

# Ulusal Tıp Dizini

Dr. Kemal Hakan Gülkesen, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Dr. Tamer Çalikoğlu,  
Tıp Bilişimi Derneği, Ankara, Hidayet Doğan, Pleksus Bilişim, Ankara

## ÖZETÇE

Bilimsel araştırmaların çoğalmasi ile birlikte, istenen makalelere tam olarak ulaşmak, bilişim teknolojisinin yardımı olmaksızın imkansız hale gelmiştir. Uluslararası alanda buna çözüm bulunmakla birlikte, ülkemizde yayımlanan ve uluslararası indekse girmeyen dergilere ulaşılması sorunu yıllardır tam olarak çözömlenememiştir. Bunun en büyük nedeni, tüm dergilerin tek elden incelenerek bir veritabanına aktarılmasının büyük emek, işgücü ve kaynak gerektirmesidir.

Tıp Bilişimi Derneği olarak dünyada en yaygın kullanılan sistem olan PubMed'i inceledik. Bu sistemde temel mekanizmanın makalelere ait bilgilerin yayıncı tarafından standart bir XML formatında hazırlanarak National Library of Medicine, PubMed merkezine gönderilmesi olduğunu gördük. Gönderilen hazır bilgilerin veritabanına aktarılması harcanan emeği en aza indirmektedir. Bunun üzerine PubMed sistemini temel alan bir XML şablonu hazırladık. Bu şablonla hazırlanmış XML dokümanlarını PHP yardımı ile "parse" ederek veri tabanına işleyen bir pilot site oluşturduk (<http://www.turkmia.org/utd/>). Oluşturduğumuz pilot sitede hazırlanmış bir XML dokümanının standartlara uygun olup olmadığının da sınanması mümkündür.

Bu sistemin geliştirilmesi için veritabanında yer almanın dergiler açısından çekici hale getirilmesi için yeni önerilere, maddi destek ve yayıncılarla iletişimize gerek vardır.

**Anahtar kelimeler: Makale, Ulusal, XML, PHP, veritabanı, web**

## Giriş

Bilimsel araştırmaların çoğalmasi ile birlikte, istenen makalelere tam olarak ulaşmak, bilişim teknolojisinin yardımı olmaksızın imkansız hale gelmiştir. Yılda bir milyon kadar bilimsel makale yayınlanmaktadır ve uluslararası indekslere giren makalelere yer veren veritabanları hazırlanmaktadır.

## Science Citation Index

Uluslararası indekslerin en önemlisi Institute of Scientific Information tarafından hazırlanan "Science Citation Index"tir. Bu indekste 3500 dergi, bu indeksin genişletilmiş hali olan "Expanded Science Citation Index"te ise 5700 dergi bulunmaktadır<sup>1</sup>. "Science Citation index"e alınacak dergilerin neler olduğuna karar verirken incelenen kriterler şunlardır<sup>2</sup>;

- Derginin basım tarihinde gecikmeler olmaması
- Makalede uygun başlık, anahtar kelimeler, özetçe, yazar adresi, referansların belirtilmesi gibi temel özelliklere dikkat edilmesi
- Makalede İngilizce başlık, özetçe ve anahtar kelimeler bulunması
- Makalelerin basımına hakem değerlendirmesi yardımı ile karar verilmesi
- Derginin içeriğinin araştırmada öncelik taşıyan alanlarda olması
- Derginin yazarlarının ve referans gösterilen kişilerin değişik ülkelerden olması
- Atıf (citation) verileri

"Science Citation Index" elektronik dergileri de indekse alabilmektedir.

"Science Citation Index"te Türkiye'de

basılan dergi yoktur. “Expanded Science Citation Index”te ise üç dergi vardır. Bunlar, Turkish Journal of Chemistry, Turkish Journal of Pediatrics ve Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences’tır.

### **Medline**

Biyomedikal alanda en çok bilinen ve kullanılan indeksi “Index Medicus” adı altında Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi (NLM, National Library of Medicine) sunmaktadır. Bunun on-line veritabanı haline dönüştürülmüş şekline “Medline” denmektedir. PubMed isimli web servisinde “Medline”a giren dergiler yanısıra bazı biyomedikal dışı dergiler ve tam metin ulaşım hakkı veren, NLM onayından geçmiş dergiler vardır<sup>3</sup>. “Medline”da yaklaşık 4500 dergi vardır<sup>4</sup>.

“Medline”a alınacak dergiler için aranan kriterler şunlardır;

- İçerik ve kapsam: Derginin içeriğinin biyomedikal ağırlıklı olması.
- İçeriğin niteliği: İçeriğin değeri, önemi, orijinalliği, alanına katkısı.
- Editörlüğün niteliği: Objektiflik, saygınlık, içeriğin nitelikli olması, tarafsız hakem değerlendirmesi, etik ilkelere uyma, yazarların finans kaynakları ile sorunu olmadığına ilişkin kanıt aranması, düzeltmelerin zamanında yayınlanması, yorum ve karşı görüşlere açık olma. Sponsorluk ve reklam ilişkilerinin dergi içeriğini etkilemesine izin verilmemelidir.
- Baskı niteliği
- Hedef kitle: “Medline” ve “Index Medicus” birincil olarak sağlık çalışanlarına yöneliktir.
- İçerik tipi: Aşağıdaki tiplerden bir veya birkaçını içeren dergiler alınır;
  - Orijinal araştırma raporları
  - Analiz ve tartışma içeren orijinal klinik gözlemler
  - Sağlık uygulamaları veya biyomedikal bilimlerin felsefi, etik, sosyal yönlerinin analizi
  - “Review”ler
  - İstatistiksel değerlendirmeler

-Yöntem veya işlemlerin değerlendirilmesi

-Tartışma bölümü içeren olgu sunuları

- İngilizce dışındaki dillerde yayınlanan dergilerde bu kriterlere ek olarak İngilizce özetçe bulunması göz önüne alınır.

Türkiye’den ancak bir dergi (Turkish Journal of Pediatrics) bu dizine girebilmektedir.

### **Türkiye’nin durumu**

Sözü edilen dizinlerde Türkiye’den çok az sayıda dergi girmesi, ülkemiz adına üzücü bir durumdur. Oysa TÜBİTAK, uzmanlık dernekleri, Üniversiteler ve özel yayınevleri tarafından çok sayıda, bazıları gerçekten nitelikli olan dergiler basılmakta ve bunlar bilim dünyasına yeterli katkıyı sağlayamamaktadır.

Dergilerin indekslere girmesi için gerekli koşullardan en önemlileri derginin düzenli yayınlanması, yazıların tarafsız hakemlerce değerlendirilmesi, derginin formatının uluslararası kurallara uygunluğu ve makale niteliğidir. İlk üç kriterle uyumlu dergiler olmakla birlikte içerik konusunda sıkıntılar vardır. Bu durumun da nedeni var olan durumun oluşturduğu kısır döngüdür. Öğretim üyelerinin akademik yükseltmeleri için uygulanan puanlama sisteminde uluslararası indekslere giren yayınlar daha yüksek puan almakta, bundan dolayı kaliteli yayınların yabancı dergilere gönderilmesi tercih edilmektedir. Türkiye’den gönderilen ve 2000 yılında “Science Citation Index”e giren dergilerde yayınlanan yaklaşık 6000 makale vardır. Diğer yandan yerli dergiler indekslere girmediği için atıf alma şansı çok azdır, yerli dergilere atıf yapılmak istendiğinde de bu kaynaklara erişmek için yeterli tarama araçları yoktur, bu da impakt faktörünün düşük olmasına yol açmakta, derginin uluslararası indekse girmesi daha da zorlaşmaktadır.

Bu kısır döngüden çıkmak için yapılması gereken temel işlerden birisi bu yurtdışı yayınlanan kaliteli dergilerdeki makaleleri kapsayan bir veritabanı oluşturulmasıdır. Bu veritabanı, en azından yerli bilim insanlarının ülkemizde yayınlanan makaleleri takip etme

ve gereğinde referans gösterme olanağına kavuşmasını sağlayacaktır.

Böyle bir veritabanının bilimsel kalitesi yüksek, fakat yerel sorunlara ilişkin olduğu için (Tüberküloz gibi hastalıklar, Türkiye'nin sağlık sistemine özgü sorunları) uluslararası dergilere giremeyen makaleleri de içermesi çok önemlidir. Bunlar kimi zaman Türkiye'de yaşayan sağlık çalışanları için uluslararası dizinlere giren dergilerde yayınlanan makalelerden daha önemlidir.

### ***Türk Tıp Dizini***

Ülkemizde yayımlanan ve uluslararası indekse girmeyen dergilere ulaşılması sorunu yıllardır tam olarak çözümlenememiştir. Bu konuda en önemli çalışmalar ULAKBİM (Ulusal Akademik Bilgi İşlem Merkezi) tarafından yapılmıştır ve Türk Tıp Dizini adı altında 1996 yılından bu yana Türk Tıp Dizini Komisyonu'nun belirlemiş olduğu kriterlere uygun olan dergilerin indekslemesi yapılmaktadır. Bu kriterler şunlardır<sup>5</sup>:

- Dergiler periyodik olarak düzenli şekilde yayımlanmalıdır. Dergilerin her sayısı, yayımlanması gereken tarihten itibaren en geç altı ay içerisinde TÜBİTAK ULAKBİM (YÖK Binası) Türk Tıp Dizini Komisyonu Bilkent-Ankara adresine ulaştırılmalıdır.
- Dergilerde kesinlikle hakem değerlendirme sistemi bulunmalı ve bu değerlendirmeler en az 5 yıl süreyle saklı tutulmalıdır. Komisyon, ilgili yıl içinde dergilerden rastgele seçtiği bir veya birkaç makalenin hakem raporlarını denetleyebilecektir.
- Dergilerde araştırma yazıları ağırlıklı olmalıdır. Derleme yazılarından oluşan veya derleme ve olgu sunularının toplamı, araştırma makalelerinden fazla olan dergiler dizine alınmayacaktır.
- Makaleler İngilizce özet ve başlık içermelidir.
- Makalelerde "Index Medicus: Medical Subject Headings" standartlarına uygun İngilizce anahtar sözcükler bulunmalıdır.
- Dergiler her yayın yılı sonunda kendi

yıllık dizinlerini (konu ve yazar dizini olarak) çıkartmalıdır.

- Kültür Bakanlığı'ndan dergi için sürekliliği belgeleyen ISSN numarası alınmalıdır ve derginin ön kapak sayfasında sağ üst köşede basılmalıdır.

Dizine, 1999 yılında 60 dergi, 2000 yılında 33 dergi alınmıştır. Türk Tıp Dizini, önemli bir aşama olmakla birlikte yeterince verimli çalışmamaktadır. Başlıca sorunlar şunlardır:

- Makalelerin dizine alınmasında ciddi gecikmeler olmaktadır. Bunun en büyük nedeni, tüm dergilerin tek elden incelenerek bir veritabanına aktarılmasının büyük emek, işgücü ve kaynak gerektirmesidir.
- Tarama sonucu çıkan yayınların özetçelerine ulaşamamaktadır.
- Bazı yayınlara internetten tam metin ücretsiz ulaşma olanağı varken, bunun için gerekli bağlantı (link) yapılamamaktadır.
- Elektronik Tıp Dergileri kapsamamaktadır.
- Oluşturulan veritabanı uluslararası standartlarla uyum gösteremeyebilir.

### ***Ulusal Tıp Dizini***

Tıp Bilişimi Derneği olarak daha verimli bir sistem arayışına girdik ve dünyada en çok kullanılan sistem olan PubMed'i inceledik. Bu sistemde temel mekanizmanın makalelere ait bilgilerin yayıncı tarafından standart bir XML formatında hazırlanarak National Library of Medicine, PubMed merkezine gönderilmesi olduğunu gördük<sup>6</sup>. Gönderilen hazır bilgilerin veritabanına aktarılması harcanan emeği en aza indirmekteydi.

#### *XML nedir?*

XML (Extendable Markup Language), HTML'den esinlenmiş bir dildir. HTML'den farklı olarak, yeni araçlar (tag) eklenebilir ve bu araçların içinde içeriğe ait bilgi verilebilir. Örneğin dosya içinde <ad>Ahmet</ad> yazıyorsa, kullanıcı araç içindeki ifadeleri görmez fakat web sayfasında bu verinin içeriğine göre kullanılması sağlanabilir.

**Tablo:** UTD xml şablonuna uygun dosya örneği.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-9" ?>
<!DOCTYPE ArticleSet PUBLIC "-//UTD//DTD Turkmia UTD 1.0//EN"
"http://www.turkmia.org/utd/dtd/turkmia-utd.dtd">
<ArticleSet>
<Article>
<Journal>
<PublisherName>Toraks Derneği</PublisherName>
<JournalTitle>Toraks Dergisi</JournalTitle>
<Issn>1302-7808</Issn>
<Volume>1</Volume>
<Issue>3</Issue>
<Language>TR</Language>
<PubDate PubStatus = "ppublish">
<Year>2000</Year>
<Month>Ara</Month>
</PubDate>
</Journal>
<ArticleTitle>Tavşanlarda Plevral Sklerozan Ajan Olarak Klaritromisin</ArticleTitle>
<FirstPage>40</FirstPage>
<LastPage>43</LastPage>
<Language>TR</Language>
<AuthorList>
<Author>
<FirstName>Birgül</FirstName>
<LastName>Kıranır</LastName>
<Affiliation> Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları, Bornova, İzmir. </Affiliation>
</Author>
<Author>
<FirstName>Hikmet</FirstName>
<MiddleName>Mustafa</MiddleName>
<LastName>Özhan</LastName>
</Author>
<Author>
<FirstName>Ali</FirstName>
<LastName>Veral</LastName>
</Author>
</AuthorList>
<PublicationType>RESEARCH</PublicationType>
<FullTextUrl>http://www.toraks.org.tr/journal/text.php3?id=93</FullTextUrl>
<Keywords>rabbit, bleomicine</Keywords>
<Abstract>
Lokal inflamasyon ve kimyasal flebit klaritromisinin periferik ven yoluyla uygulanmasının komplikasyonlarıdır. İlacın bu özelliği plevra boşluğunda benzer etkilere neden olabilir. Bu çalışmada, hayvan modelinde plevral sklerozan ajan olarak klaritromisinin etkinliği ve tolerabilitesi araştırılmıştır. On adet tavşanın plevral boşluğuna klaritromisin 15 mg/kg dozunda ve kontrol grubunu oluşturan diğer 10 tavşana bleomisin 1 mg/kg dozunda verilmiştir. Tüm tavşanlar çalışmayı komplikasyonsuz olarak tamamlamıştır. Enjeksiyondan 28 gün sonra tavşanlar öldürülmüş ve plevra boşluğu makroskopik ve mikroskopik olarak incelenmiştir. Makroskopik incelemede, klaritromisin verilen 10 tavşanın dördünde birkaç dağınık yapışıklık ve ikisinde inflamasyon ve fibrin depolanması bulguları gözlenmiştir. Mikroskopik incelemede ise klaritromisin verilen 10 tavşanın sekizinde visseral plevrada değişik derecelerde kalınlaşma ve fibrozis saptanmıştır. Bleomisin grubunda makroskopik olarak plevral boşluktaki yapışıklıkların yoğunluğu anlamlı olarak daha az bulunmuştur (p <0.05). Bu çalışmada, klaritromisinin tavşanlarda fibrozis oluşturmada bleomisinden daha etkili ve iyi tolere edilebilen bir ajan olduğu gösterilmiştir.
</Abstract>
</Article>
</ArticleSet>
```

Bunun üzerine PubMed sistemini temel alan bir XML şablonu hazırladık<sup>7</sup>.

Bu şablona uygun olarak hazırlanmış bir makale tablodaki gibi olacaktır.

Bu şablonla hazırlanmış XML dokümanlarını PHP yardımı ile "parse" ederek veri tabanına işleyen bir pilot site oluşturduk; <http://www.turkmia.org/utd/>. Oluşturduğumuz pilot sitede hazırlanmış bir XML dokümanının standartlara uygun olup olmadığının da sınanması mümkündür.

### Tartışma

Bu veritabanının getirdiği avantajlar şunlardır;

- Veritabanına girecek içerik yayıncı tarafından hazırlanacağı için yoğun iş gücü gereken ve maliyeti yüksek bir süreç gereksizdir.
- Özetçe ve tam metine ulaşma olanağı vardır.
- Esnektir ve modifiye edilebilir
- Uluslararası standartlarla uyumlu olduğu için gelecekte uluslararası veritabanları ile birleştirilebilir.
- Elektronik dergiciliğin yapısı ile uyumludur.

Öte yandan bazı sorunları da vardır;

- Maliyeti düşük olmakla birlikte bir internet sunucusu ve en az bir teknik elemana gereksinim vardır.
- Şimdilik "anahtar kelimeler" verilmesi şeklinde tasarlanmıştır, fakat NLM'nin kullandığı MESH (Medical Subject Headings) terimleri kullanılmalı mıdır? Bunlar Türkçeye çevrilmeli midir? Çevirilecekse kim ve nasıl çevirecektir?
- Ulusal Tıp Dizini, yayıncıların aktif katılımını gerektirmektedir. Bu katılım nasıl sağlanacaktır?
- Hangi dergiler dizine girecektir?

Bilindiği gibi, akademik yükseltmelerde yayınların puanlandırılmasına gidilmektedir. Ülkemizdeki tıp dergilerinin belli bir formata sokulması için bu iyi bir fırsattır. Ulakbim, YÖK ve Tıp Bilişimi Derneği'nin katkıları ile bir komisyon oluşturulmalı ve Ulusal Tıp Dizinine girecek dergilere ilişkin kriterler elektronik dergiler ve elektronik sürümü olan

dergileri de kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmelidir. PubMed'de de elektronik olarak tam metine erişim veren dergiler için kolaylıklar gösterilmektedir. Daha sonra bu standartlara uyulmasını sağlayabilmek için akademik puanlandırma sistemlerinde dizine giren dergilere ciddi bir ayrıcalık tanınmalı, bu şekilde diğer dergiler de bu standartlara uymaya teşvik edilmelidir.

Görüldüğü gibi bu sistemin yürüyebilmesi için konunun resmi muhatapları YÖK ve ULAKBİM'in katkıda bulunmasında büyük yararlar vardır.

### Ulusal Tıp Dizini'ni kim yönetecektir?

Bunun iki seçeneği vardır. Birinci seçenek, ULAKBİM'in Türk Tıp Dizini deneyimini kullanarak, Tıp Bilişimi Derneği'nin dizinini kendi sistemine implante etmesidir. Bu durumda Tıp Bilişimi Derneği ULAKBİM'e gerekli danışmanlık hizmetini verecektir. İkinci seçenek ise Tıp Bilişimi Derneği'nin sözü edilen resmi kurumlarla kooperasyon içinde olması, mali kaynaklar için bir/birkaç sponsor bulması ve Ulusal Tıp Dizini'ni şimdiki zeminde geliştirmesidir. Bu dizinin Türk Tıp Dizini'nden farkı elektronik ortama yönelik çözümler de getirmesi olacak, Türk tıbbına hizmet veren iki ayrı dizin bulunacaktır.

1

<http://www.isinet.com/isi/products/citation/sci/index.html>

<sup>2</sup> The ISI Database: The Journal Selection Process: <http://www.isinet.com/isi/hot/essays/selectionofmaterielforcoverage/199701.html>

<sup>3</sup> Fact Sheet; What's the Difference Between MEDLINE and PubMed? [http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/dif\\_med\\_pub.html](http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/dif_med_pub.html)

<sup>4</sup> Fact Sheet; Journal Selection for Index Medicus/MEDLINE: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/jsel.html>

<sup>5</sup> Türk Tıp Dizini: <http://uvt.ulakbim.gov.tr/cgi-bin/uvt/uvt.cgi?cwid=2&db=TP96>

<sup>6</sup> NLM Standard Publisher Data Format: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/spec.html>

<sup>7</sup> Tıp Bilişimi Derneği Ulusal Tıp Dizini XML Standartları: <http://www.turkmia.org/utd/xml.php>