

© Volkan Hancı,
© Gözde Gürsoy Çirkinioğlu,
© Gözde Altuntaş Uzun,
© Yasemin Şişecioglu,
© Sezen Korkut,
© Esra Kırova,
© Büşra Manduz Yavuz

Yoğun Bakım Literatüründe Nutrisyon ile İlişkili En Çok Atıf Alan 101 Çalışmanın Değerlendirilmesi

The Most Frequently Cited 101 Articles Related to Nutrition of the Critical Care Literature

Geliş Tarihi/Received : 22.06.2021
Kabul Tarihi/Accepted : 30.11.2021

©Copyright 2021 by Turkish Society of Intensive Care
Turkish Journal of Intensive Care published by Galenos
Publishing House.

Volkan Hancı
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji
ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Yoğun Akım Bilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Gözde Gürsoy Çirkinioğlu, Gözde Altuntaş Uzun,
Yasemin Şişecioglu, Sezen Korkut, Esra Kırova, Büşra
Manduz Yavuz
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji
ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Volkan Hancı,
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji
ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Yoğun Akım Bilim Dalı,
İzmir, Türkiye

E-posta : vhanci@gmail.com
Tel. : +90 232 412 28 12
ORCID ID : orcid.org/0000-0002-2227-194X

ÖZ Amaç: Bu çalışmada amacımız yoğun bakım literatüründe nutrisyon ile ilgili en çok atıf alan 101 yayının bibliyometrik özellikleri açısından değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı olan bu çalışmada, etik kurul onamının alınması ardından "Institute for Scientific Information Web of Science" arama motorunun "advanced mode" özelliğinde anahtar kelime olarak "WC=Critical Care Medicine AND TS=nutr* OR WC=Critical Care Medicine AND TI=nutr* OR WC=Nutrition & Dietetics AND TS=intensive care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TI=intensive care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TS=critical care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TI=critical care" kullanılarak yoğun bakım literatüründe nutrisyon ile ilgili en çok atıf alan ilk 101 yayın belirlendi. Veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 programına girildi. Grupların karşılaştırılmasında Student t testi, Kruskal Wallis testi Mann Whitney U testi ve ki kare testi kullanıldı.

Bulgular: Nutrisyon konusunda 1975 yılından 2021 yılına kadar olan literatür analizinde toplam 7093 yayın olduğu belirlendi. En çok atıf alan makale Journal of Parenteral and Enteral Nutrition dergisinde yer alan, McClave Stephen A ve ark.'nın "Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)" başlıklı çalışmasıydı ve 1011 atıf almıştı. En az atıf alan çalışmaların atıf sayısı ise 166 olarak belirlendi. En fazla atıf alan 101 makalenin %53.5'i 2000-2009 arasında yayınlanmış olup, toplam atıf ortalaması 287,77±178,57 ve yıllık atıf ortalaması 21,86±35,46 olarak belirlendi. Çalışmaların %20.8'i enteral nutrisyon, %20.8'i immün nutrisyon, %17,8'i ise nutrisyon sonuçları ile ilgiliydi. Çalışmaların yayınlandığı dergilerin %78.2'si Amerika Birleşik Devletleri, %7.9'u İngiltere, %7.9'u İskoçya kaynaklıydı. Çalışmaların en çok yayınlandığı ilk üç dergi Critical Care Medicine (%43.6), Intensive Care Medicine (%10.9), Clinical Nutrition (%7.9) ve Journal of Parenteral Enteral Nutrition (%7.9) olarak belirlendi. Makalenin yayınlanma yılı, yayınlandıkları dergi, yayınlandıkları derginin ülkesi, derginin kıtası, çalışma türü konu alanı ve grup ötür olup olmaması ile yıllık atıf sayısı arasında, makalenin çalışma türü ile toplam atıf sayısı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır(p<0.05).

Sonuç: Çalışmamız yoğun bakım literatüründe nutrisyon ile ilgili en çok atıf alan ilk 101 çalışmanın değerlendirilip analiz edildiği ilk çalışmadır. Çalışmamızda 2015 yılından sonra yayınlanan yazıların, klavuzların ve enteral nutrisyon ile ilgili yazıların daha fazla atıf sayısına sahip oldukları dikkati çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nutrisyon, bibliyometri, atıf

ABSTRACT Objective: We investigated most highly cited 101 articles related to nutrition from the critical care literature.

Materials and Methods: Using an advanced mode of the Web of Science (WOS), the words "WC=Critical Care Medicine and TS=nutr* or WC=Critical Care Medicine and TI=nutr* or WC=Nutrition & Dietetics and TS=intensive care or WC=Nutrition & Dietetics and TI=intensive care or WC=Nutrition & Dietetics and TS=critical care or WC=Nutrition & Dietetics and TI=critical care" were used to scan the articles on June 2021.

Results: From 1975 to the present date, it appears that a total of 7,093 articles related to nutrition of critical care were published in the WOS. The most cited article had 1,011 citations; the least cited articles had 166 citations. The mean citation number was 287.77 ± 178.57. The mean annual

citation number was 21.86 ± 35.46 . The most cited article was by McClave, Stephen et al. "Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition." The three areas of the articles related to nutrition in critical care that were most cited focused in "Enteral Nutrition," "Immune-nutrition," and "Outcomes of the Nutrition" and were conducted in 20.8%, 20.8%, and 17.8% studies, respectively. The three journals that appeared most frequently in the top 101 position were Critical Care Medicine (43.6%), Intensive Care Medicine (10.9%), Clinical Nutrition (7.9%), and the Journal of Parenteral and Enteral Nutrition (7.9%). The top three countries listed for the authors were USA (38.6%), Canada (%12.9), and England (7.9%). Of the authors, a total of 36.6% were from the continent of Europe, whereas 63.4% were from outside the European continent. There was no significant difference found between the continent of the authors, index of the journal, and the total number of citations and mean annual number of citations.

A significant relationship was found between the year of publication of the article, the journal in which it was published, the country of the journal in which it was published, continent of the journal, type of the study, the subject area, number of citations per year, and between the type of study and the total number of citations of the article ($p < 0.05$).

Conclusion: This is the first study to investigate articles with the most citations in the field of nutrition from the critical care literature. The most frequently cited studies in the field of nutrition included "Enteral Nutrition" and "Immunonutrition" topics. In our study, it is noteworthy that the articles published after 2015 and the guidelines and articles about the enteral and parenteral diagnosis of sepsis have more citations.

Keywords: Nutrition, bibliometrics, citation

Giriş

Yoğun bakımlarda tedavi olan hastaların primer hastalıklarının tedavisi ile birlikte, temel hasta bakımı içerisinde, hastaya uygun miktar ve yöntemle nutisyon desteği sağlanması yer almalıdır. Malnütrisyon, protein, enerji, elektrolit, mineral ve vitamin eksiklikleri, kalp ve iskelet kası kütlesi kaybını içeren, vücut kompozisyonundaki bir değişiklik ile karakterizedir ve hastane yatış süresinin uzaması, mortalite ve morbiditede artışa neden olmaktadır (1-3).

Bilimsel olarak ülkelerin, kurumların, dergilerin ya da kişilerin değişik branşlardaki yayınlarının kalitatif veya kantitatif açıdan farklı bilimsel üretim parametreleri ile, çeşitli zaman dilimlerinde değerlendirildiği çalışmalar bibliyometrik çalışmalar olarak adlandırılır (4, 5). Bibliyometrik çalışmalar, bilimsel üretime yönelik bilgi vererek değerlendirilen alan ya da konuda araştırma alanındaki eksiklikleri ya da üstünlükleri ortaya koyabilen, bilimsel yayınların ve bilimsel dergilerin kalite açısından değerlendirilmesinde yarar sağlayabilen çalışmalardır (6, 7). Bir bilimsel makale, diğer bir bilimsel makaleyi kaynak olarak gösterdiği zaman, o makaleye atıf yapmış olarak tanımlanmaktadır. Bilimsel makalelerin atıf sayısının çokluğu, o makalenin etki gücünün yüksekliğini göstermektedir. Yüksek atıf almış bilimsel makaleler ve daha yüksek etki değerine sahip dergiler daha nitelikli kabul edilmektedir (8, 9).

İlk bibliyometrik çalışma 1987 yılında Garfield tarafından "JAMA'da yayınlanmış en çok atıf alan 100 makale" başlığı ile "The Journal of the American Medical Association (JAMA)" dergisinde yayınlanmıştır (10). Bu makale ardından farklı

branşlarda en çok atıf alan makalelerin analizi yayınlanmaya başlamıştır. Bununla birlikte yoğun bakım alanında en çok atıf alan yayın ve konuların incelendiği çalışmalar oldukça kısıtlıdır (11-16). Bu araştırmalar, klinisyen ve araştırmacılara yoğun bakım alanında yayın eğilimlerini göstermek için ışık tutmaktadır. Bununla birlikte uluslararası literatürde yoğun bakımda nütrisyon konusunda en çok atıf alan yayınların değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır.

Çalışmamızda ISI ve WOS veri tabanı aracılığı ile (17) yoğun bakım alanında nütrisyon ile ilgili en çok atıf alan uluslararası kaynaklı makalelerin yazarlara, ülkelere ve kurumlara göre incelenmesi ve hangi dergilerde yayınlandığının bibliyometrik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamız etik kurul (Etik kurul karar no: 3909-GOA 2018/11-47) onamının alınması ardından ISI ve WOS arama motorunun "advanced mode" özelliği kullanılarak yapıldı. Arama anahtarı olarak "WC=Critical Care Medicine AND TS=nutr* OR WC=Critical Care Medicine AND TI=nutr* OR WC=Nutrition & Dietetics AND TS=intensive care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TI=intensive care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TS=critical care OR WC=Nutrition & Dietetics AND TI=critical care" kullanıldı. 1975 yılı ile 2021 yılı arası makaleler çalışmamıza dahil edildi. Arama 20 Haziran 2021 tarihinde güncellendi ve konu ile ilgili yayınlanmış uluslararası kaynaklı makalelerden en çok atıf alan ilk 100 yayının belirlenmesi amaçlandı. Bununla birlikte en az atıf alan çalışma ile aynı sayıda atıf alan iki yayın bulunduğu için, en az atıf sayısına sahip tüm çalışmalar

analize dahil edildi ve toplam 101 çalışma analiz edildi. İlk 101 makale için bir liste çıkarıldı. Listede isim olarak yer alan yazarların listede başka makalelerde de yer alıp almadığı tek tek taranıp kontrol edildi. Her yayının toplam atıf sayısı, yıllık atıf sayısı, çalışmacıları, çalışmanın ve derginin bilgileri WOS kullanılarak belirlendi.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin istatistik incelemeleri SPSS (Statistical Package For Social Sciences, Chicago, IL, USA) 24.0 programına girildi ve analiz edildi. Grupların karşılaştırılmasında devamlı değerler alan verilerin analizinde Student t testi, Kruskal Wallis testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Sıklık belirten verilerin analizinde ki kare testi kullanıldı. p değerinin 0,05'in altında olması anlamlı farklılık olarak kabul edildi.

Bulgular

Yoğun bakımda nütrisyon konusunda 1975 yılından 20 Haziran 2021 tarihine kadar olan literatür analizinde toplam 7093 yayın olduğu belirlendi.

En çok atıf alan makale Journal of Parenteral and Enteral Nutrition dergisinde yer alan, McClave Stephen A ve ark.'nın "Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)" başlıklı çalışmasıydı ve 1011 atıf almıştı.

En fazla atıf alan ilk 101 çalışma içerisindeki en düşük atıf alan çalışmaların atıf sayısı ise 166 olarak belirlendi. Bu sayıda

atıf alan tüm yazılar değerlendirmeye alındığında toplam 101 çalışma analiz edildi.

Yoğun bakımda nütrisyon alanında en fazla atıf alan 101 çalışmanın toplam atıf sayısı ortalaması $287,77 \pm 178,57$ olarak belirlendi.

Çalışmaların yıllık atıf sayıları ortalamaları değerlendirildiğinde, yıllık atıf ortaları 6,19 ile 319 arasında değişmekte olup ortalama yıllık atıf ortalaması $21,86 \pm 35,46$ olarak belirlendi. Yıllık atıf ortalaması açısından en fazla atıf alan yazı Simonnet A ve ark.'nın "High Prevalence of Obesity in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) Requiring Invasive Mechanical Ventilation" başlıklı çalışmasıydı ve yıllık ortalama atıf sayısı 319 olarak belirlendi.

Yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan 101 makalenin birinci isim yazarlarının dağılımı Tablo 1'de, kurumlarının dağılımı Tablo 2'de belirtilmiştir.

Yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 çalışmanın odaklandığı alanlar incelendiğinde ilk üç alanda sırasıyla, enteral nütrisyon (%20.8), immunonütrisyon (%20.8) ve nütrisyon sonuçları (%17.8) gelmekteydi. En çok atıf alan ilk 101 yayının yayınlandığı ilk üç dergi sırasıyla Critical Care Medicine (%43.6), Intensive Care Medicine (%10.9), Clinical Nutrition (%7.9) ve Journal of Parenteral Enteral Nutrition (%7.9) olarak belirlendi. Çalışmaların yayınlandığı dergilerin %78.2'si Amerika Birleşik Devletleri, %7.9'u İngiltere, %7.9'u İskoçya kaynaklıydı (Tablo 3).

Yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan 101 yazı Q indeksleri açısından değerlendirildiğinde yazıların %82.2'si Q1, %8.9'u Q2 ve %8.9'u Q3 olarak indekslenen dergilerde yer almaktaydı. Çalışmaların yazarları incelendiğinde,

Tablo 1. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 çalışmanın ilk isimlerinin dağılımı

İlk İsim Olan Yazar Adı	Atıf Alan Makale Sayısı
Heyland DK	6
Marik PE	5
McClave SA, Singer P	4
Montejo JC	3
Hermans G, Mehta NM, Weijs PJM	2
Adam S, Alberda Cathy, Ali Naeem A, Allingstrup Matilde J, Angstwurm MWA, Arabi Yaseen M, Artinian V, Atkinson S, Barr J, Beale RJ, Bertolini G, Blaser Annika Reintam, Bower RH, Braga M, Cahill Naomi E, Cerra FB, De Jonghe B, De-Souza DA, Dechelotte P, Doig Gordon S, Dvir D, Fink MP, Forceville X, Gadek JE, Galban C, Garrel D, Giner M, Goeters C, Goode HF, Gramlich L, Griffiths RD, Hadfield RJ, Heller AR, Ibrahim EH, Jacobi J, Jeremitsky E, Kemen M, Klein CJ, Kreymann KG, Krishnan JA, Kudsk KA, Li J, Martindale RG, Mayer K, McCowen KC, Mentec H, Metheny NA, Moisey LL, Montecalvo MA, Moore FA, Morrow LE., Moss M, Nijveltdt RJ, Novak F, Oudemans-van Straaten HM, Peter JV, Pontes-Arruda A, Preiser Jean-Charles, Rahman A, Rice TW, Rodriguez RM, Rubinson L, Schorah CJ, Senkal M, Simonnet A, Simpson F, Streat SJ, Taylor BE, Taylor SJ, Tremblay A, Van den Berghe G, Vriesendorp TM, Wischmeyer PE	1

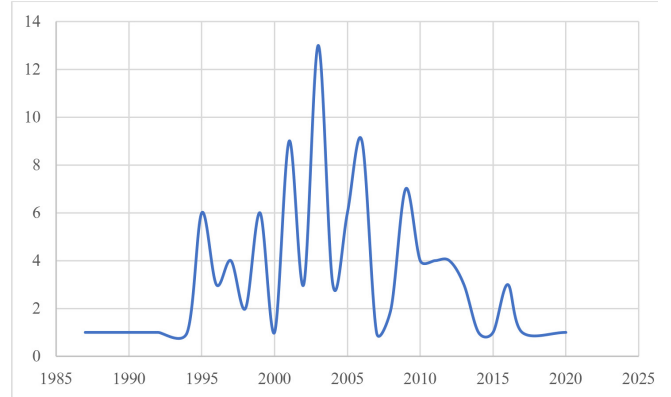
Tablo 2. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 çalışmanın ilk isimlerinin kurumlarının dağılımı	
İlk İsim Olan YazarKurumu	Atıf Alan Makale Sayısı
Queens Univ	10
Rabin Medical Center	5
Univ Louisville	4
Hosp 12 Octobre, Katholieke Univ Leuven, Vrije Univ Amsterdam	3
Eastern Virginia Med Sch, Harvard University, Ohio State Univ, Ruhr University, Univ Leeds, Univ Pittsburgh, Washington Univ	2
Allegheny Gen Hosp, Beth Israel Deaconess Med Ctr, Boston Univ, CHU Lille, Copenhagen University, Creighton University, Ctr Hosp Meaux, Denver Gen Hosp, Emory Univ, Federal University of Uberlândia, Fernandes Tavora Hosp, Frenchay Hosp, GiVITI Coordinating Center, Guy's Hospital, Henry Ford Hosp, Highland Gen Hosp, Hop Poissy St Germain, Indiana Univ, Johns Hopkins Univ, King Saud Bin Abdulaziz University, Laval University University of Montreal, McMaster Univ, NIV Auckland, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Oregon Health & Science University, Queen Elizabeth Hosp, Rouen Univ Hosp, Royal Brompton Hosp, Royal North Shore Hospital, San Raffaele University, St Louis Univ, St Thomas Hosp, Stanford University, Suny Hlth Sci Ctr, Thomas Jefferson Univ, Univ Cincinnati, Univ Liverpool, Univ Tennessee, Univ Colorado, Univ Giessen, Univ Hosp Carl Gustav Carus, Univ Hosp Eppendorf, Univ Libre Bruxelles, Univ Navarra, Univ Santiago, Univ Sydney, Univ Tartu, Univ Texas, Univ Wisconsin, University of Amsterdam, University of Calgary, University of London, University of Massachusetts, University of Minnesota, University of Munich, University of Munster, University System of Maryland, Vanderbilt Univ, Victor Dupouy Hosp	1

yazarların %38.6'sı Amerika, %12.9'u Kanada, %7.9'u ise İngiltere adresine sahipti ve yazarların %36.6'sı'ı Avrupa kıtasında, %63.4'ü Amerika kıtasında yer alan bir ülkeyi yazışma adresi olarak belirtmişti. Yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan 101 makalenin %60.4'ü prospektif çalışma, %11.9'u klavuz ve %11.9'u metaanaliz türünde yer alan çalışmalardı. En fazla atıf alan 101 makalenin %53.5'i 2000-2009 arasında yayınlanmıştı. (Tablo 3) (Grafik 1).

Özellikle çalışmaların konularına odaklanınca immünonütrisyon ve enteral ile ilişkili çalışmaların 1995-2005 yılları arasında artış gösterdiği, glikoz-insülin ile ilgili çalışmaların ise 2005-2014 yılları arası artış gösterdiği belirlenmiştir (grafik 2) (Tablo 3).

Çalışmamızda makalenin yayınlanma yılı, yayınlandıkları dergi, yayınlandıkları derginin ülkesi, derginin kıtası, çalışma türü, çalışmanın konu alanı, grup otör olup olmaması ve ilk isim olan araştırmacının alanı ile yıllık ortalama atıf sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 3). Ayrıca makalenin çalışma türü ile toplam atıf sayısı arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 3)

Yapılan korelasyon analizinde, çalışmanın yayın yılı ile yıllık ortalama atıf sayısı arasında pozitif yönde zayıf derecede bir korelasyon ilişkisi bulunduğu belirlenmiştir ($r=0,455$; $p<0.001$) (grafik 3). İlginç olarak, dergilerin impact faktörleri

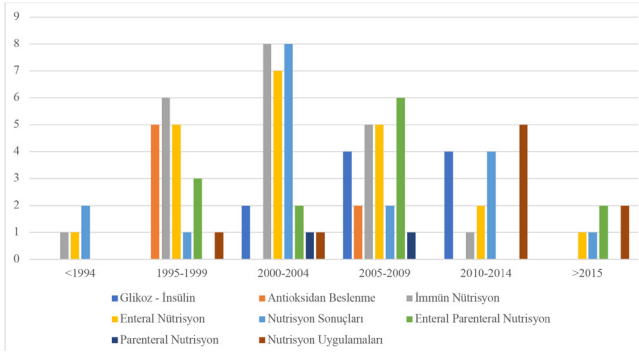


Grafik 1. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 makalenin yıllara göre dağılımı

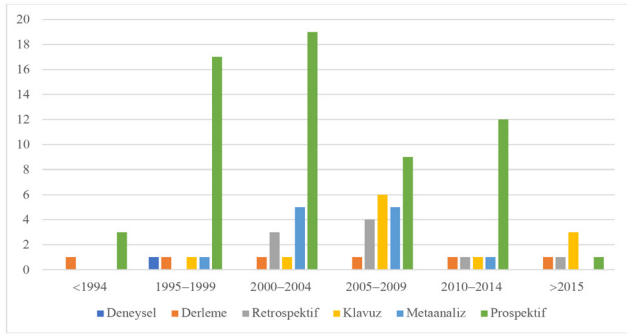
atıf sayıları arasında korelasyon analizi yapıldığında, toplam atıf sayısı ile dergi impact faktörü arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon ilişkisi bulunduğu belirlenmiştir ($r=-0,232$, $p<0.05$).

Tartışma

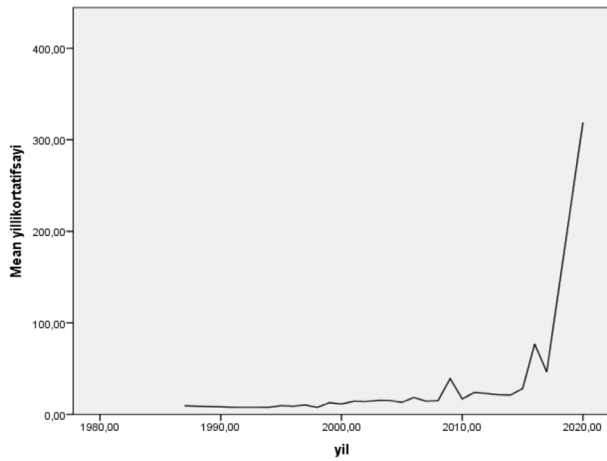
Yoğun bakımda hasta tedavisi planlanırken, hastaların nütrisyon ve malnütrisyon durumları göz önüne alınmalıdır.



Grafik 2. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 makalenin konu alanlarının yıllara göre dağılımı



Grafik 3. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 makalenin türlerinin yıllara göre dağılımı



Grafik 4. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 makalenin yıllara göre yıllık ortalama atıf sayıları

Hastanede yatan popülasyonda malnütrisyon prevalansı farklı yayınlarda %20 ile %78 arasında olarak bildirilmektedir. Malnütrisyonun yoğun bakım yatış süresi, yoğun bakım

yeniden başvurusu ve mortalite üzerinde bağımsız bir değişken olduğu gösterilmiştir (1-3, 18, 19). ESPEN klavuzlarına göre, yoğun bakımlara kabul edilen hastalara ilk 48 saat içinde uygun nütrisyon desteği başlanmalıdır. Yine ESPEN klavuzlarına göre, hastaların yatışı ile beraber malnütrisyonun değerlendirilmesi için genel klinik muayene yapılmalıdır. Yatış süresi 48 saati aşan her hasta malnütrisyon için risk grubunda sayılmalıdır. Kontrendikasyonu olmayan ve ağızdan besin alabilecek hastalarda öncelikle ağızdan besin alması sağlanmalı, mümkün değilse öncelikli olarak enteral beslenme yoluna gidilmeli, bu da sağlanıyorsa parenteral beslenme desteği sağlanmalıdır (20).

Yoğun bakım ünitelerinde kritik hasta bakımında en önemli parametrelerden biri olan kritik hastada nütrisyon ile ilgili çeşitli makaleler yayınlanmış (18-22) ancak yoğun bakımda nütrisyon ilgili bibliyografik bir çalışma yapılmamıştır. Bu amaçla yapılabilecek olan bibliyografik çalışmalar, değerlendirilen konu ile ilgili araştırma alanında mevcut olan eksiklikleri ve üstünlükleri ortaya koyabilen ve bilimsel yayınların kalite açısından değerlendirilmesine ışık tutabilen çalışmalardır (5-16).

Nütrisyonla ilgili farklı alanlarda yapılan bibliyografik çalışmalar mevcuttur. Sacks ve ark. (23) yaptığı bir bibliyografik çalışmada, 2018 yılında en çok atıf alan 10 nütrisyon dergisinde yayınlanan bilimsel makaleleri taramış, yayınlanan makalelerin %13.4 ünde gıda endüstrisinin katılımının mevcut olduğunu belirtmiştir (23). Maléchaux ve ark (24) 1991-2018 yılları arasında nütrisyonla ilişkili olarak yayınlanmış 732 yayını inceledikleri bir bibliyografik çalışmada zeytinyağı kökenine ilişkin bilimsel verilerin olduğu makaleleri taramışlardır (24). Kandem ve ark (25) 1976 ve 2016 yılları arasında Food Chemistry dergisinde yayınlanan bilimsel makaleleri incelediği çalışmalarında antioksidan bileşenlerle ve gıdaların birleşenlerinin analitik incelemeleri konularının en ilgili konular olduğu gösterilmiştir. Araştırmacılar Scopus veri tabanını kullanarak 20.050 bilimsel makaleye ulaşmıştır. Bibliyografik veriler incelendiğinde derginin zaman içinde önemli bir evrim geçirdiği sonucuna ulaşılmıştır (25). Yeung ve ark nütrisyonla ilişkili en çok atıf alan ilk 100 makaleyi incelediği bibliyografik bir çalışmada (26) en çok atıf alan makalelerin Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa orijinli olduğunu belirlemişlerdir. Bununla birlikte literatürde, yoğun bakımda nütrisyon ile ilgili makalelerin değerlendirdiği bibliyometrik bir çalışma bulunmamaktadır.

Yoğun bakım alanında uluslararası literatürde bibliyometrik çalışma ise göreceli olarak daha kısıtlıdır.

Tablo 3. Yoğun Bakımda Nütrisyon alanında en çok atıf alan ilk 101 çalışmanın özellikleri

Parametreler	Alt gruplar	n	Toplam Atıf Sayısı mean ± SD	Yıllık Atıf Sayısı mean ± SD	p (Toplam Atıf)	p (Yıllık Atıf)
Yıl	<1994	4	255,25±50,78	8,18±0,83	0,469*	<0,001*
	1995-1999	21	258,71±88,17	10,40±3,71		
	2000-2004	29	290,06±187,94	14,74±9,66		
	2005-2009	25	328,64±222,80	22,58±17,10		
	2010-2014	16	220,62±46,24	21,28±4,24		
	>2015	6	408,83±343,31	104,08±118,36		
Yazar Kıtası	Avrupa	37	263,00±158,86	23,47±51,07	0,270**	0,775**
	Avrupa Dışı	64	302,09±188,75	20,92±22,44		
Yazar Ülke	USA	39	291,41±194,27	20,71±26,94	0,275*	0,065*
	Kanada	13	319,76±210,67	20,76±13,19		
	İngiltere	8	261,12±82,20	10,48±3,34		
	Almanya	7	277,42±261,08	15,11±17,40		
	İsrail	5	407,60±212,85	30,82±17,53		
	Fransa	5	330,80±177,17	73,66±137,16		
	Hollanda	5	198,60±20,42	15,07±5,67		
	Belçika	4	332,75±278,96	25,16±11,16		
	Avustralya	4	276,00±43,33	14,94±4,73		
	İspanya	4	217,75±52,02	11,72±2,21		
	Brezilya	2	226,00±73,53	13,80±5,04		
	İtalya	2	206,50±4,94	10,35±0,98		
	Estonya	1	232	46,40		
	Suudi Arabistan	1	218	19,81		
	Danimarka	1	206	20,60		
Dergi Q	Q1	83	261,02±130,83	16,91±10,43	0,050*	0,625*
	Q2	9	366,33±174,65	48,23±101,81		
	Q3	9	455,88±382,76	41,07±52,83		
Dergi Ülke	Amerika	79	290,17±177,89	21,81±39,56	0,221*	0,034*
	İskoçya	8	388,50±279,22	29,38±18,92		
	İngiltere	8	204,50±46,86	21,25±6,19		
	Hollanda	6	232,83±28,97	13,31±3,04		
Dergi Kıta	Avrupa	22	279,13±184,96	22,04±13,30	0,342***	0,017***
	Avrupa Dışı	79	290,17±177,89	21,81±39,56		

Dergi	Crit Care Med	44	261,29±111,19	14,37±7,04	0,083*	0,025*
	Intens Care Med	11	262,54±106,95	20,57±13,12		
	Journal of Parenteral Enteral Nutrition	8	491,50±392,92	45,18±54,91		
	Clinical Nutrition	8	388,50±279,22	29,38±18,92		
	Chest	6	232,83±28,97	13,31±3,04		
	Critical Care	6	208,66±52,16	21,95±7,14		
	Journal of Travma	4	244,75±56,85	9,47±2,31		
	Am j resp and clinic med	4	189,00±22,34	11,24±3,62		
	Nutrition	3	336,66±57,18	15,09±4,19		
	Am j of clin nutrit	2	205,00±18,38	13,60±8,79		
	Jour of the am diabetic as	1	191	7,95		
	Journal of Critical Care	1	171	8,14		
	Critical Care Clinics	1	670	31,90		
	Lancet Resp Med	1	166	18,44		
Obesity	1	638	319			
Çalışma Türü	Prospektif	61	247,42±99,83	14,37±7,49	0,011*	<0,001*
	Klavuz	12	539,25±333,28	49,73±41,72		
	Metaanaliz	12	281,25±108,46	16,10±4,99		
	Retrospektif	9	249,33±147,80	47,31±101,95		
	Derleme	6	278,00±193,37	17,93±10,73		
	Deneysel	1	214	7,92		
Konu Alanı	Enteral Nütrisyon	21	275,19±155,44	16,60±12,15	0,095*	0,015*
	İmmünonütrisyon	21	233,23±88,62	11,57±3,86		
	Nütrisyon Sonuçları	18	271,50±127,57	32,50±72,03		
	Enteral Parenteral Nütrisyon	13	424,92±317,21	36,03±44,28		
	Glikoz - İnsülin	10	320,70±207,67	21,60±8,90		
	Nütrisyon uygulamaları	9	211,44±42,92	21,19±7,88		
	Antioksidan beslenme	7	279,00±102,44	12,81±5,08		
	Parenteral Nütrisyon	2	457,00±403,05	33,06±33,95		
Grup Otör	Evet	13	440,00±327,60	59,18±89,38	0,174***	0,011***
	Hayır	88	265,28±133,71	16,34±10,25		
İlk isim yazarın dalı	Yoğun Bakım	56	281,25±153,35	23,36±41,67	0,357*	0,017*
	Cerrahi	16	240,37±65,39	11,18±5,07		
	İç Hastalıkları	9	312,11±238,96	20,31±13,05		
	Nütrisyon	7	322,00±203,27	21,54±12,13		
	Gastroentoroloji	4	619,75±437,34	67,05±73,97		
	Halk Sağlığı / Epidemiyoloji	3	227,66±30,98	13,75±6,78		
	Farmakoloji	2	244,00±48,08	19,42±11,84		
	Diğer	4	189,00±27,72	9,61±3,09		

*: p<0.05, Kruskal Wallis Testi, **: p<0.05, Student t Testi, ***: p<0.05, Mann-Whitney U testi

Bould ve ark (27), 1997-1998 yılları arasında SCI dergilerinde yayınlanan anestezi, ağrı ve yoğun bakım ile ilgili makaleleri incelemişlerdir. Amerika'nın incelenen alanlarda en fazla yayına sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alınan makalelerin hem yazarları hem de yayınladıkları dergiler sıralamasında ilk sırada Amerika Birleşik Devletlerinin geldiği belirlenmiştir. Yoğun bakım alanında en çok atıf alan çalışmaların analiz edildiği 2018 tarihli çalışmalarında Zang Z ve ark (16) da toplam 2000 çalışmayı incelemiş yoğun bakım alanında en çok atıf alan çalışmaların yarısından fazlasının Amerika Birleşik Devletleri kaynaklı olduğu vurgulanmıştır. Çalışmamıza benzer şekilde geriatrik anestezi (9) ve biküspit aorta (28) alanında en çok atıf alan 100 çalışmanın incelendiği yayınlarda da Amerikan kaynaklı yayınların en yüksek orana sahip olduğu vurgulanmıştır. Çalışmamızda da yoğun bakımda nütrisyon ile ilgili en çok atıf alan ilk 101 çalışma içerisinde Amerikan kaynaklı yayınlar ilk sırada yer almaktadır. Yine çalışmaların en çok yayımlandığı dergiler arasında da Amerikan kaynaklı dergiler ilk sıradadır. Bould ve ark (27), çalışmalarında yüksek gelirli ülkelerden gelen makalelerin daha sık yayımlandığını, Türkiye, Çin ve Hindistan gibi düşük gelirli ülkelere az sayıda makalenin yayınlanma ihtimalini bulduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda en çok atıf alan en çok sayıda yazının Amerikan kaynaklı olması bu görüşü desteklemektedir. Çalışmamızda yoğun bakım alanında nütrisyon ile ilgili olarak en çok atıf alan ilk 101 çalışma içerisinde ülkemiz kaynaklı hiç bir yazı bulunmadığı da belirlenmiştir. Daha önce farklı alanlarda yapılan bibliyografik çalışmalarda da, farklı konularda en çok atıf alan çalışmalar içerisinde ülkemiz kaynaklı yayın bulunmaması da bu görüşü desteklemektedir (5, 6, 9, 28).

Ramos MB ve ark. (13) nörolojik yoğun bakım ile ilişkili 34 farklı dergiden 1995 ile 2017 yılları arasında yayınlanan ve en çok atıf alan 100 yayını değerlendirdikleri çalışmalarında, ortalama atıf sayısının 109.36 (44-540) olduğunu, Neurocritical Care ve Critical Care Medicine dergilerinin sırasıyla en çok yayın ve atıfa sahip dergiler olduğunu, Kuzey Amerika kaynaklı 67 ve Avrupa kaynaklı 31 yayın bulunduğunu, Amerika Birleşik devletleri kaynaklı yayınların sayı ve atıflarının en yüksek olduğunu, tedavi ve yönetim ile ilgili çalışmaların en çok atıfa sahip olduğunu vurgulamışlardır. Çalışmamızda yoğun bakımda nütrisyon ile ilişkili en çok atıf alan 101 çalışma değerlendirildiğinde benzer şekilde Critical Care Medicine dergisinin en çok atıfa sahip olduğu, yayın dağılımında 79 çalışmanın Avrupa Dışı, 22 çalışmanın Avrupa kaynaklı olduğu, Amerika Birleşik Devletleri kaynaklı çalışmaların sayılarının

yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte çalışmamızda toplam atıf sayısı açısından İsrail, yıllık ortalama atıf sayısı açısından Fransa kökenli yazıların en yüksek sayılara sahip olduğu görülmektedir. Bu ülkelere en çok atıf alan çalışma sayısı beş olmasına rağmen bu yüksek oran ve sayılara sahip olması bir ya da bir kaç yazının ortalamadan oldukça yüksek atıfa sahip olması neden olmaktadır. Yıllık atıf ortalaması en yüksek olan yazının Fransa kökenli olması, nütrisyon ile ilgili çok atıf alan klavuzların ilk yazarı olan Singer P'nin, İsrail'de yer alan Rabin Medical Center'da çalışması bu sonuçların oluşmasına neden olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte çalışmamızda, yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan 101 çalışma değerlendirildiğinde yıllık ortalama atıf sayısı ve toplam atıf sayısına göre ülkeler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Bizim çalışmamızda, hem yıllık ortalama atıf sayısı hem de toplam atıf sayısı en yüksek olan makale türü klavuz çalışmalar olarak belirlenirken, ilk 101 çalışma içerisinde en çok prospektif çalışmaların yer aldığı tespit edilmiştir. Yapılan pek çok geçmiş çalışmalarda da klavuz türünde olan çalışmaların en çok yıllık ortalama atıf ve en çok toplam atıf sayısına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu, klavuzların konular ile ilgili geniş otör kitleleri tarafından kabul görülen, oluşturulan, yayınladıkları dönemde en güncel ve yol gösterici bilgileri sunmaları ile ilişkili olarak yorumlanmaktadır (5-9, 28). Yeung ve ark. çalışmasına göre ise (26) en çok alıntı yapılan 100 makalenin üçte ikisinin derleme türünde makaleler olduğu belirlenmiştir. Atıf sayısı yüksek olan konular prebiyotikler, probiyotikler, antioksidanlar ve fenolik içerikle ilgilidir. Bizim çalışmamızda ise, yoğun bakım literatüründeki nütrisyon makaleleri incelendiğinde yıllık ortalama atıf sayısına göre en çok atıf alan konular sırasıyla, enteral-parenteral nütrisyon, parenteral nütrisyon, nütrisyon sonuçları, glukoz-insülin dengesi, nütrisyon uygulamaları, enteral nütrisyon, antioksidan beslenme ve immunonütrisyon şeklinde belirlendi ve yıllık ortalama atıf sayıları açısından konular arasında anlamlı farklılık olduğu bulundu. Çalışma konularına olan ilginin ve çalışma sayılarının artması ve azalması ile yapılan atıf sayıları da artmakta ve azalmaktadır. Bu açıdan en çok atıf alan çalışmaların konu alanlarının atıf sayıları, bu konulara olan ilginin bir göstergesidir. Çalışmamız bulgularına göre özellikle enteral-parenteral nütrisyon, parenteral nütrisyon ve nütrisyon sonuçları konularının daha çok ilgi çekmekte olduğu, antioksidan beslenme ve immunonütrisyon konularında yıllık ortalama atıf sayılarının düşüklüğünün bu konulardaki çalışma sayıları ve bu konulara ilginin azalması ile ilgili olabileceği yorumu yapılabilir.

Çalışmamızdaki makalelerin büyük çoğunluğu Critical Care of Medicine dergisinde yayınlanmıştır. Bunları ise sırasıyla Intensive Care of Medicine, Journal of Parenteral Enteral Nutrition ve Clinical Nutrition dergileri takip etmektedir. Makalelerin en çok yayınlandığı ilk 10 dergi incelendiğinde bunların 3 tanesinin yoğun bakım dergileri olduğu, 4 tanesinin de nütrisyon dergileri olduğu belirlenmiştir. Baltussen A ve ark (15) 2004 yılında yaptıkları ve 1945 yılından itibaren yoğun bakım alanında en çok atıf alan 74 yayını değerlendirdikleri çalışmalarında ise en çok atıf alan yayınların sırasıyla 3402 ve 2860 atıf aldığını, en çok atıf alan yazıların Critical Care Medicine (37 yayın), Journal of Trauma (21 yayın) ve American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine (9 yayın) dergilerinde olduğunu göstermişlerdir. Toplam 45 yayının yoğun bakım alanında olmayan dergilerde yayınlandığı bunların başında da New England Journal of Medicine (11 yayın), ardından JAMA ve Lancet (her biri 6 yayın) bulunduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda yaptığımız istatistiksel analizde dergilerin Q indeksleri açısından yıllık ortalama atıf ve toplam atıf sayısında anlamlı bir farklılık bulunmamasına karşın, yıllık ortalama atıf sayısı açısından dergilerin ülkesi, dergilerin kıtası ve dergiler açısından anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Yapılan geçmiş çalışmalarda (9, 28) bu tip bir anlamlılık belirlenmemiştir. Belirlenen anlamlılık analiz edildiğinde, "Obesity" isimli derginin ve "Journal of Parenteral Enteral Nutrition" dergisinin yıllık ortalama atıf sayılarının diğer dergilerden yüksek olduğu dikkati çekmektedir. "Obesity" dergisinde yer alan ve yıllık ortalama atıf sayısı en yüksek olan ve yaşadığımız pandemi süreci ile ilgili bir konuyu içeren tek yazının, "Journal of Parenteral Enteral Nutrition" dergisinde ise yayınlanan yazılarının yarısının en çok atıf alan yazı türü olan klavuz türünde olmasının belirlenen farklılığa neden olabileceğini düşünmekteyiz. Dergi ülkesi açısından yapılan değerlendirmede ise yine yüksek oranda klavuz türünde yayına sahip olan, Q1 indeksinde ve Avrupa, İskoçya kökenli dergi olan Clinical Nutrition dergisinin anlamlı farklılığa neden olduğu belirlenmiştir.

Yine başka bir bibliyometrik çalışmada, Daniel J ve ark (12) yoğun bakım alanındaki yayınların altmetrik dikkat puanı ile atıf sayısı arasında pozitif bir ilişki olduğunu, bu korelasyonun "bilimsel etkisi" yüksek yayınlarda orta derecede güçlü ve "medya etkisi" yüksek yayınlarda zayıf güçlü olduğunu belirlemişlerdir. Yüksek atıf alan makalelerin yüksek altmetrik dikkat puanı oluşturma olasılığı daha yüksek olduğunu ancak altmetrik dikkat puanı yüksek makalelerin yüksek atıf sayısı oluşturma olasılığı daha düşük olduğunu

vurguladıkları çalışmalarında altmetrik dikkat puanı gibi bir puanlama sisteminin yoğun bakım alanında gelecekteki atıf sayısının güvenilir bir öngörücüsü olmadığını vurgulamışlardır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre nütrisyon ilgili en çok atıf alan yayınların yarısından fazlası 2000-2009 yılları arasında yapılmıştır. Büyükçoban S ve ark (9) geriatrik anestezi ile ilişkili en fazla atıf alan 100 yayını analiz ettikleri çalışmalarında da makalelerinin %58'i 2000-2009 yılları arasında yapıldığı bildirilmiştir. Çalışmamızda geçmiş çalışmalara (9, 28) benzer şekilde çalışmaların yayınlandığı yıl ile yıllık ortalama atıf sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Geçmiş çalışmalar benzer şekilde 2015 yılı sonrasında yayınlanan çalışmaların yıllık ortalama atıf sayıları anlamlı olarak yüksektir. Ayrıca çalışmamızda yayın yılı ile yıllık ortalama atıf sayısı arasında pozitif yönde bir korelasyon ilişkisi olduğu da belirlenmiştir. Bu bulgu bize bilimsel çalışmaların ömrü hakkında bilgi de vermektedir. Bölünen 5 yıllık periyotlar ile yıllık atıf sayısının arttığı, en yüksek yıllık atıf sayısı ortalamasının son 5 yılı içeren dönemde olması dikkat çekicidir. Bibliyometrik çalışmaların sonuçlarına göre, özellikle son 5 yıl içerisindeki çalışmaların ve bilgilerin daha fazla kullanıldığını ve referans gösterildiğini vurgulayabiliriz.

Özellikle çalışmaların konularına odaklanınca immünonütrisyon ve enteral ile ilişkili çalışmaların 1995-2005 yılları arasında artış gösterdiği, glikoz-insülin ile ilgili çalışmaların ise 2005-2014 yılları arası artış gösterdiği belirlenmiştir.

Grup otörlük, bir makale, kitap, bildiri ya da başka bir çalışma türünde birden çok kişinin, bir organizasyonun ya da bir enstitünün yazarlık hakkına sahip olması olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda nitelikli çalışmalar yapılabilmesi için daha büyük veri setlerine ihtiyaç duyulması, daha çok hasta verilerine ve hasta sayısına ulaşılmasının gerekliliği, ekip üretimi modellerinin artması, uluslararası iş birliklerinin disiplinler arası iş birliklerinin artması, kompleks deneylerin yapılması, klavuzların oluşturulması sırasında pek çok otörden görüş alınması gibi nedenlerle grup otörlük ile yazılan çalışmaların artış gösterdiği vurgulanmaktadır (29). Çalışmamızda da yoğun bakımda nütrisyon alanında en çok atıf alan 101 çalışmanın 13'ünün grup otörlük niteliği taşıyan çalışma olduğu belirlenmiştir. Büyükçoban ve ark (9) geriatrik anestezi alanında yaptıkları bibliyografik çalışmalarında grup otörlük niteliği taşıyan çalışmaların atıf sayılarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Çalışmamızda da yoğun bakımda nütrisyon alanında grup otörlük niteliğine sahip çalışmaların yıllık ortalama atıf sayılarının, bu özelliği olmayan çalışmalardan

anlamli olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Grup otörlük ile, daha çok sayıda hastanın verilerinin uluslararası ve disiplinler arası şekilde toplanarak oluşturulan daha kaliteli çalışmalar ile daha çok atıf sayısına ulaşılabilir.

Çalışmamızda yaptığımız korelasyon analizinde ilginç olarak toplam atıf sayısı ile dergi impact faktörü arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon ilişkisi bulunduğu belirlenmiştir. Her ne kadar dergi impact faktörünün artışının, dergide yer alan çalışmaların daha çok atıfa sahip olacağı şeklinde bir ön Kabul bulunsa da konu ile ilgili yapılan çalışmalarda çıkan sonuçların hepsi bu yönde olmamaktadır (30). Plastik cerrahi alanında yer alan dergilerin impact faktörleri (IF) ile makalelerin atıf sayıları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada toplam 33 plastik cerrahi dergisi ve 9823 makale incelenmiş ve makalelerin ancak %34'ünün dergilerinin IF'üne benzer veya daha yüksek atıf oranları elde ettiği, %66'sının IF'ne eşit bir atıf oranı elde edemediği belirlenmiştir. Çalışmacılar dergi IF'ünün bilimsel çalışmanın kalitesini ve etkisini değerlendirmek için kullanılmaması gerektiğini vurgulamışlardır (30).

Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı Web of Science veri tabanında tarama yaparken kullanılan ve algoritmanın ilgili yayınları bulup listelemesini sağlayan tarama anahtarlarının, Web of Science'in kendisi tarafından verilmesine bağlı olarak tarama sonucu çıkan listede konuyla ilgili bazı çalışmaların yer alamama ihtimalidir. Bu oranın düşük tutulması için tarama anahtarı oldukça geniş seçilmiştir. Ancak bu oran çok düşük olup, sadece bu çalışmaya has bir kısıtlılık değildir ve bu konu ile ilgili yapılan tüm çalışmalarda aynı kısıtlılık bulunmaktadır.

Sonuç olarak uluslararası literatürde yoğun bakımda nütrisyon konusunda uluslararası makalelerinin atıf sayılarını

inceleyen çalışmamız bu açıdan yapılan ilk çalışma olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, Institute for Scientific Information ve Web of Science arama motoru aracılığıyla yoğun bakım literatüründe nütrisyon ile ilgili en çok atıf alan uluslararası kaynaklı makalelerin yazarlara, ülkelere, kurumlara göre incelenmesi ve hangi dergilerde yayınlandığı hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışmamızda 2015 yılından sonra yayınlanan yazıların, klavuzların, enteral parenteral nütrisyon ile ilgili yazıların, bir grup tarafından yazılan yazıların daha yüksek atıf sayısına sahip oldukları dikkati çekmektedir. Bilimsel arama motorlarının kullanılarak oluşturulan bibliyografik yazılar hangi konuda araştırılmaları ağırlık verilmesi konusunda yol göstericidir. Sağlıklı veri analizi yapılabilmesi için bu tip çalışmaların belli zaman aralıklarında güncelleştirilerek yeniden yazılması da önerilmektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için onay etik kuruldan alınmıştır (karar no: 2018/11-47, tarih: 03.05.2018).

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: V.H., Dizayn: V.H., G.G.Ç., Veri Toplama veya İşleme: V.H., G.G.Ç., G.A.U., Y.Ş., S.K., E.K.Ö., B.M.Y., Analiz veya Yorumlama: V.H., G.G.Ç., Literatür Arama: V.H., G.G.Ç., G.A.U., Y.Ş., S.K., E.K.Ö., B.M.Y., Yazan: V.H., G.G.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Olivares JI, Vazquez M, Rodriguez G, Samper P, Fleita J. Electrocardiographic and echocardiographic findings in malnourished children. *J Am Coll Nutr* 2005; 24:38-43.
- Gallagher-Allred CR, Voss AC, Finn SC, McCamish MA. Malnutrition and clinical outcomes: the case for medical nutrition therapy. *J Am Diet Assoc* 1996;96:361-6.
- Leide da Silva Nunes F, Calado Ferreira Pinheiro Gadelha P, Damasceno de Souza Costa M, Carolina Carolina Ribeiro de Amorim A, da Guia Bezerra da Silva M. Nutritional status and its impact on time and relocation in postoperative complications of abdominal patients undergoing surgery. *Nutr Hosp* 2014;30:629-35.
- Glanville J, Kendrick T, McNally R, Campbell J, Hobbs FDR. Research output on primary care in Australia, Canada, Germany, the Netherlands, the United Kingdom, and the United States: Bibliometric analysis. *BMJ* 2011; 342: d1028.
- Azim Majumder MA, Shaban SF, Rahman S, Rahman N, Ahmed M, Bin Abdulrahman KA, Islam Z. Pubmed-based quantitative analysis of biomedical publications in the SAARC countries: 1985-2009. *J Coll Physicians Surg Pak* 2012; 22: 560-4.
- Erdağ TK, Doğan E, İkiz AÖ. Rinoloji Yayınlarımızın Science Citation Index Kapsamında Dünyadaki Yeri. *KBB-Forum* 2013; 12: 62-9.
- Akpınar E, Karçaaltıncaba M. Analysis of scientific papers in the field of radiology and medical imaging included in science citation index expanded and published by turkish authors. *Diagn Interv Radiol* 2010; 16: 175-8.
- Ohba N, Nakao K. The 101 most frequently cited articles in ophthalmology journals from 1850 to 1949. *Arch Ophthalmol* 2010;128:1610-7.
- Buyukcoban S, Oner O, Hancı V. A Bibliometric Analysis Of The Most Cited Articles In Geriatric Anesthesia. *Turkish Journal of Geriatrics* 2020; 23: 410-418
- Garfield E. 100 citation classics from the journal of the American Medical Association, *JAMA* 1987; 257: 52-9.
- Paladugu R, Schein M, Gardezi S, Wise L. One hundred citation classics in general surgical journals. *World J Surg* 2002; 26: 1099-105.
- Daniel JL, Colin SB. Can altmetrics predict future citation counts in critical care medicine publications? *J Intensive Care Soc* 2021; 22: 60-66.
- Ramos MB, Koterba E, Rosi Júnior J, Teixeira MJ, Figueiredo EG. A Bibliometric Analysis of the Most Cited Articles in Neurocritical Care Research. *Neurocrit Care* 2019; 31: 365-372.
- Rosenberg AL, Tripathi RS, Blum J. The most influential articles in critical care medicine. *J Crit Care* 2010; 25: 157-70.
- Baltussen A, Kindler CH. Citation classics in critical care medicine. *Intensive Care Med* 2004; 30: 902-10.
- Zhang Z, Van Poucke S, Goyal H, Rowley DD, Zhong M, Liu N. The top 2,000 cited articles in critical care medicine: a bibliometric analysis. *J Thorac Dis* 2018; 10: 2437-2447.
- Thomson Scientific ISI Web of Knowledge: <http://scientific.thomson.com/webofknowledge>. (Erişim Tarihi 05.07.2021)
- Banks M, Bauer J, Gaskill D. Prevalence of malnutrition in adults in Queensland public hospitals and residential aged care facilities. *Nutr Diet* 2007;63:172-8.
- Lew CCHan, Yandell R, Fraser RJL, Chua AP, Chong MFF, Miller M. Association between malnutrition and clinical outcomes in the intensive care unit: a systematic review. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2017;41:744-758.
- Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, Hiesmayr M, Mayer K, Montejo JC, Pichard C, Preiser JC, van Zanten ARH, Oczkowski S, Szczechlik W, Bischoff SC. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit *Clin Nutr* 2019;38:48-79.
- Hancı V, Ayoğlu H, Yurtlu S, Yıldırım N, Okyay RD, Erdoğan G, Sayın E, Turan IO. An evaluation of P wave dispersion, QT, corrected QT and corrected QT dispersion intervals on the electrocardiograms of malnourished adults. *Anaesth Intensive Care* 2010;38:122-7.
- Özbilgin Ş, Hancı V, Ömür D, Özbilgin M, Tosun M, Yurtlu S, Küçükgüçlü S, Arkan A. Morbidity and mortality predictivity of nutritional assessment tools in the postoperative care unit. *Medicine (Baltimore)* 2016;95:e5038.
- Sacks G, Riesenber D, Mialon M, Dean S, Cameron AJ. The characteristics and extent of food industry involvement in peer-reviewed research articles from 10 leading nutrition-related journals in 2018. *PLoS One* 2020;15:e0243144.
- Maléchaux A, Le Dréau Y, Artaud J, Dupuy N. Exploring the Scientific Interest for Olive Oil Origin: A Bibliometric Study from 1991 to 2018. *Foods* 2020;9:556.
- Kamdem JP, Duarte AE, Lima KRR, Rocha JBT, Hassan W, Barros LM, Roeder T, Tsopmo A. Research trends in food chemistry: A bibliometric review of its 40 years anniversary (1976-2016). *Food Chem* 2019;294:448-457
- Yeung AWK, Mocan A, Atanasov AG. Let food be thy medicine and medicine be thy food: a bibliometric analysis of the most cited papers focusing on nutraceuticals and functional foods *Food Chem* 2018;269:455-465.
- Bould MD, Boet S, Riem N, Kasanda C, Sossou A, Bruppacher HR. National representation in the anaesthesia literature: a bibliometric analysis of highly cited anaesthesia journals. *Anaesthesia* 2010;65:799-804.
- Büyükçoban S, Gençpınar T, Bayrak S, Bilen Ç, Akkaya G, Hancı V. An Assessment of the 100 Most Frequently Cited Articles Related to Bicuspid Aortic Valve in the Literature. *Cyprus J Med Sci* 2021; 6: 54-66.
- Henriksen D. The rise in co-authorship in the social sciences (1980-2013) *Scientometrics* 2016;107:455-476.
- Asaad M, Kallarackal AP, Meaika J, Rajesh A, de Azevedo RU, Tran NV. Citation Skew in Plastic Surgery Journals: Does the Journal Impact Factor Predict Individual Article Citation Rate? *Aesthet Surg J* 2020 Sep 14;40(10):1136-1142.