ÖZGÜN ARAŞTIRMA

Original Article

Correspondence address
Yazışma adresi
Cemal BİLİR
İzmir Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

cemal.bilir@bakircay.edu.tr

Geliş tarihi / *Received* : 09 Ekim 2023
Kabul Tarihi / *Accepted* : 03 Kasım 2023
E-Yayın Tarihi / *E-Published* : 13 Ocak 2025

Cite this article as
Bu makalede yapılacak atıf

Bilir C., Meral O.
Çocuklarda Abdominal Bölge Travmatik Yaralanmalarının Bibliyometrik Çerçeveden Görünümü

Akd Tıp D 2025;11(1): 17 - 25

Cemal BİLİR
İzmir Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Orhan MERAL
İzmir Bakırçay Üniversitesi,
Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Çocuklarda Abdominal Bölge Travmatik Yaralanmalarının Bibliyometrik Çerçeveden Görünümü

View from Bibliometric Framework of Abdominal Region Traumatic Injury in Children

ÖZ

Amaç:
Çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmaları hayati tehlike oluşturabilen ve aynı zamanda adli tıbbi öneme sahip ciddi yaralanmalardır. Dünya genelinde her gün 2000'den fazla çocuğun bu yaralanmalar sonucu hayatını kaybettiği belirtilmektedir. Bu çalışmada, Web of Science veritabanı kullanılarak yapılan çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmalarına ilişkin çalışmalara bibliometrik çerçeveden bakılması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntemler:
Web of Science veritabanında "Child", "Children", "Pediatric", "Abdominal Trauma", "Abdominal Traumas", "Abdominal Injury" ve "Abdominal Injuries" anahtar sözcükleri kullanılarak bu sözcüklerin çalışma başlığında yer aldığı makaleler tespit edilmiş, bu makalelerin yazım dili, yayın yılı, yayınlandığı dergi, yazarları, yazar kurumları, çalışmaların yapıldığı ülke ve makalelere yapılan atıf sayısı gibi özellikleri incelenmiştir.

Bulgular:
Çalışma kapsamına alınan 285 makalenin 260'ının (%91,3) İngilizce dilinde yazıldığı, çalışmaların en sık Amerika Birleşik Devletleri, Türkiye ve Kanada'da yapıldığı, WoS kategorisine göre Cerrahi, Pediatri ve Acil Tıp kategorilerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir.

Sonuç:
Bu çalışmada elde edilen veriler sayesinde ülkemizde ve diğer ülkelerde çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmaları ile ilgili yayınlanan makalelerin bibliyometrik değerlendirmesi ortaya konulmuştur. Çalışmamız bu alandaki araştırma verimliliğini ortaya koyan ilk çalışma niteliğindedir.

Anahtar Sözcükler:
Çocuk, Abdominal yaralanmalar, Bibliyometrik analiz

DOI: 10.53394/akd.1373014

Akdeniz Tıp Dergisi Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Aynı Lisansla Paylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

ABSTRACT

Objective:

Childhood abdominal traumatic injuries are serious injuries that can be life-threatening and also have forensic medical importance. It is reported that more than 2000 children die every day worldwide as a result of these injuries. In this study, it is aimed to examine the studies on childhood abdominal traumatic injuries from a bibliometric framework using the Web of Science database.

Material and Methods:

Using the keywords "Child", "Children", "Pediatric", "Abdominal Trauma", "Abdominal Trauma", "Abdominal Traumas", "Abdominal Injury" and "Abdominal Injuries" in the Web of Science database, articles with these words in the title of the study were identified, and the characteristics of these articles such as language of writing, year of publication, journal, authors, author institutions, country of study and number of citations were examined.

Results:

It was determined that 260 (91.3%) of the 285 articles included in the study were written in English, the studies were most frequently conducted in the United States, Turkey and Canada, and the Surgery, Pediatrics and Emergency Medicine categories were prominent according to the WoS category.

Conclusion:

The bibliometric evaluation of articles published on childhood abdominal traumatic injuries in our country and other countries was revealed using the data obtained in this study. Our study is the first of its kind to demonstrate research productivity in this field.

Key Words:

Child, Abdominal injuries, Bibliometric analysis

GİRİŞ

Travmatik yaralanmalar, çocukluk çağında morbidite ve mortaliteye neden olan önlenebilir sağlık problemlerindendir (1-6). Fiziksel, kimyasal, termal ve psikolojik gibi çeşitli türleri bulunan travmatik yaralanmalardan fiziksel yaralanmalar künt ve/veya penetran özellikte meydana gelebilmektedir (6). Ülkemizde trafik kazaları travmatik yaralanma sonucu ölümler arasında ilk sırada gelmekte olup, çocuklarda travmatik yaralanmaların etiyolojisine ve tedavisine yönelik literatürde çok sayıda çalışma yer almaktadır (1-10).

Çocuklarda travmatik yaralanmalarda erişkinlerden farklı bulgular görülmektedir. Çocukların karın duvarı ve göğüs kafesinde bulunan kas ve kemik yapısının erişkinlerden daha ince olması nedeniyle iç organların korunmasının yetersiz olduğu, buna bağlı olarak travma sonrası karın ve göğüs boşluğundaki iç organların yaralanma olasılığının erişkinlerden daha yüksek olduğu belirtilmektedir (1). Abdominal travma sonucu meydana gelen yaralanmaların, çocuk–erişkin ayrımı olmaksızın tüm travmatik yaralanmalar arasında hastaneye başvuranların %8-10'unu oluşturduğu, çocukluk çağında görülen abdominal bölge travmatik yaralanmaların %80'inden fazlasını künt travmatik yaralanmaların meydana getirdiği bildirilmektedir (1, 5, 6).

Bibliyometri, belirli bir konudaki araştırma yayınlarını nicel olarak analiz etmek amacıyla kullanılan matematiksel ve istatistiksel yöntemler bütünüdür. Bu yaklaşım, sayısal verileri ortaya koymakla birlikte çalışmaların kalitesinin değerlendirilmesinde, araştırmacıların araştırma eğilimlerini ortaya koymada ve bu eğilimin gelişimini belirleyebilmede, aynı zamanda gelecekteki araştırmaların potansiyel yönlerini tahmin edebilmede yardımcı olmaktadır (11). Literatür değerlendirmesi yapmak üzere geliştirilen bibliyometrik çalışmaların, belirli bir alanda yayınlanan bilimsel kitaplar, araştırma makaleleri vb. yayınları analiz etmek üzere yapıldığı karşımıza çıkmaktadır (12).

Bu çalışmanın amacı, çocuklarda görülen travmatik abdominal yaralanmalarla ilgili ISI Web of Knowledge-Science (WoS) (Clarivate™, Philadelphia, PA, USA) veritabanında yer alan makalelere ulaşmak ve bu makalelerin yazım dillerini, yayın yıllarını, yayınlandıkları dergileri, dergilerin bağlı bulunduğu şirketleri, makalelerin ilk isim yazarlarını, ilk isim yazarların bağlı olduğu kurumları, çalışmaların yapıldığı ülkeleri, çalışma için finansal destek alınıp alınmadığını, çalışmaların WoS kategorilerindeki dağılımlarını ve makalelere yapılan atıf sayılarını inceleyerek, çocuklarda görülen abdominal bölge travmatik yaralanmalara ilişkin bir bibliometrik değerlendirme yapmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışma tasarımı ve verilerin elde edilmesi

Sunulan çalışmada, Science Citation Index (SCI) ve Science Citation Index-Expanded (SCI-E) indekslerde taranan dergilerde yayınlanan ve makale başlığında MeSH'te listelenen "Child", "Children" veya "Pediatric" anahtar sözcüklerinden herhangi biri ile "Abdominal Trauma", "Abdominal Traumas", "Abdominal Injury" veya "Abdominal Injuries" anahtar sözcüklerinden herhangi birinin yer aldığı makaleleri tespit ve analiz etmek için WoS veritabanı kullanıldı. Yayınlandığı ilk yıldan günümüze kadar yapılan tüm çalışmalar geriye dönük olarak tarandı.

WoS veritabanının filtreleme özelliğinin kullanılmasıyla; belirtilen anahtar sözcükleri çalışma başlığında içeren ve 10.02.2023 tarihinden önce yayınlanan eserler arasından öncelikle makaleler, ardından sağlık ve fen alanlarındaki çalışmaların yayınlandığı dergileri indeksleyen SCI ve SCI-E indekslerinde yayınlanan makaleler filtrelendi. Daha sonra ise makalelerin yazım dilleri, yayın yılları, yayınlandıkları dergiler, dergilerin bağlı bulunduğu şirketler, makalelerin ilk isim yazarları, ilk isim yazarların bağlı bulunduğu kurumlar, çalışmaların yapıldığı ülkeler, çalışma

için finansal destek alınıp alınmadığı ve çalışmaların WoS kategorilere göre dağılımları incelendi, ayrıca makalelere yapılan atıf sayıları tek tek ve toplu olarak hesaplandı.

Bu araştırma, ilgili tüm ulusal düzenlemelere, kurumsal politikalara ve Helsinki Bildirgesi'nin ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiş olup, İzmir Bakırçay Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar no: 871 Tarih: 01.02.2023).

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarıldı. Verilerin frekans değerleri ve tamamlayıcı istatistikleri SPSS versiyon 22 (SPSS, Chicago, IL, USA) programı ile analiz edildi.

BULGULAR

WoS veritabanında yer alan tüm yayınlar arasında çocukluk çağı abdominal bölge yaralanma/travmaları araştırıldı. Toplam 428 yayına ulaşıldı. Bunların 327'si makale idi. Bu makalelerden sadece SCI veya SCI-E kapsamında indekslenen dergilerde yayınlananlar filtrelendiğinde 285 makale tespit edildi ve çalışma kapsamına alındı.

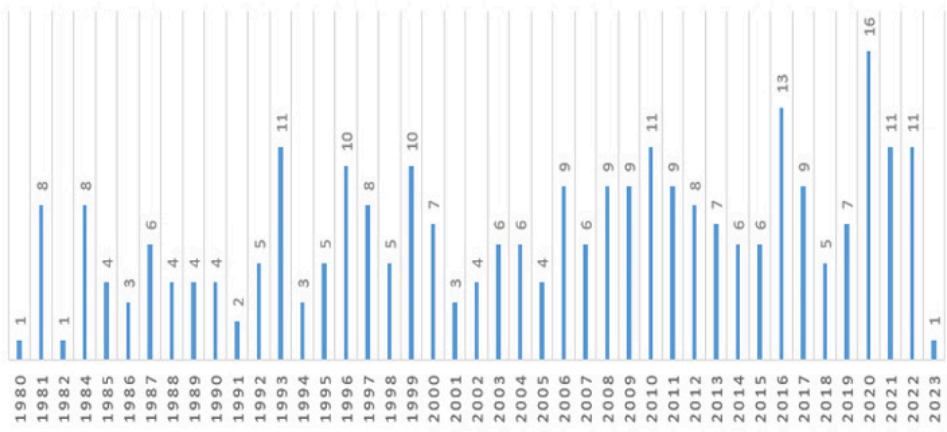
Çalışma kapsamına alınan 285 makalenin tümü (%100) SCI-E kapsamındaki dergilerde yayınlanmış olup, 32'sinin (%11,2) Open Access (Açık Erişim) olduğu, 63'ünün (%22,1) yayınlanmasında finansal destek alındığı bilgisine ulaşıldı. Ayrıca 285 makalenin yayınlandığı günden bugüne toplam 5351 atıf aldığı, makale başı ortalama atıf sayısının 18,78 olduğu, tüm makalelerin birlikte değerlendirilmesiyle H indeksinin 42 olduğu belirlendi.

Sunulan çalışmada, "Identifying children at very low risk of clinically important blunt abdominal injuries" isimli makalenin toplamda 131, yıllık ortalama 11,9 atıfla ilk sırada geldiği, onu toplamda 123, yıllık ortalama 5,6 atıfla "Identification of children with intra-abdominal injuries after blunt trauma" isimli makalenin ve toplamda 111, yıllık ortalama 4,6 atıfla "Focused abdominal sonography for trauma (fast) in children with blunt abdominal trauma" isimli makalenin izlediği görüldü (13-15). En fazla sayıda atıf alan 10 makalenin toplam atıf bilgileri ile bu makalelere yıllık ortalama yapılan atıf bilgileri tabloda gösterildi (13-22) (Tablo I).

Tablo I. Toplamda ve yıllık ortalamada en çok atıf alan 10 makale.

Atıf alan makale	Yıllık ortalama atıf sayısı	Toplam atıf sayısı
Identifying children at very low risk of clinically important blunt abdominal injuries (13).	11,9	131
Identification of children with intra-abdominal injuries after blunt trauma (14).	5,6	123
Focused abdominal sonography for trauma (fast) in children with blunt abdominal trauma (15).	4,6	111
Upper abdominal-trauma in children - imaging evaluation (16).	2,7	107
Management of pancreatic injury in pediatric blunt abdominal trauma (17).	3,8	96
The role of computed-tomography in the evaluation of blunt abdominal-trauma in children (18).	2,1	90
Blunt abdominal trauma: diagnostic performance of contrast-enhanced us in children - initial experience (19).	5,4	86
Major blunt abdominal-trauma due to child-abuse (20).	2,3	83
The role of computed-tomography in blunt abdominal-trauma in children (21).	2,1	75
Predictors of abdominal injury in children with pelvic fracture (22).	2,2	74

Sunulan çalışmada yer alan makalelerin 1980 yılından itibaren WoS'ta yer aldığı ve 2023 yılına kadar her yıl değişik sayı ve oranlarda makalenin yayınlandığı; bununla birlikte bu konuda en çok 2020 (n=16, %5,6) ve 2016 (n=13, %4,6) yıllarında makale yayınlandığı tespit edildi. Makalelerin yayınlandığı yıllar ve makale sayıları grafikte verildi (Grafik 1).



Grafik 1. Makalelerin yıllara göre dağılımı

Makalelerin yazı dilleri incelendiğinde; 260 makalenin (%91,3) İngilizce, 13 makalenin (%4,6) Almanca, 10 makalenin (%3,5) Fransızca, bir makalenin (%0,3) Rusça, bir makalenin (%0,3) İspanyolca yayınlandığı belirlendi.

Sunulan çalışmada makalelerin yayınlandığı dergiler incelendiğinde; Journal of Pediatric Surgery 41 (%14,3) makale ile ilk sırada gelirken, onu 21 (%7,4) makale ile Journal of Trauma Injury Infection and Critical Care, 15 (%5,2) makale ile Pediatric Surgery International, 14 (%4,9) makale ile Pediatric Emergency Care dergilerinin izlediği görüldü (Tablo II).

Tablo II. Makalelerin yayınlandığı dergiler.

Dergi adı	Sayı (n)*	Yüzde (%)
Journal of Pediatric Surgery	41	14,3
Journal of Trauma Injury Infection and Critical Care	21	7,4
Pediatric Surgery International	15	5,2
Pediatric Emergency Care	14	4,9
Journal of Trauma and Acute Care Surgery	11	3,8
Academic Emergency Medicine	9	3,2
European Journal of Pediatric Surgery	9	3,2
American Journal of Roentgenology	8	2,8
American Surgeon	8	2,8
Pediatric Radiology	8	2,8
Radiology	7	2,5
Injury International Journal of the Care of the Injured	5	1,8
Diğerleri	129	45,3
Toplam	**285**	**100,0**

* Tabloda beş ve üzeri makale yayınlayan dergiler verilmiştir.

Makalelerin yayınlandığı dergilerin bağlı bulundukları yayıncı şirketler incelendiğinde; 89 (%31,2) makale ile Elsevier'in ilk sırada geldiği, onu sırasıyla 55 (%19,3) makale ile Lippincott Williams & Wilkins, 40 (%14,0) makale ile Springer Nature, 17 (%6,0) makale ile Wiley'in izlediği belirlendi (Tablo III).

Tablo III. Dergilerin bağlı oldukları şirketler.

Yayıncı şirketler	Sayı (n)*	Yüzde (%)
Elsevier	89	31,2
Lippincott Williams & Wilkins	55	19,3
Springer Nature	40	14,0
Wiley	17	6,0
Thieme Medical Publishers	10	3,5
Amer Roentgen Ray Soc	8	2,8
Radiological Soc North Amer	8	2,8
Sage	5	1,8
Southeastern Surgical Congress	5	1,8
Turkish Assoc Trauma Emergency Surgery	4	1,4
Amer Acad Pediatrics	4	1,4
Hippokrates Verlag Gmbh	4	1,4
Diğerleri	36	12,6
Toplam	**285**	**100,0**

* Tabloda dört ve üzeri makale yayınlayan dergilerin bağlı bulunduğu yayıncı şirketler verilmiştir.

Makalelerin yayınlandığı ülkeler ele alındığında, 149 (%52,3) makale ile Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) ilk sırada geldiği, onu sırasıyla 20 (%7,1) makale ile Türkiye, 16 (%5,6) makale ile Kanada, 12 (%4,2) makale ile Fransa, sekizer (%2,8) makale ile Almanya ve İsrail'in takip ettiği tespit edildi (Tablo IV).

Tablo IV. Makalelerin yayınlandığı ülkeler.

Ülkeler	Sayı (n)*	Yüzde (%)
ABD	149	52,3
Türkiye	20	7,1
Kanada	16	5,6
Fransa	12	4,2
Almanya	8	2,8
İsrail	8	2,8
İngiltere	7	2,5
Hollanda	7	2,5
İsviçre	7	2,5
Avustralya	5	1,7
Japonya	5	1,7
Suudi Arabistan	5	1,7
Diğerleri	36	12,6
Toplam	**285**	**100,0**

* Tabloda beş ve üzeri makalenin yayınlandığı ülkeler verilmiştir.

Makale ilk isim yazarları incelendiğinde; 12'şer (%4,2) makale ile Holmes JF ve Kuppermann N'nin bu konuda en çok makale yazan ilk isim yazarlar olduğu, onu 10 (%3,5) makale ile Eichelberger MR, dokuz (%3,1) makale ile Taylor GA, sekiz (%2,8) makale ile Streck CJ'nin izlediği görüldü (Tablo V).

Tablo V. İlk isim yazarların yayınladığı makale sayıları.

Yazar	Sayı (n)*	Yüzde (%)
Holmes JF	12	4,2
Kuppermann N	12	4,2
Eichelberger MR	10	3,5
Taylor GA	9	3,1
Streck CJ	8	2,8
Santore MT	7	2,5
Sokolove PE	7	2,5
Blakely ML	6	2,1
Nance ML	6	2,1
Russell RT	6	2,1
Sivit CJ	6	2,1
Vogel AM	6	2,1
Zhang JW	6	2,1
Diğerleri	184	64,6
Toplam	**285**	**100,0**

* Tabloda altı ve üzeri makalesi bulunan ilk isim yazarlar verilmiştir.

Makale ilk isim yazarlarının bağlı bulundukları kurumlar ele alındığında; 17 (%5,9) makale ile University of California System ilk sırada gelmekte olup, onu 16'şar (%5,6) makale ile Children S. National Health System ve Harvard University, 15 (%5,3) makale ile Boston Children S. Hospital takip etmekteydi (Tablo VI).

Tablo VI. İlk isim yazarların bağlı bulundukları kurumlar.

Kurumlar	Sayı (n)*	Yüzde (%)
University of California System	17	5,9
Children S. National Health System	16	5,6
Harvard University	16	5,6
Boston Children S. Hospital	15	5,3
University System of Ohio	14	4,9
Cincinnati Children S. Hospital Medical Center	13	4,6
University of Pennsylvania	13	4,6
University of California Davis	12	4,2
George Washington University	11	3,9
State University of New York Suny System	11	3,9
Children's Hospital of Philadelphia	10	3,5
Nationwide Children's Hospital	10	3,5
Ohio state University	10	3,5
Pennsylvania Medicine	10	3,5
Vanderbilt University	10	3,5
State University of New York Suny Buffalo	9	3,2
Diğerleri	88	30,8
Toplam	**285**	**100,0**

* Tabloda dokuz ve üzeri makalesi olan ilk isim yazarların bağlı olduğu kurumlar verilmiştir.

Bu çalışmada, WoS tarafından yapılan kategorilemeye göre makalelerin dağılımı incelendi. Bazı makalelerin birden fazla kategoriye girdiği ve buna göre 18 kategoride toplamda 436 makalenin listelendiği; 154 (%35,3) makalenin Cerrahi, 111 (%25,4) makalenin Pediatri, 48 (%11,0) makalenin Acil Tıp, 40 (%9,2) makalenin de Yoğun Bakım kategorisinde yer aldığı saptandı (Tablo VII).

Tablo VII. Makalelerin WoS Kategorilerine göre dağılımı.

Kategori	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cerrahi	154	35,3
Pediatri	111	25,4
Acil Tıp	48	11,0
Yoğun Bakım	40	9,2
Radyoloji & Nükleer Tıp	37	8,5
İç Hastalıkları	18	4,1
Üroloji & Nefroloji	7	1,6
Ortopedi & Travmatoloji	5	1,1
Anesteziyoloji ve Reanimasyon	2	0,5
Adli Tıp	2	0,5
Beslenme ve Diyetetik	2	0,5
Periferik Damar Hastalıkları	2	0,5
Halk Sağlığı	2	0,5
Tropikal Tıp	2	0,5
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	1	0,2
Gastroenteroloji ve Hepatoloji	1	0,2
Deneysel Tıbbi Araştırmalar	1	0,2
Patoloji	1	0,2
Toplam*	**436**	**100,0**

*Bazı makaleler birden fazla kategoriye girdiğinden, kategorilerdeki toplam makale sayısı çalışmaya dahil edilen makale sayısından fazladır.

Çalışma kapsamında değerlendirilen 285 makalenin 26'sı (%9,1) için araştırma ve/veya yayınlanma aşamasında finansal destek alındığı bilgisine ulaşılmış olup, 24 kurumun 26 makale için toplamda 63 kez finansal destekte bulunduğu tespit edildi. Bu kurumlardan United States Department of Health Human Services'in makalelere 16 (%25,3) kez destek verdiği, onu 13 (%20,6) makale desteği ile National Institutes of Health (NIH) USA, dört (%6,3) makale desteği ile HRSA & MCHB & EMSC Program'ın takip ettiği saptandı. Makalelere destek veren kurumlara ilişkin veriler tabloda verildi (Tablo VIII).

Tablo VIII. Makalelerin yayınlanmasında finansal destek sağlayan kurumların dağılımı.

Kurumlar	Sayı (n)*	Yüzde (%)
United States Department of Health Human Services	16	25,3
National Institutes of Health NIH USA	13	20,6
HRSA & MCHB & EMSC Program	4	6,3
Centers For Disease Control Prevention USA	3	4,8
NIH National Center for Research Resources NCRR	3	4,8
NIH Eunice Kennedy Shriver & NICHD	3	4,8
Centers For Disease Control and Injury Prevention	2	3,2
NIH National Center for Advancing Translational Sciences NCATS	2	3,2
Diğerleri	17	27,0
Toplam**	**63**	**100,0**

* Tabloda iki ve üzerinde makalenin yayınlandığı ülkeler verilmiştir.
**Yirmi dört finans kurumu 26 makale için toplam 63 kez maddi destek sağlamış olup, sayı ve yüzdeler buna göre düzenlenmiştir.

TARTIŞMA

Çocukluk çağı yaralanmalarının öncelikli bir halk sağlığı problemi olduğu, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu'na (UNICEF = United Nations Children's Fund) göre dünya genelinde yılda ortalama 5 milyondan fazla insanın öldüğü, bunların içerisinde her gün 2000'den fazla çocuğun kasıtsız veya kaza sonucu oluşan yaralanmalara bağlı yaşamını yitirdiği bildirilmiştir (23-25). Ölüm ve ölüm nedenlerinin belirtildiği Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre; 2019 yılında 1-17 yaş arası 1326 çocuğun dışsal yaralanma ve zehirlenmeler nedeniyle hayatını kaybettiği ve söz konusu ölüm nedenlerinin bu yaş grubundaki ölümler arasında ilk sırada geldiği rapor edilmiştir (26).

Çocukluk çağı abdominal yaralanmalara yönelik yapılan bilimsel araştırma ve çalışmalardaki en temel amaç, travmanın teşhis ve tedavisine katkıda bulunmaktır. Bilimsel çalışmaların literatüre katkısı, esere yapılan atıflar ve H indeksi üzerinden değerlendirilebilmektedir. Çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmaların konu edildiği bu çalışmada, WoS veritabanında yer alan SCI veya SCI-E indekslerde taranan dergilerde yayınlanan makalelerin H indeksi 42 olarak saptanmıştır. Bu makaleler arasından toplam atıf sayıları ve yayınlandığı tarihten itibaren yıllık ortalama atıf sayıları Tablo I'de verilmiş olup, mevcut verilerin makalelerin literatüre katkısının değerlendirilmesinde yardımcı olabileceği söylenebilir.

Bu çalışmada, metod bölümünde belirtilen filtrelemeler yapıldıktan sonra WoS'ta yer alan toplam 285 makaleye ulaşılmıştır. Bu makaleler, çocuklarda abdominal travmatik yaralanmaları ele almakta ve 1980 yılından itibaren çalışmanın yapıldığı 2023 yılına dek yayınlanmış olan tüm makalelerdir. Makalelerin yıllara göre dağılımları incelendiğinde; 16 (%5,6) makale ile en çok 2020 yılında yayın yapıldığı, onu 13 (%4,6) makale ile 2016, 11 (%3,9) makale ile 2022, 2021, 2010 ve 1993 yıllarının izlediği, az ya da çok hemen her yıl bu konuda teşhis, tedavi, travma ciddiyeti, travmanın adli-hukuki boyutu vb. çeşitli amaçlar içeren SCI-E düzeyinde makalelerin yayınlandığı görülmektedir (Grafik 1). Elde edilen verilere göre; çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmaların yıllar içerisinde bilimsel değerini koruduğu ve eser yayınlanmasının böylece sürdüğü düşünülmektedir.

Sunulan çalışmada makalelerin büyük çoğunluğunun (n=260, %91,3) İngilizce dili kullanılarak yazıldığı belirlenmiştir. Dünya genelinde konuşma dilinde yaygın olarak kullanılmasının yanı sıra akademik arenada da (makale, kitap, uluslararası kongreler vb.) İngilizce'nin yaygın olduğu bilinmekte olup çalışmamız verileriyle uyumludur.

Makalelerin en sık yayınlandığı dergiler incelendiğinde; Journal of Pediatric Surgery (n=41, %14,3), Journal of Trauma Injury Infection and Critical Care (n=21, %7,4), Pediatric Surgery International (n=15, %5,2) ve Pediatric Emergency Care (n=14, %4,9) dergilerinin, dergilerin bağlı bulunduğu yayıncı şirketler incelendiğinde; Elsevier (n=89, %31,2), Lippincott Williams & Wilkins (n=55, %19,3), Springer Nature (n=40, %14,0) ve Wiley (n=17, %6,0) şirketlerinin ön planda olduğu görülmektedir (Tablo II ve Tablo III). Sunulan çalışmada belirtilen tüm dergi ve şirketlerin çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmalar konusunda literatüre katkıda bulunduğu, bu katkının sağlanmasında çalışmanın yazarlarının dergi tercihlerinin de etkisinin olduğu kanaatindeyiz.

Çalışmamız verilerine göre yayınlanan makalelerin en sık ABD'de (n=149, %52,3) yapılan araştırmaların ürünü olduğu, onu sırasıyla Türkiye (n=20, %7,1), Kanada (n=16, %5,6), Fransa (n=12, %4,2), Almanya (n=8, %2,8) ve İsrail'in (n=8, %2,8) takip ettiği saptanmıştır (Tablo IV). 2010-2015 yılları arasında en çok yayın yapan ülkelerin başında ABD'nin geldiği rapor edilmiştir (27). Veriler arasında Türkiye kaynaklı makale sayısı ve Türkiye'nin ülkeler sıralamasındaki yeri göze çarpmaktadır. Buna göre; çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmalarda Türkiye orijinli çalışmaların literatüre belirgin düzeyde katkıda bulunduğu söylenebilir. Ülkelerin bilime önem vermesi, yapılan araştırmaların ve çalışmaların artış göstermesine, böylece hiç şüphesiz ülkelerin bilimsel gelişimin artmasına ve diğer ülkeler arasında saygınlık kazanmasına olanak sağlayacaktır.

Çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmaların ele alındığı bu çalışmada, dünya genelinde birçok ülkeden bilim insanlarının bu konu üzerine bilimsel araştırma yaptığı ve eserlerini literatüre kazandırdığı gözlenmektedir. Sunulan çalışmada Tablo V'te altı ve üzeri makalesi yayınlanan ilk isim yazarlarının isimleri verilmiş olup, Holmes JF (n=12, %4,2), Kuppermann N (n=12, %4,2), Eichelberger MR (n=10, %3,5), Taylor GA (n=9, %3,1) ve Streck CJ (n=8, %2,8) yazarlar arasında öne çıkmaktadır. Tablo VI'da ise dokuz ve üzeri makale yayınlanan ilk isim yazar kurumlarının isimleri verilmiş olup, University of California System (n=17, %5,9), Children S. National Health System (n=16, % %5,6), Harvard University (n=16, % %5,6) ve Boston Children S. Hospital (n=15, %5,3) kurumlar arasında dikkati çekmektedir. Tablolarda görülen yazar ve kurumların "çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanma" konusunda eser sayılarının fazlalığının birçok nedene bağlı olabileceği söylense de özellikle literatüre belirgin düzeyde katkıda bulundukları ve diğer yazar ve kurumları teşvik edeceği düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında değerlendirilen 285 makalenin WoS kategorizasyon sisteminde birden fazla kategoriye girdiği ve toplamda kategorilerde 436 makalenin listelendiği belirlenmiştir. Eserlerin daha sık olarak Cerrahi (n=154, %35,3), Pediatri (n=111, %25,4), Acil Tıp (n=48, %11,0) ve Yoğun Bakım (n=40, %9,2) kategorilerinde kendisine yer bulduğu görülmüştür (Tablo VII). Tabloya göre çocukluk çağı abdominal travmatik yaralanmaların ele alındığı bu makalelerin yetişkin hasta kategorileri dahil tüm kategorilerde yer alması, bu yaralanmalara

yaklaşımda multidisipliner değerlendirmenin ön planda tutulması gerektiğini düşündürmektedir.

Bu çalışmada ele alınan 285 makaleden yalnızca %9,1'i (n=26) için 24 finans kurumundan toplamda 63 kez finansal destek sağlandığı tespit edilmiştir (Tablo VIII). Bu destekler arasında United States Department of Health Human Services (n=16, %25,3), National Institutes of Health NIH USA (n=13, %20,6) ve HRSA & MCHB & EMSC Program (n=4, %6,3) isimli kurumların öne çıktığı belirlenmiştir. Finansal destek alan makale oranının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Elbette bunun birçok nedeni olabilir. Ancak bilimsel çalışmaların desteklenmesinin hiç şüphesiz araştırma ve çalışmaları olumlu yönde etkileyeceği, daha önce yapılan araştırma ve çalışmaların ileri safhalarının yapılabileceği ve böylece bilim insanlarını yeni araştırmalara yönlendirebileceği kanaatindeyiz.

Tüm çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmaları arasında en yaygın olarak künt travma yaralanmalarının geldiği ve bu hastaların çoğunun iyi sonuçlarla ameliyatsız olarak tedavi edildiği, penetran özellikteki pediatrik abdominal travma olgularında da konservatif tedavide iyi sonuçların alındığı bildirilmiştir (3).

Abdominal bölge travmatik yaralanmaları, iç organ ve damar gibi hayati yapıları tehdit etmesi nedeniyle adli tıbbi açıdan büyük önem taşımaktadır. İç organ veya büyük damarların yaralanması hiç şüphesiz kişinin yaşamını riske sokmakta, aynı zamanda ülkemiz yasal mevzuatına göre de yaralamaya neden olan kişilere uygulanacak cezai ve hukuki müeyyidenin de ağırlaşmasına neden olmaktadır. Travmatik yaralanmaların adli tıbbi yönden değerlendirilmesinde "Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi"nden yararlanılmaktadır. Yapılan adli tıbbi değerlendirme sonucunda hazırlanan adli tıbbi rapor, yaralanmaya neden olan kişi/kişilerin alacağı cezayı doğrudan etkilemektedir (28).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma sağlık alanında yapılan bir bibliometrik araştırma çalışmasıdır. Bu alanda yapılan çalışmaların yayınlandığı dergiler, WoS veritabanında yer alan SCI ve SCI-E isimli indekslerde taranmaktadır. Buna bağlı olarak, sunulan bibliometrik çalışmada yalnızca SCI ve SCI-E indekslerde yayınlanan makaleler tercih edilmiş ve çalışmaya dahil edilmiş olup, SCI ve SCI-E dışı indekslerden olan Social Sciences Citation Index (SSCI) ve Arts and Humanities Citation Index (AHCI) isimli indekslerde yayınlanan makaleler çalışma dışı bırakılmıştır.

Ek olarak, sunulan çalışmada kullanılan anahtar sözcükler, yayınlanan makalelerin herhangi bir bölümü yerine sadece başlığında taranmıştır. Çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmaları ele almayan ancak çalışmamızdaki anahtar sözcükleri bir nedenle içeren makalelerin çalışmamızın bibliometrik analiz sonuçlarını etkilememesi amacıyla bu filtreleme yöntemi tercih edilmiştir.

Belirtilen filtrelemeler sunulan çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışma WoS veritabanı kullanılarak yapılan çocukluk çağı abdominal bölge travmatik yaralanmalara ilişkin çalışmalara bibliometrik çerçeveden bakılmasını amaçlamaktadır. Elde edilen veriler sayesinde gerek ülkemizin gerekse diğer ülkelerin bibliometrik analizi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Sunulan çalışma bu alandaki araştırma verimliliğini gösteren ilk çalışma niteliğindedir. Çalışmamızın yanı sıra, mevcut konuda diğer veri tabanlarının da analiz edilerek yapılacak bibliometrik çalışmalar sayesinde, bilim insanlarının bilimsel değeri yüksek çalışmaları literatüre kazandırmasını ümit etmekteyiz.

Etik Komite Onayı:
Bu araştırma, ilgili tüm ulusal düzenlemelere, kurumsal politikalara ve Helsinki Bildirgesi'nin ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiş olup, İzmir Bakırçay Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (01.02.2023/Onay numarası 871).

Yazar Katkıları:
Fikir – C.B.; Tasarım - C.B.; Denetleme – C.B.; Kaynaklar - C.B.; Malzemeler - C.B., OM; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - C.B., OM; Analiz ve/veya Yorum - C.B., OM; Literatür Taraması - C.B.; Yazıyı Yazan - C.B., OM; Eleştirel İnceleme - C.B., O.M.

Çıkar Çatışması:
Yazarların beyan edecek çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek:
Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan ederler.

1. Duman L. Çocuklarda abdominal travma. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2007; 60(4):180-3.

2. Akay MA, Gürbüz N, Yayla D, Eleman L, Ekingen GY, Esen H, Yıldız T, İlçe Z. Acil servise başvuran pediyatrik travma olgularının değerlendirilmesi. Kocaeli Tıp Derg 2013; 2(3):1-5.

3. Nimanya SA, Sekabira J, Kakembo N, Kisa P, Massenga A, Naluyimbazi R, Oyania F, Okello I. Pediatric abdominal trauma in a National Referral Hospital. African Health Sciences 2022; 22(2):108-13.

4. Sharma G, Chatterjee N, Kaushik A, Saxena S. Clinicoradiological predictors of severity of traumatic intra-abdominal injury in pediatric patients: A retrospective study. Curesu 2021; 13(9):e17936.

5. Mehl SC, Cunningham ME, Streck CJ, Pettit R, Huang EY, Santore MT, Tsao K, Falcone RA, Dassinger MS, Haynes JH, Russell RT, Naik-Mathuria BJ, Peter SD, Mooney D, Upperman J, Blakely ML, Vogel AM. Characteristics and predictors of intensive care unit admission in pediatric blunt abdominal trauma. Pediatr Surg Int 2022; 38(4):589-97.

6. Aldinç H, Gün C. Analysis of pediatric traumas: Characteristics and the role of scoring systems. Bosphorus Med J 2020; 7(1):11-5.

7. Nadikuditi S, Uthraraj NS, Krishnamurthy V, Kumar K, Prakash MH, Sriraam LM, Ramasamy GKS, Venkatachalam KUC.Penetrating abdominal trauma: descriptive analysis of a case series from an Indian metropolitan city. Cureus 2022; 14(12):e32429.

8. Pimentel SK, Sawczyn GV, Mazepa M, Gonçalves Da Rosa FG, Nars A, Collaço IA. Risk factors for mortality in blunt abdominal trauma with surgical approach. Rev Col Bras Cir 2015; 42(4):259-64.

9. Misso K, Robert B, Magoma J, Joylene T, Msuya D. Chylous ascites and pancreatic pseudocyst on a child following blunt abdominal trauma; a case report. Int J Surg Case Rep 2022; 97:107406.

10. Butler EK, Groner JI, Vavilala MS, Bulger EM, Rivara FP. Surgeon choice in management of pediatric abdominal trauma. J Pediatr Surg 2021; 56(1):146-2.

11. Wen R, Zhang M, Xu R, Gao Y, Liu L, Chen H, Wang X, Zhu W, Lin H, Liu C, Zeng X. Covid-19 imaging, where do we go from here? Bibliometric analysis of medical imaging in Covid-19. Eur Radiol 2023; 9:1-11.

12. Meral O, Kaya A, Aktaş EÖ. A Bibliometric study on covid-19 and autopsy. Hippocrates Med J 2022; 2(3):35-42.

13. Holmes JF, Lillis K, Monroe D, Borgialli D, Kerrey BT, Mahajan P, Adelgais K, Ellison AM, Yen K, Atabaki S, Menaker J, Bonsu B, Quayle KS, Garcia M, Rogers A, Blumberg S, Lee L, Tunik M, Kooistra J, Kwok M, Cook LJ, Dean JM, Sokolove PE, Wisner DH, Ehrlich P, Cooper A, Dayan PS, Wootton-Gorges S, Kuppermann N. Identifying children at very low risk of clinically important blunt abdominal injuries. Ann Emerg Med 2013 ;62(2):107-16.e2.

14. Holmes JF, Sokolove PE, Brant WE, Palchak MJ, Vance CW, Owings JT, Kuppermann N. Identification of children with intra-abdominal injuries after blunt trauma. Ann Emerg Med 2002; 39(5):500-9.

15. Coley BD, Mutabagani KH, Martin LC, Zumberge N, Cooney DR, Caniano DA, Besner GE, Groner JI, Shiels WE. Focused abdominal sonography for trauma (fast) in children with blunt abdominal trauma. J Trauma 2000; 48(5):902-6.

16. Kaufman RA, Towbin R, Babcock DS, Gelfand MJ, Guice KS, Oldham KT, Noseworthy J. Upper abdominal-trauma in children - imaging evaluation, AJR Am J Roentgenol 1984; 142(3):449-60.

17. Jobst MA, Canty Sr TG, Lynch FP. Management of pancreatic injury in pediatric blunt abdominal trauma. J Pediatr Surg 1999; 34(5):818-23.

18. Karp MP, Cooney DR, Berger PE, Kuhn JP, Jewett Jr TC. The role of computed-tomography in the evaluation of blunt abdominal-trauma in children. J Pediatr Surg 1981; 16(3):316-23.

19. Valentino M, Serra C, Pavlica P, Labate AMM, Lima M, Baroncini S, Barozzi L. Blunt abdominal trauma: diagnostic performance of contrast-enhanced us in children - initial experience. Radiology 2008; 246(3):903-9.

20. Cooper A, Floyd T, Barlow B, Niemirska M, Ludwig S, Seidl T, O'Neill J, Templeton J, Ziegler M, Ross A. Major blunt abdominal-trauma due to child-abuse. J Trauma 1988; 28(10):1483-7.

21. Taylor GA, Fallat ME, Potter BM, Eichelberger MR. The role of computed-tomography in blunt abdominal-trauma in children. J Trauma 1988; 28(12):1660-4.

22. Bond SJ, Gotschall CS, Eichelberger MR. Predictors of abdominal injury in children with pelvic fracture. J Trauma 1991; 31(8):1169-73.

23. Dönmez H, Çalışkan C, Arberk OK, Ünlü H, Küçük Biçer B, Özcebe H. An Evaluation of Injuries in Children Aged 7-14 Years in Turkey. Turkish Journal of Pediatric Disease 2018; 4:236-42.

24. World Health Organization (WHO), Injuries And Violence The Facts 2014, Erişim Linki, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149798/9789241508018_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Erişim Tarihi: 14.03.2023

25. World Health Organization (WHO), Preventable Injuries Kill 2000 Children Every Day, Erişim Linki: https://www.who.int/news/item/10-12-2008-preventable-injuries-kill-2000-children-every-day. Erişim Tarihi: 24.03.2023

26. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), İstatistiklerle Çocuk, 2020, Erişim Linki: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2020-37228, Erişim Tarihi: 25.03.2023.

27. TÜBİTAK - Ulakbim bilimsel yayın göstergeleri. Erişim Linki: https://arastirma.boun.edu.tr/tr/arastirma-ciktilari/tubitak-ulakbim-bilimsel-yayin-gostergeleri. Erişim Tarihi: 25.03.2023.

28. Türk Ceza Kanunu'nda tanımlanan yaralama suçlarının Adli Tıp açısından değerlendirilmesi rehberi. Haziran 2019. Erişim Linki: https://www.atk.gov.tr/tckyaralama24-06-19.pdf. Erişim Tarihi: 25.03.2023.