Erişim tarihi: 24.05.2010)
18. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JAM, Haynes RB et al. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996;312:71-2
19. Chow SC, Liu JP. Design and analysis of clinical trials. Concepts and methodologies. Second edition John Wiley & Sons, Inc, Hoboken NJ, 2004
20. Laine C, Weinberg DS. How can physicians keep up-to-date? Annu Rev Med 1999;50:99-110
21. Asan A. Bilimsel dergilerde yayın sunma ve yayın değerlendirme işlemleri. Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 4. ulusal sempozyumu Ankara 2006 syf: 101-6
(<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvt/tip/sempozyum4/page101-106.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)

22. Kozak, N. Türkiye'de ve dünyada dergi editörlüğü ve hakemlik sistemi. Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık I. ulusal kurultay bildirileri Ankara 2006 syf:52-6
(<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvt/sbvt/kurultay1.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
23. Onat A, Yüksel H, Adalet K, Erdinler İ. Ulusal “peer reviewed” dergilerin geleceği. Türk Kardiyol Dern Arş 2002;30:669-71
24. Kozak N. Sağlık bilimleri alanında Türkiye'de yayımlanmakta olan dergilerde hakem denetimi ile ilgili uygulamalar üzerine bir değerlendirme. Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık 1. ulusal sempozyumu Ankara 2003 syf.181-201
(<http://www.ulakbim.gov.tr/dokumanlar/sempozyum1/nkozak2.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
25. Wright JG, Swiontkowski MF, Heckman JD. Introducing levels of evidence to the journal: Editorial. J Bone Joint Surg Am 2003;85:1-3
26. Editöriyal. Kanıt düzeyleri. The journal of Turkish spinal surgery 2010;21:e
(http://www.jtss.org/download/kanit_duzeyi.pdf Erişim tarihi: 24.05.2010)
27. Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. BMJ 2001;323:334-6
28. Rudmik LR, Walen SG, Dixon E, Dort J. Evaluation of meta-analyses in the otolaryngological literature. Otolaryngol Head Neck Surg. 2008;139:187-94
29. Ioannidis JPA, Patsopoulos NA, Kavvoura FK, Tatsioni A et al. International ranking systems for universities and institutions: a critical appraisal. BMC Med. 2007; 5: 30
30. Yılmaz O. KBB-BBC dergisinin sekiz yılı. KBB ve BBC Dergisi 2001;9:1-9
31. ISI web of knowledge, journal citation reports 2008
(<http://admin-apps.isiknowledge.com/JCR/JCR> Erişim tarihi: 24.05.2010)

32. Ardıç FN. Türkçe yayın ve akademik yükseltme kriterleri. Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 5. ulusal sempozyumu Ankara 2007 syf:35-8
(<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvvt/tip/sempozyum5/page35-38.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
33. Ardıç FN, Kara CO, Topuz B, Bayramoğlu İ et al. Kulak burun boğaz dergilerinde yayınlanan makalelerin son 5 yıllık analizi. KBB ve BBC Dergisi 1995;3:276-80
34. Wasserman JM, Wynn R, Bash TS, Rosenfeld RM. Levels of evidence in otolaryngology journals. Otolaryngol Head Neck Surg. 2006;134: 717-23
35. Bhattacharyya N, Shapiro NL. Increased female authorship in otolaryngology over the past three decades. Laryngoscope 2000;110:358-61
36. Rosenfeld RM. Clinical research in otolaryngology journals. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991;117:164-70
37. Al U. Çok yazarlılığın bilimsel iletişimdeki yeri. Prof. Dr. Nilüfer Tuncer'e armağan Ed: Küçük ME. TKD, Ankara 2005, syf: 31-41
38. Cronin B. Hyperauthorship: A postmodern perversion or evidence of a structural shift in scholarly communication practices? J Am Soc Inf Sci Technol 2001; 52:558-69
39. Steynberg S, Rossouw SF. Multiple authorship in biomedical papers: A South African case study. J Am Soc Inf Sci Technol 1995; 46:468-72
40. Drenth J.P.H. Multiple authorship: The contribution of senior authors. JAMA 1998; 280:219-21
41. Mussurakis S. Coauthorship trends in the leading radiological journals. Acta Radiol 1993;34:316-20
42. Kanal KBB. Yurtdışı KBB yayınları (<http://www.kanalkbb.com/index.php?cat=88> Erişim tarihi: 24.05.2010)

43. Editorial. Index Medicus to cease as print publication. NLM Tech Bull. 2004;338:e2
44. Çokol M. Türkiye’de bilimin kalitesi. Tes-İş Dergisi 2008;2:144-6
- 45 Akıllı E, Büyükçınar Ö, Latif V, Yetgin S et al. Türkiye bilimsel yayın göstergeleri (II): 1981-2007 dönemi tüm bilim dallarında Türkiye, ülkeler ve gruplar. TÜBİTAK-ULAKBİM Ankara, 2009 syf:22-6 (http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/yayin/tbyg_1981_2007/etkidegerinegore.pdf Erişim tarihi: 24.05.2010)
46. OECD Factbook 2009: Economic, Environmental and Social Statistics. © 2009 OECD (<http://oberon.sourceoecd.org/vl=20789191/cl=19/nw=1/rpsv/factbook2009/07/01/01/07-01-01-g1.htm> Erişim tarihi: 24.05.2010)
47. Özbel Y. Süreli yayınların niteliklerinin artırılmasında kurumların etkisi. Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 5. ulusal sempozyumu Ankara 2007 syf:109-13 (<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tip/sempozyum5/page109-113.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
48. Schauder D. Electronic publishing of professional articles: attitudes of academics and implications for the scholarly communication industry. J Am Soc Inf Sci Technol 1994;45:73-100
49. Neal JG. Academic Libraries: 2000 and beyond. Libr J 1996;121:74-6
50. Kingsley D. Open access publishing: A solution to the serials crisis? Australas Science 2006;27:34-6
51. Tekgül H. Elektronik (e) ve web ortamında makale değerlendirmenin süreli yayınlarda nitelik yükseltilmesine katkısı nedir? Sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 5. ulusal sempozyumu Ankara 2007 syf: 115-7 (<http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tip/sempozyum5/page115-117.pdf> Erişim tarihi: 24.05.2010)
52. Özdemir H. Elektronik tıp dergiciliği. Gazi Tıp Derg 2007;18:3-4

53. Lawrence S. Online or invisible. Nature 2001;411:521

54. Atılgan D, Yalçın Y. Elektronik kaynakların seçimi ve değerlendirilmesi. Türk Kütüphaneciliği 2009;23:769-802

55. Chew M, Villanueva EV, Van Der Weyden MB. Life and times of the impact factor: retrospective analysis of trends for seven medical journals (1994–2005) and their Editors' views. J R Soc Med 2007;100:142-50