



## Çocuk Cerrahisi Tezleri ve Tezlerden Üretilen Makalelerin Literatüre Katkısı

### *Contribution of Pediatric Surgery Dissertations and Dissertations Turned Into Articles To The Literature*

Ahmet Gökhan Güler

Sütçü İmam University, Medicine Faculty, Department of Pediatric Surgery, Kahramanmaraş-TÜRKİYE

#### ÖZ

**Amaç:** Çocuk cerrahisi uzmanlık tezlerinin konularını, bilimsel dergilerde yayınlanma oranlarını ve yayın olan tezleri incelemek.

**Gereç ve yöntem:** Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezinde 1 Ocak 2010 ile 01 Ocak 2021 yılları arasında yapılmış tüm çocuk cerrahisi uzmanlık tezleri incelendi. Bu tezlerin konusu, tezlerin içeriği, materyal ve metodolojisi, hangi organlar ve hastalıklar üzerine yapıldığı, yayın yapılan tezlerin hangi dergilerde yayınlandığı ve web of science üzerinden kaç atıf aldığına ve impakt faktörleri araştırıldı. Tezler 2010-2014 yılları ile 2015-2020 yıllarını içerecek şekilde iki gruba ayrıldı ve gruplar karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Toplam 238 çocuk cerrahisi uzmanlık tezi 11 yıl içinde yapılmış ve tamamı çalışmaya dahil edildi. En çok 2012 yılında 33 (%13,9) tez yazılmıştır. Deneysel 100 (%42), klinik 138 (%58) çalışma vardı. Klinik çalışmalardan 44(%31,8) prospektif, 94 (%68,2) tanesi retrospektif çalışmaydı. Bilimsel makale olarak 63 (%26,5) tez çeşitli dergilerde yayınlanmıştır. Bunların 37 tanesi Science Citation Index Expanded (SCI-E), 8 tanesi yurtdışı hakemli dergilerde ve 18 tanesi yerli hakemli dergilerde yayınlanmıştır. SCI-E yayınlanan 37 makaleden 22 (%59,5) tanesi deneyseldi. Son 6 yılda yapılan tezler ile daha öncesinde yapılan tezler karşılaştırıldığında, deneysel ve klinik çalışmalar açısından anlamlı farklılık yok iken, yayınlanma oranları öncesinde yapılan tezlerde yüksekti ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Çocuk cerrahisi tez konularının dağılımı ile ilgili yıllar içinde farklılık yoktur. Tezlerin bilimsel dergilerde yayınlanma oranı son yıllarda azalmıştır. Tez konusu olarak klinik çalışmalar daha çok tercih edilmektedir fakat deneysel çalışmalar SCI-E dergilere daha çok kabul edilmektedir. Güncel tıbbi bilimsel yayınlar teknoloji ile gelişen sağlık uygulamalarına giderek önem vermektedir fakat bu değişim ve gelişim çocuk cerrahisi tez konularına yansımamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Çocuk, cerrahi, akademik tezler, çocuk cerrahisi

#### ABSTRACT

**Objective:** We aimed to research pediatric surgery dissertations and their contributions to the literature.

**Materials and methods:** All pediatric surgery dissertation written between January 1, 2010 and January 01, 2021 in the Turkish National Thesis Center were examined. The subject of the dissertations, the number of citations and impact factors were investigated. Dissertations are divided into two groups in 2010-2014 and 2015-2020, respectively.

**Results:** A total of 238 pediatric surgery dissertations were written over 11 years. In 2012, 33 (13.9%) dissertations were written. There were 100 experimental (42%) and 138 (58%) clinical studies. Of the clinical studies, 44 (31.8%) were prospective studies and 94 (68.2%) were retrospective studies. As scientific articles, 63 (26.5%) theses were published in various journals. 37/63 of them have been published in Science Citation Index Expanded (SCI-E), 8/63 international peer-reviewed journals and 18/63 peer-reviewed domestic journals. SCI-E published 22/37 (59.5%) were experimental. When the two groups were compared, there was no significant difference in terms of experimental and clinical studies, while the rate of publication was higher in dissertations made before ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** There is no difference in the distribution of dissertations topics over the years. The rate of publication of dissertations in scientific journals has decreased in recent years. Clinical studies are more, but experimental studies are more accepted to SCI-E journals. Current medical change and development could not be reflected in pediatric surgery dissertations topics.

**Key words:** Child, surgery, academic dissertations, pediatric surgery

Received / Geliş: 23.03.2022

Accepted / Kabul: 07.07.2022

Published Date: 01.08.2022

Cite as: Ahmet Gökhan Güler. Çocuk Cerrahisi Tezleri ve Tezlerden Üretilen Makalelerin Literatüre Katkısı. Coc Cer Derg /Turkish J Ped Surg 2022;36(2): 37-43. doi: 10.29228/JTAPS.57922

Ahmet Gökhan Güler

Sütçü İmam University, Medicine Faculty, Department of Pediatric Surgery, Kahramanmaraş-TÜRKİYE

gokhanguler@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4740-3512

---

© Çocuk Cerrahisi Dergisi Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneđi ve Çocuk Ürolojisi Derneđi'nin resmi ortak yayın organıdır.  
Dergi içeriği açık erişim politikamız uyarınca yazara ve orijinal kaynağa atıfta bulunulmak şartıyla kullanılabilir.

## Amaç

Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinin 19. maddesinde “uzmanlık öğrencisinin ana dalda uzmanlık eğitimi bitirme sınavına girebilmesi için tez hazırlaması zorunludur” ibaresi yer almaktadır<sup>(1)</sup>. Tıpta uzmanlık kurulunun (TUK) 479 no’lu karar tutanağında “uzmanlık eğitiminin ilk yarısı içinde; program yöneticisi tarafından uzmanlık öğrencisine ilgili dalda eğitici niteliğine haiz bir tez danışmanı tayin edilir ve tez danışmanı tarafından da uzmanlık öğrencisinin tez konusu belirlenir<sup>(2)</sup>. Tez konusu ilgili akademik kurulca onaylanır” denilmektedir. Ayrıca TUK’un 2018 yılında 1087 no’lu kararında çocuk cerrahisi uzmanlık eğitiminin 5 yıl olduğu ilan edilmiştir<sup>(3)</sup>. Böylece Türkiye’de çocuk cerrahisi uzmanlık öğrencileri uzmanlık sürelerinin ilk yarısında atanan bir tez danışmanı ile konu belirlenir ve 5 yıl sonunda tez tamamlanır. Tez konularının belirlenmesinde danışman hocanın ilgilendiği hastalıkların yanı sıra, ilgili kurumun ve bölümün arşiv, laboratuvar gibi imkanları göz önünde bulundurulmaktadır. Tez konuları Çocuk Cerrahisi ile ilgili, klinik veya deneysel bir çalışma olabilir. Klinik çalışmalar prospektif, retrospektif olarak yapılabilir. Prospektif ve deneysel çalışmalarda gerekli etik izinler alındıktan sonra uygun maddi (kurum, kişi veya firma tarafından) destek ile çalışmalar başlatılmaktadır. Retrospektif çalışmalarda ise bölümün veya kurumların arşivi kullanılmaktadır. Tez çalışması tamamlandıktan sonra tez jürisi oluşturulur. Tıpta uzmanlık kurulunun 479 no’lu karar tutanağında “jüri üyeleri, tezin kendilerine teslim edilmesinden itibaren en geç bir ay içerisinde toplanır. Uzmanlık öğrencisi tez savunmasını jüri huzurunda sözlü olarak yapar ve jüri değerlendirme sonucunu yazılı ve gerekçeli olarak program yöneticisine bildirir” denilmektedir<sup>(2)</sup>. Tezi kabul edilen uzmanlık öğrencisi sonrasında uzmanlık sınavına girmeye hak kazanır ve kabul edilen tezler Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Başkanlığı, Ulusal Tez Merkezinde yayınlanır. Tam metin yayınlanmasına izin verilen tezlerin tamamı açık erişimlidir. Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı’nda yayınlanan tezler, o yıl kaç uzmanlık öğrencisi mezun olduğunu da göstermektedir. Bu tezler özetlenerek, bilimsel kongre veya sempozyumlarda sunulmaktadır. Bazı yazarlar tarafından ise tezler makale haline getirilerek bilimsel dergilerde yayınlanmaktadır. Bilimsel makale olarak yayınlanan tezler, yayınlandığı dergiye göre daha çok kişiye ulaşmakta referans olarak kullanılmaktadır. Bir makalenin daha çok referans olarak kullanılması o derginin etki (impakt) faktörü (EF) ile doğru orantılıdır. Bu durumu gösteren en önemli parametre ise yayınlanan makalenin atıf sayısıdır<sup>(4)</sup>. Bizim çalışmadaki amacımız çocuk cerrahisinde son yıllarda yapılan tezlerin

özellikleri ve yayınlanma ve atıf sayıları ile yayınlanma durumlarını araştırmak. Bilimsel dergilerdeki yayınların yönelimini çocuk cerrahisi tezleri ile karşılaştırmaktır.

## Gereç ve Yöntem

Ulusal Tez Merkezi internet sitesi (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) tarama sekmesinden, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı uzmanlık tezi seçildikten sonra 1 Ocak 2010 ile 1 Ocak 2021 yılları arasındaki tüm tezlere ulaşıldı. Daha sonra tezlerin hangi kurumda yapıldığı, danışmanı, tezin başlığı ve özetine ulaşıldı. Tezlerin özeti ve gerektiğinde tam metnine ulaşılarak türü, hangi hastalık veya hangi organ ile ilgili olduğuna dair bilgiler elde edildi.

Bilimsel makale halinde özetlenerek yayın olan tezleri bulmak için Google Search, Tr Dizin (<https://trdizin.gov.tr/>), Pubmed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), web of Science (<https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>), Science Direct (<https://www.sciencedirect.com/>), Scopus (<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>) veri tabanları kullanıldı. Tezler makale haline getirilirken tezin başlığı genellikle değiştiği için, bu şekilde arama tek başına yapılmadı. Veri tabanlarında arama yapılırken tezin başlığı, bulunamaz ise yazarın adı, yine bulunamaz ise danışmanın ismi, gerekirse tezin anahtar kelimeleri yazılarak ulaşıldı. Bu makalelerin hangi dergilerde yayınlandığı, dergilerin indeksleri ve EF’leri ile makalenin aldığı atıf sayıları dokümanete edildi.

Verileri gruplandırmadan önce tanımlayıcı istatistikleri yapıldı. İstatistiksel testler için SPSS (IBM statistics for Windows version 17, IBM Corporation, Armonk, New York, United States) programı kullanıldı. Verilerin dağılımı Shapiro Wilk testi ile değerlendirildi. Kategorik veriler n (sayı) ve yüzdelere (%) ile ifade edildi. Son yıllarda yapılan tezler ile daha önce yapılan tezleri karşılaştırmak için iki grup oluşturuldu. Birinci grup 2010-2014 yıllarını, ikinci grup 2015-2020 yıllarında yapılan tezleri içermektedir. İki grubu tez tipleri, tezlere konu olan organ sistemleri, tezlerden üretilen yayınlar açısından karşılaştırıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Sayısal verilerin değerlendirilmesinde ikili gruplar normal uygunluğuna göre Student’s t-testi ile karşılaştırıldı. p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

Toplam 238 çocuk cerrahisi tezi 1 Ocak 2010 ile 1 Ocak 2021 yılları arasında 11 yılda yapılmıştır ve en çok 2012 yılında 33 (%13,9) tez yazılmıştır. Bu rakamlar Türkiye’de aynı tarihlerde yetiştirilen çocuk cerrahisi uzmanı sayısını da göstermektedir. Yetiştirilen çocuk cerrahisi uzmanı sayısı önceki yıllara göre azalmıştır. (Şekil.1).

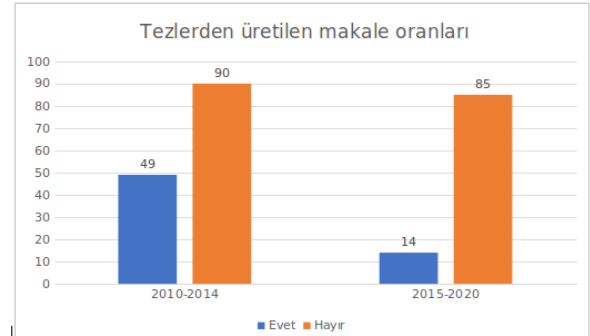
Tez türlerine bakıldığında, deneysel 100 (%42), klinik 138 (%58) çalışmadan oluşuyordu (Şekil.2). Klinik çalışmalardan 44 (%31,8) prospektif, 94 (%68,2) tanesi retrospektif çalışmaydı. Birinci grup tezler ile ikinci grup tezler, tez türü açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark yoktu.

Klinik çalışmalar prospektif ve retrospektif olarak kendi arasında karşılaştırıldığında retrospektif çalışmalar anlamlı derecede fazlaydı (p<0,05).

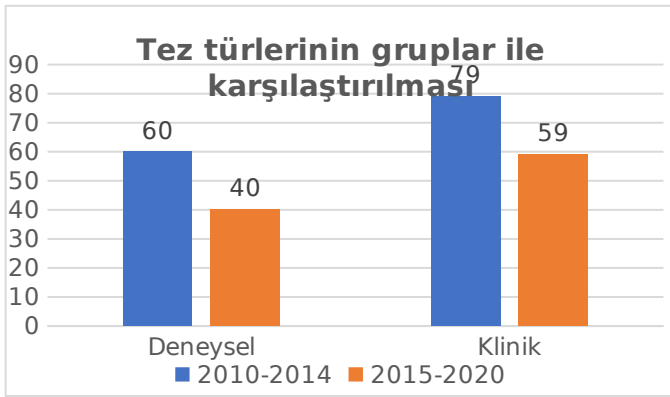
Gruplar tez konularının ilgili siteleri yönünden karşılaştırıldığında aralarında anlamlı farklılık yoktu. Konu dağılımları açısından üriner sistem, deri ve yanık ile ilgili yapılan çalışmalarda son yıllarda artış olduğu görülmektedir (Şekil.3).



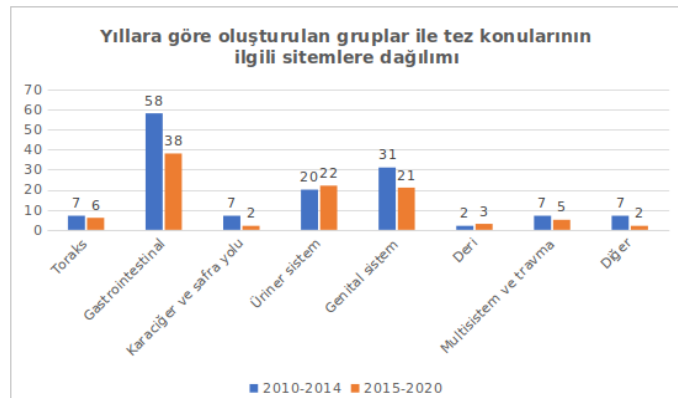
Şekil 1. Uzmanlık tez sayılarının yıllara göre dağılımı



Şekil 4. Tezlerden üretilen makale oranları



Şekil 2. Tez türlerinin gruplar ile karşılaştırılması



Şekil 3. Yıllara göre oluşturulan gruplar ile tez konularının ilgili sitemlere dağılımı

Bilimsel makale olarak 63 (%26,5) tez çeşitli dergilerde yayınlanmıştır. Bunların 37 tanesi Science Citation Index

Expanded (SCI-E), 8 tanesi yurtdışı hakemli dergilerde ve 18 tanesi yerli hakemli dergilerde basılmıştır. SCI-E yayınlanan 37

makaleden 22 (%59,5) tanesi deneyseydi. Bu durum istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ). Grup-1 ve grup-2 tezlerin yayın olma oranları karşılaştırıldığında grup-1'de anlamlı ( $p<0,05$ ) derecede yüksek olduğu bulundu (Şekil.4).

Tez konuları analiz edildiğinde büyük çoğunluğu farklı hastalıklar ile ilgilidir. Ancak tezlerin bir kısmında çocuk cerrahisinde sık görülen hastalıklar üzerinde yoğunlaşmalar vardır (Tablo.1). En sık koroziv özofagus hastalıkları tez konusu olarak belirlenmiştir. Bazı tezlerin tamamı deneysel (testis torsiyonu, over torsiyonu, intraperitoneal adezyonlar), bazı tezlerde ise çoğunluğu klinik olarak yapılmıştır. SCI-E dergilerde yayınlanma oranlarına bakıldığında ise testis torsiyonu deneysel tezlerden üretilen makaleler en sık kabul edilen konu olmuştur.

Tezlerden üretilen makaleler, en sık Journal of Pediatric Surgery ve Türkiye Çocuk Cerrahisi Dergisinde yayınlanmıştır (Tablo.2).

Yayınların atıf sayıları, makalenin yayınlanma süresi ile ilgili olduğundan çalışmanın verilerini yazdığımız gün itibarıyla tablodaki gibidir (Tablo.3). Web of Science (WOS) veri tabanında en çok atıf alan çalışmalar tabloya dahil edilmiştir.

Tanı ve tedavi uygulamalarda teknolojinin gelişmesi ile birlikte bazı değişimler göstermektedir. Bu değişimler daha hızlı ve doğru tanı, minimal invaziv girişimlerin daha da geliştirilmesi gibi amaçları vardır. Scopus veri tabanı ile tıp alanında, bizim çalışmamızın yapıldığı yılları içerecek şekilde robot ve robotik cerrahi (Resim 1), yapay zekâ (Resim 2) ve makine öğrenmesi (Resim 3) konularını içeren bilimsel yayınlar incelendiğinde son yıllarda ciddi artışlar dikkati çekmektedir.

**Tablo 1. En sık tez konusu olan hastalıklar ve tezlerden üretilen makalelerin SCI-E yayın olma oranları**

Tez konusu ile ilgili hastalık	DeneySEL	Klinik	Toplam	SCI-E dergilerde yayın sayısı ve oranı
Koroziv özofagus hastalıkları	11	5	16	2 (%12,5)
UP darlık	5	8	13	2 (%15,3)
Nekrotizan enterokolit	11	1	12	1 (%8,3)
Testis torsiyonu	11	0	11	4 (%36,3)
Hipospadias	4	6	10	2 (%20)
Apandisit	2	8	10	0 (%0)
Özofagus atrezisi	1	8	9	1 (%11,1)
İnmemiş testis	1	7	8	1 (%12,5)
Gastro-özofageal reflü hastalığı	1	7	8	2 (%25)
İntraperitoneal adezyonlar	6	0	6	2 (%33,3)
Travma	1	5	6	1 (%16,6)
Over torsiyonu	5	0	5	1 (%20)

**Tablo 2. Tezlerden üretilen makalelerin yayınlandığı dergiler**

Dergi İsmi	Kabul edilen makale sayısı	Dergi İsmi	Kabul edilen makale sayısı
Journal of Pediatric Surgery	9	Turkish Journal of Medical Sciences	2
Türkiye Çocuk Cerrahisi Dergisi	5	Renal Failure	2
Turkish Journal of Pediatrics	3	European Journal of Pediatric Surgery	2
Dicle Tıp Dergisi	2	Diğer dergiler	36
Turkish Journal of Urology	2		

**Tablo 3. Web of Science (WOS) veri tabanında taranan ve en çok atıf alan ilk beş makale**

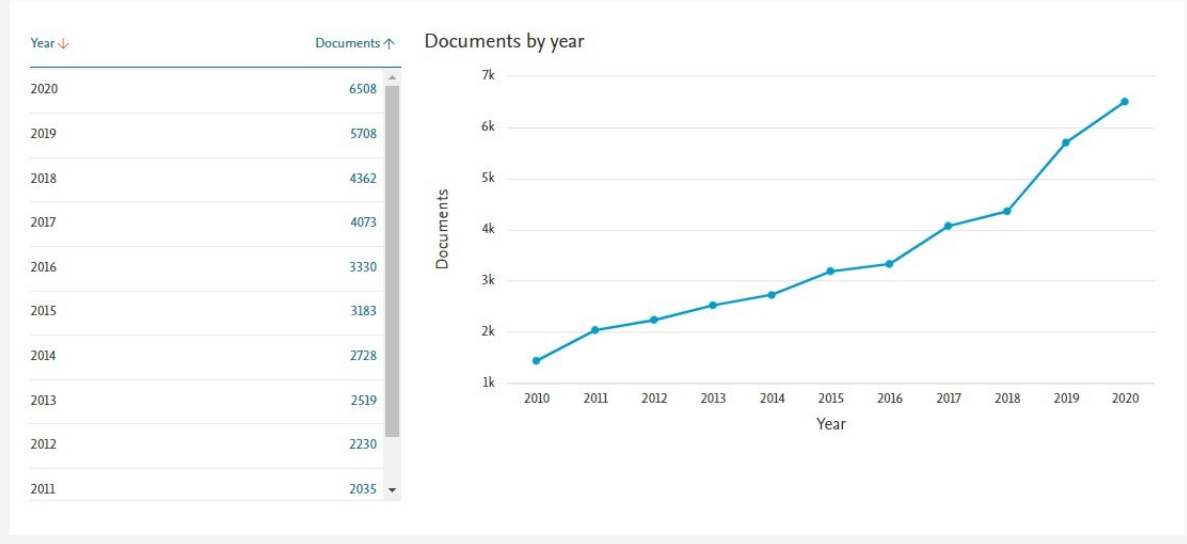
Makale ismi	Üretildiği tez	Yazar / Danışman / Kurum	Dergi / Basım yılı	Atıf sayısı
Incidence and prognosis of intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in children.	Çocuklarda intraabdominal hipertansiyon ve abdominal kompartman sendromu insidansı ve prognoza etkileri	Emre Divarçı Ahmet Çelik Ege Üniversitesi	Journal of Pediatric Surgery (2.12)-2016	22
Do open repair and different laparoscopic techniques in pediatric inguinal hernia repairs affect the vascularization of testes?	Çocuklarda inguinal herni onarımında açık cerrahi ve laparoskopik yöntemlerin testiküler kan akımına etkilerinin karşılaştırılması	Süleyman Çelebi Ali İhsan Dokucu İstanbul Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Journal of Pediatric Surgery (2.12)-2012)	12
Medical ozone therapy reduces oxidative stress and testicular damage in an experimental model of testicular torsion in rats.	Rat testisindeki iskemi-reperfüzyon hasarı sonucu oluşan oksidatif stres ve histopatolojik değişiklikler üzerine medikal ozonun etkisi	Mustafa Tuşat Mustafa İmamoğlu Karadeniz Teknik Üniversitesi	International Braz J Urol (1.30)-2017	11
Protective activity of ischemic preconditioning on rat testicular ischemia: Effects of Y-27632 and 5-hydroxydecanoic acid.	İskemik önkoşullamanın sıçan testisinin iskemi ve reperfüzyon yaralanması üzerine etkisi: 5-hidroksidekanoik asit ve y-27632'nin rolü	Sebğütullah Ahmet Gözen Haluk Ceylan Gaziantep Üniversitesi	Journal of Pediatric Surgery (2.12)-2013	10
Lycopene has reduced renal damage histopathologically and biochemically in experimental renal ischemia-reperfusion injury.	Ratlarda deneysel renal iskemi/reperfüzyon hasarı üzerine likopen'in etkilerinin araştırılması	Cem Kaya Ramazan Karabulut Gazi Üniversitesi	Renal Failure (1,7)-2015	10

## Analyze search results

[Back to results](#)[Export](#) [Print](#) [Email](#)

ALL ("robot" AND "robotic") AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2011) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2010)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "MED"))

38,109 document results

Select year range to analyze: 2010 to 2020 [Analyze](#)

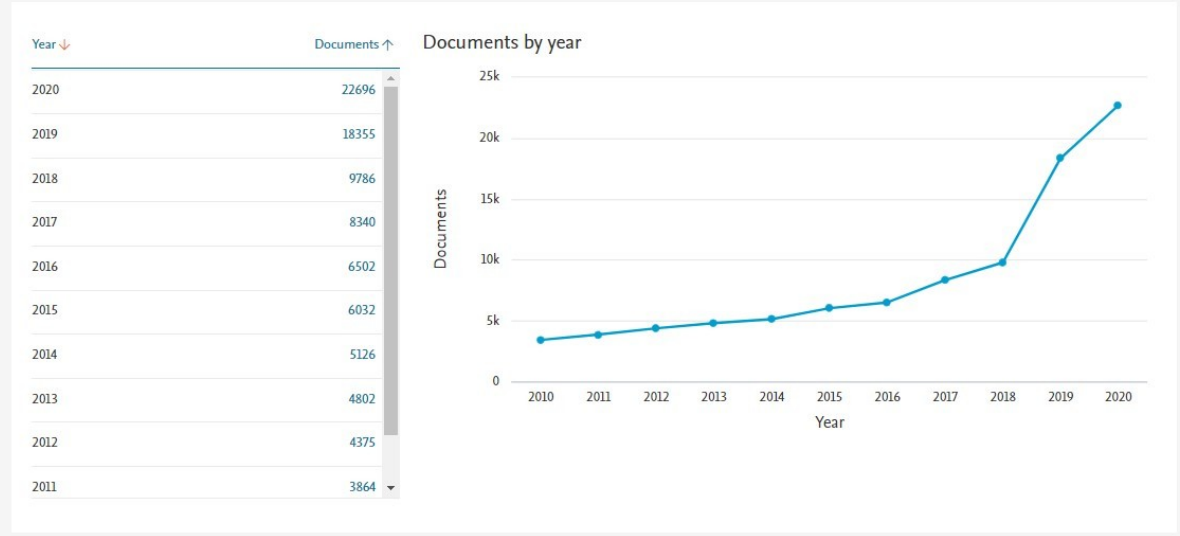
Resim. 1 Robot ve robotik anahtar kelimeleriyle yıllara göre bilimsel yayınlar (<https://www.scopus.com> veri tabanından alınmıştır)

## Analyze search results

[Back to results](#)[Export](#) [Print](#) [Email](#)

"artificial intelligence" AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "MEDI")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2011) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2010))

93,299 document results

Select year range to analyze: 2010 to 2020 [Analyze](#)

Resim 2. Yapay zekâ anahtar kelimeleriyle yıllara göre bilimsel yayınlar (<https://www.scopus.com> veri tabanından alınmıştır)

## Analyze search results

[Back to results](#)[Export](#) [Print](#) [Email](#)

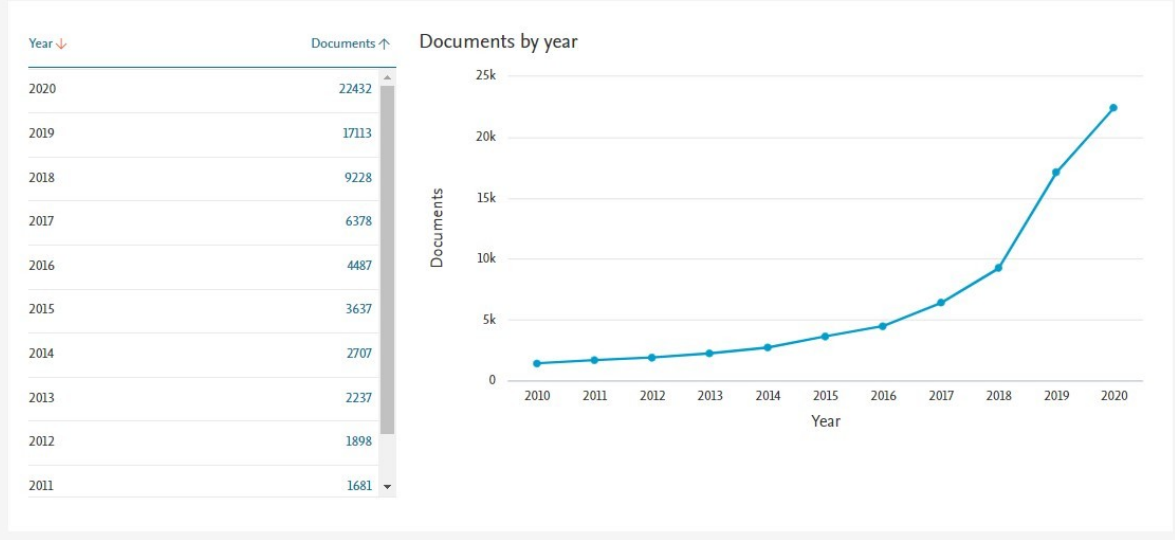
"machine learning" AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "MEDI")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2011) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2010))

73,211 document results

Select year range to analyze: 2010

to

2020

[Analyze](#)

Resim 3. Makine öğrenmesi anahtar kelimeleriyle yıllara göre bilimsel yayınlar (<https://www.scopus.com> veri tabanından alınmıştır)

### Sonuç

Ülkemizde tıp fakültelerinden mezun olmuş kişiler tıpta uzmanlık sınavı sonrası çocuk cerrahisi ihtisaslarına açılan kadrolara yerleştirilerek başlayabilmektedir. Bu öğrenciler en az 5 yıl sonunda ihtisaslarını tamamlayarak çocuk cerrahisi uzmanı unvanını kazanırlar. İhtisas süresi boyunca yoğun teorik ve pratik eğitimden dolayı tez yazımı genellikle eğitim döneminin sonlarına doğru yapılmaktadır. Tez kabul edildikten kısa süre sonra uzmanlık öğrencisi ihtisasını tamamlayarak "çocuk cerrahisi uzmanı" olur. Bu nedenle o yıl yapılan tez sayısı ile uzman olmuş kişi sayısı birbirine paraleldir<sup>(6)</sup>. Toplam 238 tezin yapıldığı Ocak 2010 ila Ocak 2021 yılları arasında, 238 uzmanın da mezun edildiği sonucu çıkmaktadır. Bu sayıları yıllara göre analiz ettiğimizde, giderek azaldığı görülmektedir. Bu durum açılan kontenjanların giderek azalması ve cerrahi branşların daha az tercih edilmesi sonucu olabilir<sup>(6)</sup>. Çocuk cerrahisi tercih ederek mezun olan öğrencilerin yazdıkları tez türlerine bakıldığında deneysel ve klinik tez sayıları arasında anlamlı fark yok, ancak klinik tezler içerisinde retrospektif tezler anlamlı derecede fazlaydı. Retrospektif tezlerde etik izinlerin daha kolay alınması, materyalin arşiv dosyalarından hazırlanıyor olması ve ilgili kliniğin o konudaki tecrübelerini ortaya koyması tercih sebebi olmaktadır. Çocuk cerrahisi kliniklerinin sık karşılaştığı

problemler yıllar içinde değişmediğinden tez konularının ilgili olduğu organ sistemlerindeki çalışmalarda anlamlı değişiklik yoktur. Tezlerin bilimsel dergilerde makale olarak yayınlanması yıllar içinde azalmıştır. Bu durum tezlerin özetlenerek dergilere gönderilmesi ve yayınlanma süreçlerinin uzaması ile ilgili olabilir. Tezlere konu olan bazı hastalıklarda yığılmalar olduğu görülmektedir. Bu durum genel olarak o hastalığın tedavi yönteminin tatmin edici sonuçlar ortaya koyamaması, deneysel modellerin kolay yapılması, kliniklerde ilgili hastalığın fazla sayıda olması ile ilişkili olabilir. En fazla koroziv özofagus yanığı ile ilgili çalışma yapılmıştır. Bu hastalığın tedavisinin uzun sürmesi ve çoğu zaman tatmin edici sonuçlar vermemesi etkili olabilir<sup>(7)</sup>. Deneysel çalışma olarak testis torsiyonu, over torsiyonu, nekrotizan enterokolit ve intraperitoneal adezyonlar gibi standartlaşmış deneysel modellerin olduğu hastalıklar daha çok tercih edilmektedir. Çocuk cerrahisi kliniklerinde sık karşılaşılan akut apandisit, üretero-pelvik darlık, hipospadias gibi hastalıklar da genel olarak klinik araştırmalarda daha fazla yer almıştır.

Tezlerin üretilen makaleler en çok Journal of Pediatric Surgery (JPS)'de basılmıştır. SCİ-E olması ve dünyada daha çok çocuk cerrahisi ile uğraşan kişilere ulaşması tercih sebebi gibi görülmektedir<sup>(6)</sup>. Çocuk Cerrahisi Dergisi hakemlerini

değerlendiren bir makalede hakemlerin yayınlarının en fazla JPS'de basıldığı ortaya konmuştur. En çok atıf alan makalelere bakıldığında ise bunların JPS'de yayınlandığı görülmektedir <sup>(8)</sup>.

Tıp alanında yapılan tüm yayınların incelenmesinde teknolojinin ve yapay zekâ uygulamaları ile ilgili konuların günden güne arttığı görülmektedir. Özellikle yapay zekâ ve makine öğrenmesi gibi konular 2010 yılından 2020 yılına kadar olan 11 yıllık süreçte yaklaşık 25 kat artmıştır. Otonom cerrahinin tartışıldığı son yıllarda neredeyse tüm bilimsel yayınlarda bu tür çalışmalara yer verilmektedir. Ancak çalışmamıza dahil olan tezlerin hiçbirinde bu konular yoktu <sup>(9)</sup>.

Sonuçta; çocuk cerrahisi tezleri deneysel ve retrospektif klinik çalışmaların daha çok tercih edilmesi, deneysel modellemenin belirgin tanımlı olduğu konular üzerine daha çok çalışmanın yapılması, giderek azalan oranda bilimsel dergilerde yayın olan ve teknoloji ile paralellik gösteren çalışmaların yapılmaması gibi olumsuz özelliklerinin yanında, kliniklerin tecrübelerinin aktarıldığı, tedavisi zor hastalıkların üzerine çok fazla hipotezin kurulduğu olumlu özellikleri de bulunmaktadır. Bu nedenle çocuk cerrahisi tez konularının belirlenmesini amaçlayan, uzmanlık öğrencisi yetiştiren kurumların imkanlarını da göz önünde tutan üst kurullara ihtiyaç var gibi görünmektedir.

## Kaynaklar

1. Resmi gazete "Uzmanlık öğrencilerinin uzmanlık tezi ve değerlendirilmesi" <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19629&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> 01.02.2021.
2. Tıpta uzmanlık kurulu "Uzmanlık tezi ve değerlendirmesi hakkında" <https://tuk.saglik.gov.tr/TR-30501/uzmanlik-tezi-ve-degerlendirilmesi-hakkinda-karar-no--479.html> 01.02.2021.
3. Tıpta uzmanlık kurulu "Uzmanlık Dallarının Eğitim Süreleri Hakkında" <https://tuk.saglik.gov.tr/TR-31567/uzmanlik-dallarinin-egitim-sureleri-hakkinda-karar-no--1087.html> 01.02.2021.
4. Ertekin C. Bilimsel Araştırma ve Bilimsel Performans Ölçümü. Turkish Journal of Neurology 2014; 20: 32-36.
5. Aydın E, Emre S, Celayir S. Çocuk cerrahisi uzmanlık tezleri. Çocuk Cerrahisi Dergisi 2011; 24: 67-70.
6. Özokutan BH, Ceylan H. Türk çocuk cerrahlarının Medline'daki yeri. Çocuk Cerrahisi Dergisi 2001; 15: 12-14.
7. Lusong MAA De, Timbol ABG, Tuazon DJS. Management of esophageal caustic injury. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 2017; 8: 90-98.
8. Sander S, Celayir S, Eliçevik M, Celayir A. Değerlendirenlerin değerlendirilmesi: Çocuk Cerrahisi Dergisi hakemlerinin Pubmed'teki birinci isim yazıları. Çocuk Cerrahisi Dergisi 2007; 21: 93-98.
9. Wall J, Krummel T. The digital surgeon: How big data, automation, and artificial intelligence will change surgical practice. J Pediatr Surg. 2020; 55: 47-50.