



Geliş Tarihi (Received): 21.11.2025

Kabul Tarihi (Accepted): 06.02.2026

Araştırma Makalesi / Original Research


Kanser Tanılı Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Hemşirelik Alanında Yapılan Randomize Kontrollü Çalışmaların Bibliyometrik Analizi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

A Bibliometric Analysis of Randomized Controlled Trials Conducted in the Field of Nursing on the Quality of Life of Patients Diagnosed with Cancer: A Descriptive Study

Zeynep KARAKUŞ¹ 

Ümmühan DUMAN² 

Fatma ARIKAN³ 

Zeynep ÖZER⁴ 

¹ Araş. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

² Araş. Gör., Antalya Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye

³ Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

⁴ Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Ümmühan DUMAN; 202350028002@ogr.akdeniz.edu.tr

Alıntı (Cite): Karakuş Z., Duman Ü., Arıkan F., Özer Z. Kanser Tanılı Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Hemşirelik Alanında Yapılan Randomize Kontrollü Çalışmaların Bibliyometrik Analizi: Tanımlayıcı Bir Çalışma. YBH dergisi. 2026; 7(1): 117-139

Özet:

Amaç: Bu çalışma, kanser tanılı bireylerin yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yürütülen randomize kontrollü çalışmaların küresel düzeydeki eğilimlerini ve bilimsel iş birliği ağlarını bibliyometrik analiz yöntemi ile incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Veriler, 13.10.2025 tarihinde Web of Science veri tabanında “cancer”, “quality of life” ve “randomized controlled trial” anahtar kelimeleri kullanılarak elde edildi. Tarama sonucunda 9392 kayıttan ilgili filtrelemeler sonrası 508 İngilizce araştırma makalesi belirlendi. Başlık ve özet incelemesinin ardından 296 çalışma analize dahil edildi. Veriler R yazılımı kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Yapılan analiz sonucunda, bu alanda en fazla yayının 2025 yılında gerçekleştirildiği, en çok yayına sahip ve en fazla atıf alan ülkenin Çin olduğu bulunmuştur. Bu alanda en fazla yayın ve iş birliği yapan yazar Choi KC'dir. Yazar anahtar kelime analizinde en sık kullanılan ilk üç anahtar kelime ve trend konunun “quality of life”, “breast cancer” ve “cancer” olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmanın, bu alandaki eğilimleri, trend konuları ve çalışma gereksinimi olan alanları ortaya koyarak gelecekte gerçekleştirilecek kanıt düzeyi yüksek çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz; hemşirelik; kanser; randomize kontrollü çalışma; yaşam kalitesi.

Abstract:

Aim: This study was conducted to examine global trends and scientific collaboration networks in randomized controlled trials in the field of nursing on the quality of life of individuals diagnosed with cancer using bibliometric analysis.

Methods: Data were obtained on 13.10.2025 from the Web of Science database using the keywords “cancer,” “quality of life,” and “randomized controlled trial.” The initial search yielded 9,392 records, from which 508 English-language research articles were identified after applying the relevant filters. After title and abstract screening, 296 studies were included in the analysis and analyzed using R software.

Results: The analysis found that the highest number of publications in this field was published in 2025, and that the country with the most publications and the most citations was China. The author with the most publications and collaborations in this field is Choi KC. Author keyword analysis revealed that the top three most frequently used keywords and trend topics were "quality of life," "breast cancer," and "cancer."

Conclusion: It is anticipated that this study will shed light on existing trends, emerging topics, and areas requiring further research in the field, thereby guiding the development of high-quality, evidence-based studies in the future.

Key Words: Bibliometric analysis; nursing; cancer; randomized controlled trial; quality of life.

Giriş

Kanser, günümüzde artan görülme sıklığı ve yol açtığı fiziksel, psikolojik ve sosyal sonuçlar nedeniyle küresel bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir.^[1] Kanser aynı zamanda önde gelen ölüm nedenlerinden biri olup, yaşam beklentisinin artmasının önündeki önemli engellerden birini oluşturmaktadır.^[2, 3] Bununla birlikte, yaşam süresinin uzaması ve yaşlı nüfusun artması, kanserin görülme sıklığının da giderek yükselmesine neden olmaktadır.^[4] Kanser vakalarının 2050 yılına kadar yaklaşık 35 milyona ulaşacağı öngörülmektedir. Bu veriler, kanserin hem birey hem de toplum düzeyinde yarattığı yükün giderek arttığını göstermektedir.^[3]

Gelişen teknoloji ve tedavi seçenekleri ile birlikte kanser tanılı hastalar, uzun dönem hastalıkla mücadele ederek yalnızca daha uzun yaşam sürmekle kalmamakta, aynı zamanda kanser ve tedavisinin uzun vadeli fiziksel, psikolojik, sosyal ve spiritüel sonuçlarıyla da karşı karşıya kalmaktadır.^[5] Kansere ve kanser tedavisinde kullanılan cerrahi, kemoterapi, radyoterapi, immunoterapi ve hedefe yönelik tedaviler gibi yaklaşımlara bağlı olarak hastalar pek çok semptomu bir arada yaşayabilmektedir. Bu süreçte yaşanan ağrı, iştah kaybı, yorgunluk, diyare, konstipasyon, depresyon, umutsuzluk, yalnızlık gibi semptomlar hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.^[6] Yaşam kalitesi kavramı, bireyin ihtiyaçları, inançları, değerleri ve tutumlarına bağlı olarak şekillenen, zamanla değişebilen öznel bir deneyimi ifade etmektedir.^[7] Aynı zamanda bireyin sağlık durumundan duyduğu memnuniyet düzeyini yansıtan çok boyutlu bir kavramdır.^[8] Kanser tanılı bireyler açısından yaşam kalitesi, yalnızca semptom kontrolüyle değil, aynı zamanda fiziksel iyilik halinin, psikolojik dayanıklılığın, sosyal ilişkilerin ve spiritüel uyumun sürdürülmesiyle de ilişkilidir.^[5] Bu bağlamda yaşam kalitesi, sağkalım kadar önemli bir tedavi parametresi olarak kabul edilmekte ve klinik sonuçların değerlendirilmesinde temel göstergelerden biri olarak kullanılmaktadır.^[5, 9]

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine odaklanan akademik yayınların sayısı son yıllarda hızla artmakta, bu durum ise mevcut literatürün bütüncül biçimde izlenmesini ve değerlendirilmesini güçleştirmektedir.^[10] Yaşam kalitesinin düzenli değerlendirilmesi, kanser tanılı hastalarda tedavi veya hastalığın ilerlemesi sürecinde ortaya çıkan fiziksel, psikolojik ve sosyal değişimler hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu bilgiler, sağlık hizmeti sağlayıcılarının ve politika yapıcıların hastaların gereksinimlerini daha iyi anlamalarına, bakım süreçlerini iyileştirmelerine ve hizmet sunumundaki eşitsizlikleri azaltmaya yönelik müdahaleleri planlamalarına katkıda bulunabilir.^[11]

Yapılan sistematik bir derlemede, hemşirelik müdahalelerinin kanser tanılı hastaların yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olabileceği; ancak mevcut çalışmaların çoğunun kısa dönemli olduğu ve uzun dönem sonuçların yetersiz incelendiği belirtilmiştir.^[4] Bu bulgu, hemşirelik araştırmalarında yaşam kalitesine ilişkin eğilimlerin bütüncül olarak değerlendirilmesi gerekliliğini desteklemektedir. Bununla birlikte, son yıllarda kanser hemşireliği alanında yürütülen bazı bibliyometrik analizler, hemşirelik araştırmalarındaki genel eğilimleri veya belirli kanser türlerine odaklanan konuları incelemiştir.^[10, 12, 13] Ancak, kanser tanılı bireylerin yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik literatürünü kapsamlı biçimde değerlendiren bir bibliyometrik çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, kanser tanılı bireylerin yaşam kalitesine yönelik hemşirelik araştırmalarının genel eğilimlerini, bilimsel iş birliklerini ve tematik odaklarını küresel ölçekte değerlendiren bir bibliyometrik analiz yapılması bilimsel açıdan önemli bir gereksinim olarak ortaya çıkmaktadır.

Bibliyometrik analiz, literatürü sistematik olarak incelemek ve farklı alanlardaki bilgi yapıları ile araştırma eğilimlerine ilişkin derinlemesine içgörüler elde etmek için kullanılan önemli bir istatistiksel yöntemdir. Nicel tekniklerden yararlanan bibliyometrik analiz, araştırma alanlarındaki odak noktalarının zaman içindeki değişimini özetleyebilir, kurum ve ülke düzeyindeki bilimsel katkıları değerlendirebilir ve stratejik araştırma yönelimlerini görselleştirerek bilimsel ilerlemeye rehberlik edebilir.^[14, 15] VOSviewer, CiteSpace ve R gibi yazılımlar, anahtar kelimeler, yazarlar ve referanslar arasındaki ilişkileri düğümler ve bağlantılar aracılığıyla görselleştiren bibliyometrik analiz araçlarıdır. Bu programlar, araştırma alanlarındaki odak noktalarının, bilimsel alanların evrimsel gelişiminin ve ortaya çıkan eğilimlerin belirlenmesine ve yorumlanmasına olanak tanır.^[16] Bu bağlamda, kanser tanılı hastaların yaşam kalitesi ile ilgili çalışmaların analiz edilmesi, alanın genel görünümünü ortaya koymak, bilgi eksikliklerini belirlemek ve gelecekteki araştırma önceliklerini yönlendirmek açısından değerlidir.^[10]

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı kanser tanılı bireylerin yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yürütülen randomize kontrollü çalışmaların küresel düzeydeki eğilimlerini ve bilimsel iş birliği ağlarını bibliyometrik analiz yöntemi ile incelemektir.

Araştırma Soruları

- Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?

- Bu alanda en fazla katkı sağlayan ülke, kurum ve yazarlar ile en fazla atıf yapılan ülkeler hangileridir?
- Bu alanda en fazla yayın yapan dergi, atıf alan dergi ve atıf alan kaynaklar hangileridir?
- Bu alan ile ilgili en fazla iş birliği yapan ülke, kurum ve yazarlar hangileridir?
- Bu alan ile ilgili yazarların en çok kullandığı anahtar kelimeler ve trend konular nelerdir?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışma, tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışma, Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) kontrol listesi doğrultusunda raporlanmıştır.^[17]

Verilerin Toplanması, Tarama Stratejisi ve Dahil Edilme Kriterleri

Araştırma verileri, Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanından 13.10.2025 tarihinde toplanmıştır. Tarama “cancer”, “quality of life” ve “randomized controlled trial” kombinasyonlarını içeren anahtar kelimeler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında “Quality of Life” OR “qol” OR “QoL” OR “Health-related Quality of Life” or “Health related Quality of Life” OR “hrqol” OR “Life satisfaction” OR “Well-being” OR “Well being” OR “Functional status” (Topic) AND “Cancer” OR “Oncology” OR “Patients with Cancer” OR “Cancer Patients” OR “Oncology Patients” (Topic) AND “Randomized Controlled Trial” OR “Randomised Controlled Trial” OR “All Random” OR “RCT” (Topic) ’ tarama stratejisi kullanılmıştır. Çalışmanın dahil etme kriterleri: a) randomize kontrollü araştırmalar, b) WoS kategorisine göre hemşirelik konu alanında yayınlanan çalışmalar, c) orijinal araştırmalar ve d) yayın dili İngilizce olan araştırmalardır. Dışlama kriterleri ise: a) derleme makale, erken erişim makale, kitap, kitap bölümü, editöryal makaleler ve b) farklı dilde yayınlanan makalelerdir. Tarama yıl sınırlaması olmaksızın gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama

Veriler, iki bağımsız yazar tarafından toplanmıştır. Yazarlar, uygunluk kriterlerini karşılayan çalışmalarını belirlemek için WoS veritabanından alınan çalışmaların başlıklarını ve özetlerini bağımsız olarak incelemiş ve çalışma seçimine birlikte karar vermişlerdir. Tarama işleminden sonra, yinelenen çalışmaların kontrolü gerçekleştirilmiştir. Dahil edilecek çalışmaların belirlenmesinin ardından makaleler yazar, başlık, dergi, özet, anahtar kelimeler, kurum ve atıf bilgileri ile birlikte WoS veritabanından BibTeX formatında dışa aktarılmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmada, veri analizi ve görselleştirmeler için R yazılımının (sürüm 4.5.2) Bibliometrix ve Biblioshiny paketleri kullanılmıştır. Bibliometrix R paketi, kapsamlı ve etkili istatistiksel algoritmalar ile yüksek kaliteli sayısal rutinlere erişim ve entegre veri görselleştirme araçları sunmaktadır. Analiz yöntemleri, verilerden yararlı bilgiler üretilmesini ve bunların iki boyutlu haritalar, dendrogramlar ve sosyal ağlar gibi görselleştirmeler veya haritalar aracılığıyla görselleştirilmesini sağlar.^[18] Gelişmiş görselleştirme teknikleri, büyük miktardaki bibliyometrik verinin verimli bir şekilde keşfedilmesi ve analiz edilmesine, bu araçların sezgisel olarak kullanılarak bibliyometrik analizler yapılmasına ve literatürdeki eğilimlerin belirlenmesine olanak tanımaktadır.^[19] Dahil edilen çalışmaların yıllara göre yayın dağılımı, bu alana katkısı fazla olan yazar, ülke, kurum ve dergiler ile en çok atıf alan yazarlar, dergiler ve kaynaklar belirlenmesini sağlamak amacıyla performans analizi gerçekleştirilmiştir.

Ağ analizi, oluşturulan ağ haritası üzerinde istatistiksel bir analiz gerçekleştirerek tüm ağın veya tespit edilen farklı kümelerin birbiri ile ilişkisinin ortaya konmasını sağlar.^[18] Çalışmada araştırmacılar, kurumlar veya ülkeler arasındaki bilimsel iş birliği ağını ortaya koymak amacıyla iş birliği analizi gerçekleştirilmiştir. İş birliği ağı analizindeki düğümler yazar, ülke ve kurumların yayın sayısı bazında katkı düzeyini göstermekte olup düğümün büyüklüğü, yazar, ülke veya kurumun katkısının fazla olduğunu göstermektedir. Bağlantı çizgileri ise yazar, ülke veya kurumlar arasındaki iş birliği ağını göstermekte olup bağlantı çizgilerinin kalınlığı aralarındaki iş birliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.^[18]

Çalışmada, yazar anahtar kelimelerine yönelik kelime bulutu, ortak oluşum ağı analizi, trend konu analizi, zaman içindeki değişim analizi ve tematik analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz öncesinde eş anlamlı kelimeler birleştirilmiştir. Kelime bulutu analizinde kelime sayısı 50 ile sınırlandırılmıştır. Ortak oluşum ağı analizinde analiz 50 düğüm ile sınırlandırılmış, izole düğümler çıkarılmış ve en az iki bağlantıya sahip düğümler analize dahil edilmiştir. Trend konu analizinde minimum kelime sıklığı beş ve yıllık kelime sayısı üç olarak belirlenmiştir. Yazar anahtar kelimelerinin zaman içindeki değişimi ve tematik analizi için kelime sayısı 250 ve minimum küme sıklığı beş olarak belirlenerek analiz gerçekleştirilmiştir.

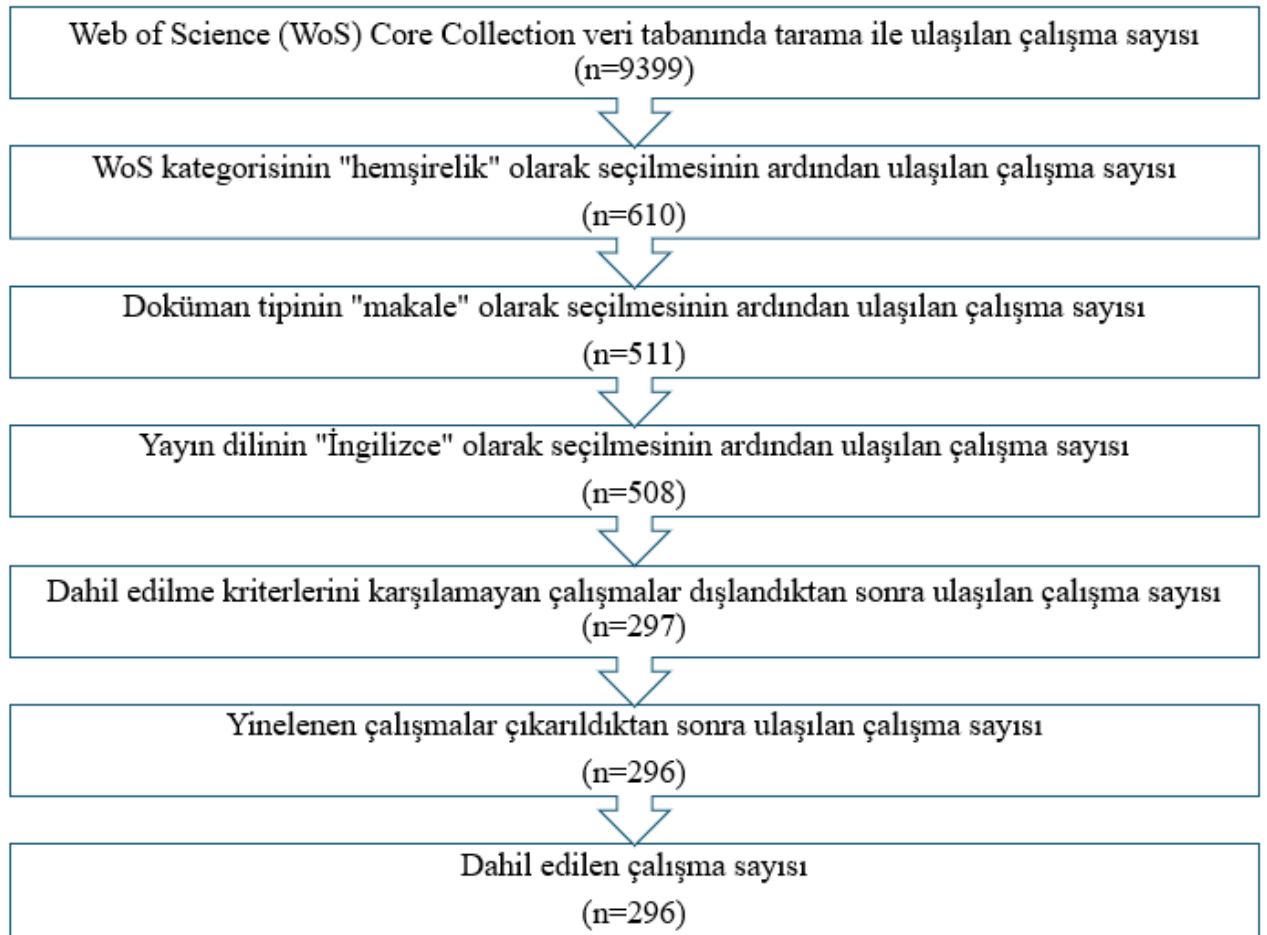
Araştırmanın Etik Boyutu

Bu çalışmaya hemşirelik alanında kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin yayınlanan ve WoS veri tabanında yer alan randomize kontrollü çalışmalar dahil edilmiş olup çalışmada doğrudan hasta ya da sağlıklı bireyler yer almadığından etik kurul onayı gerekmemektedir.

Bulgular

Çalışma Seçim Sonucu

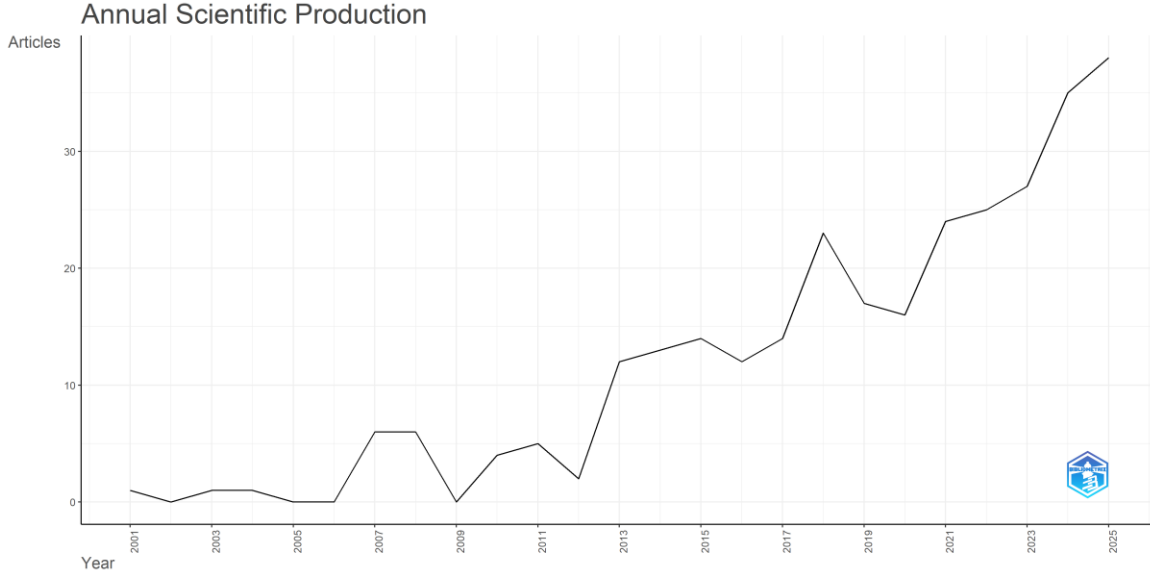
Çalışmanın anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan taramada WoS veri tabanında toplam 9392 makaleye ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmaların WoS kategorisi “hemşirelik” olarak seçildiğinde kalan çalışma sayısı 610’dur. Doküman tipi “makale” olarak seçildikten sonra kalan çalışma sayısı 511 ve “İngilizce” dilindeki makaleler filtrelendikten sonra kalan makale sayısı 508’dir. Ulaşılan bu makalelerin başlık ve özetleri iki ayrı yazar tarafından bağımsız olarak değerlendirilmiş ve yazarların fikir birliğinin ardından toplam 296 çalışma R tarafından desteklenen BibTeX formatında dışa aktarılmıştır. Çalışma seçimine ilişkin akış şeması Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Çalışma Seçimi Akış Şeması

Performans Analizi

Dahil edilen 296 çalışmanın yayın yıllarına göre dağılımı incelendiğinde, çalışmalar 2001 (n=1)-2025 (n=38) yılları arasında yayınlanmış ve en fazla yayın sırasıyla 2025 (n=38), 2024 (n=35) ve 2023 (n=27) yıllarında gerçekleştirilmiştir (Şekil 2). Dahil edilen 296 randomize kontrollü çalışmanın tamamı çok yazarlı olup toplam 1540 yazar tarafından gerçekleştirilmiş ve 44 dergide yayınlanmıştır. Çalışma başına düşen ortak yazar sayısı 6.16'dır.



Şekil 2. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

En Fazla Yayına Sahip Ülke, Atıf Yapılan Ülke, Kurum ve Yazarların Analizi

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmalarda en fazla yayına sahip ilk 10 ülke, atıf yapılan ülke, kurum ve yazarlar Tablo 1'de yer almaktadır. Ülkelerin bilimsel üretkenliği sorumlu yazarın ülke bilgisine dayalı olarak analiz edilmiş olup bu alanda en çok yayına sahip ilk üç ülke Çin (95 çalışma), Amerika Birleşik Devletleri (45 çalışma) ve Türkiye'dir (18 çalışma). En fazla atıf alan ilk üç ülke Çin (2054 atıf), Amerika Birleşik Devletleri (1337 atıf) ve Kanada'dır (595 atıf). Türkiye ise en fazla atıf alan dördüncü ülkedir (527 atıf). Bu alanda en fazla yayına sahip ilk üç kurum Chinese University of Hong Kong (32 çalışma), Yonsei Univ (31 çalışma) ve Cent South Univ (25 çalışma) olup en fazla yayın yapan ilk üç yazar Choi KC (8 çalışma), Chen Y (7 çalışma) ve Chow KM'dir (7 çalışma) (Tablo 1).

Tablo 1: Kanser Tanılı Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Hemşirelik Alanında Yapılan Randomize Kontrollü Çalışmalar ile İlgili En Fazla Yayına Sahip ilk 10 Ülke, Kurum, Yazar ve Atıf Yapılan Yazarlar

En Fazla Yayına Sahip Ülkeler			En Fazla Atıf Yapılan Ülkeler		
Sıra	Ülke	Sayı	Sıra	Ülke	Sayı
1	Çin	95	1	Çin	2054
2	Amerika Birleşik Devletleri	45	2	Amerika Birleşik Devletleri	1337
3	Türkiye	18	3	Kanada	595
4	Kore	15	4	Türkiye	527
5	Avustralya	14	5	Kore	403
6	İran	13	6	Avustralya	313
7	Kanada	12	7	Hindistan	256
8	Hindistan	5	8	Norveç	244
9	Norveç	5	9	Singapur	201
10	Singapur	5	10	İran	191
En Fazla Yayına Sahip Kurumlar			En Fazla Yayına Sahip Yazarlar		
Sıra	Kurum	Sayı	Sıra	Yazar	Sayı
1	Chinese University of Hong Kong	32	1	Choi KC	8
2	Yonsei Univ	31	2	Chen Y	7
3	Cent South Univ	25	3	Chow KM	7
4	Fujian Med Univ	25	4	Li J	7
5	Sun Yat Sen Univ	24	5	Chan CWH	6
6	Fudan Univ	18	6	Chen	5
7	Univ Hong Kong	17	7	Courneya KS	5
8	Univ Alberta	16	8	Zhang	5
9	Hamadan Univ Med Sci	15	9	Zhang J	5
10	Natl Taipei Univ Nursing and Hlth Sci	13	10	Zhang Y	5

En Fazla Yayın Yapan Dergi, Atıf Alan Dergi ve Atıf Alan Kaynaklar

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmalar ile ilgili en fazla yayın yapan ve atıf alan ilk 10 dergi Tablo 2’de yer almaktadır. Bu alanda en fazla yayın yapan ilk üç dergi European Journal of Oncology Nursing (69 çalışma), Cancer Nursing (47 çalışma) ve International Journal of Nursing Studies (25 çalışma) olarak bulunmuştur. En fazla atıf alan ilk üç dergi ise Supportive Care in Cancer (467 atıf), Journal of Clinical Oncology (395 atıf) ve Psycho-Oncology (355 atıf) olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Kanser Tanılı Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Hemşirelik Alanında Yapılan Randomize Kontrollü Çalışmalar ile İlgili En Fazla Yayın Yapan İlk 10 Dergi ve Atıf Alan Dergiler

Sıra	Dergi	Sayı	Sıra	Atıf Alan Dergi	Sayı
1	European Journal of Oncology Nursing	69	1	Supportive Care in Cancer	467
2	Cancer Nursing	47	2	Journal of Clinical Oncology	395
3	International Journal of Nursing Studies	25	3	Psycho-Oncology	355
4	European Journal of Cancer Care	24	4	Cancer Nursing	314
5	Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing	19	5	Oncology Nursing Forum	272
6	Oncology Nursing Forum	18	6	European Journal of Oncology Nursing	224
7	BMC Nursing	12	7	Journal of Pain and Symptom Management	213
8	Journal of Advanced Nursing	10	8	Cancer- American Cancer Society	211
9	Journal of Clinical Nursing	9	9	Journal of Advanced Nursing	130
10	Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing	6	10	Journal of Clinical Nursing	130

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmalar ile ilgili en fazla atıf alan ilk 10 kaynak Tablo 3'te yer almaktadır. Bu alanda en fazla atıf alan “A randomized trial of exercise and quality of life in colorectal cancer survivors” başlıklı çalışma Courneya, et al.^[20] tarafından gerçekleştirilmiş olup toplam 280 atıf almıştır. İkinci en fazla atıf alan “Effects of an internet support system to assist cancer patients in reducing symptom distress: A randomized controlled trial” başlıklı çalışma Ruland, et al.^[21] tarafından gerçekleştirilmiş ve toplam 174 atıf almıştır. Üçüncü en fazla atıf alan “Motivational interviewing to increase physical activity in long-term cancer survivors: A randomized controlled trial” başlıklı çalışma ise Bennett, et al.^[22] tarafından gerçekleştirilmiş ve toplam 161 atıf almıştır (Tablo 3).

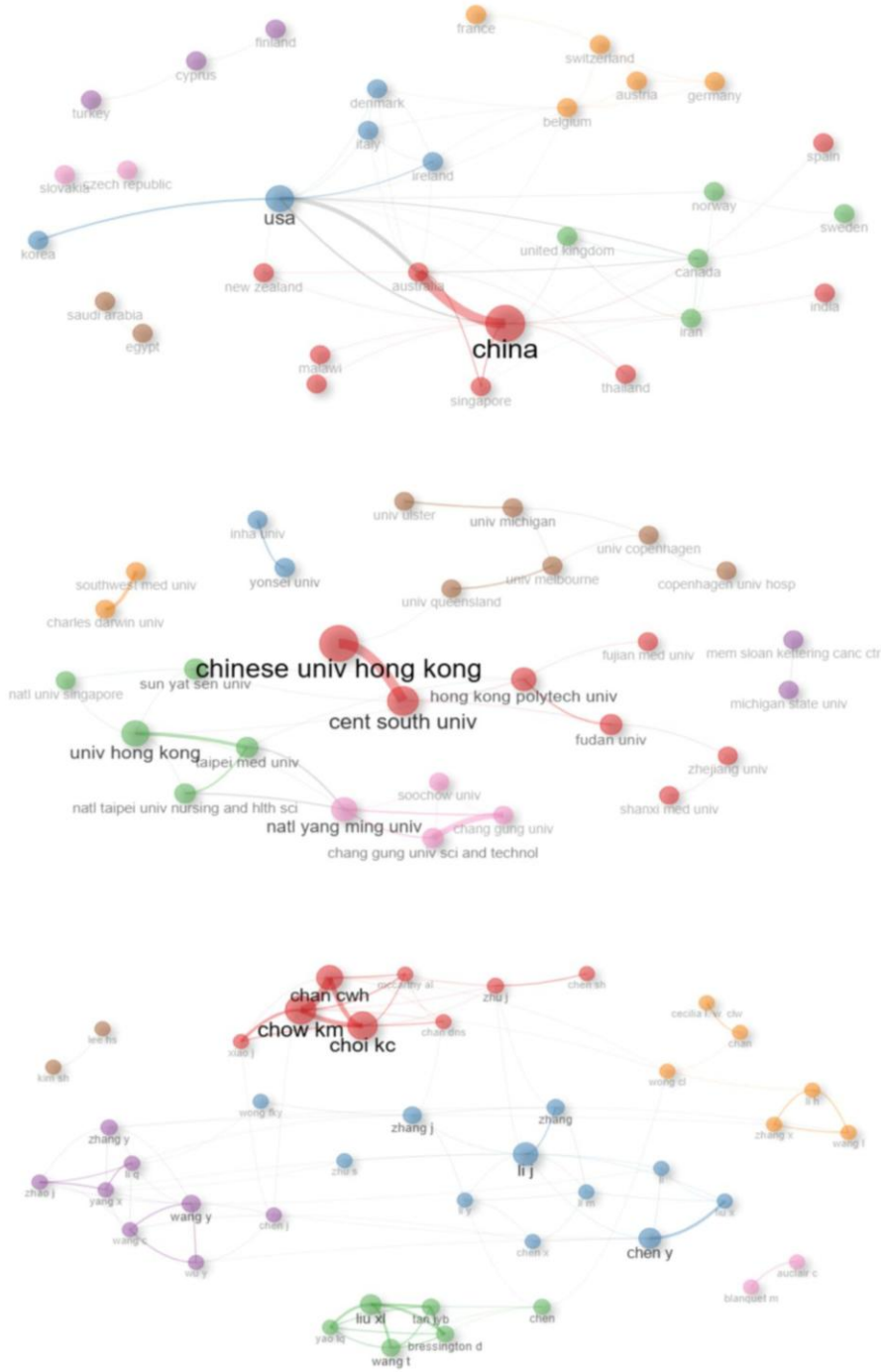
Tablo 3. Kanser Tanılı Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Hemşirelik Alanında Yapılan Randomize Kontrollü Çalışmalarda En Fazla Uluslararası Atıf Alan Yayınlar

Sıra	Yazar	Yıl	Yayın	Toplam Atıf	Yıllık Ort	Normalize Edilmiş Toplam Atıf
1	Courneya, et al.	2003	A randomized trial of exercise and quality of life in colorectal cancer survivors	280	12.17	1.00
2	Ruland, et al.	2013	Effects of an internet support system to assist cancer patients in reducing symptom distress: a randomized controlled trial	174	13.38	2.73
3	Bennett, et al.	2007	Motivational interviewing to increase physical activity in long-term cancer survivors: a randomized controlled trial	161	8.47	1.63
4	Banasik, et al.	2011	Effect of Iyengar yoga practice on fatigue and diurnal salivary cortisol concentration in breast cancer survivors	145	9.67	1.83
5	Raghavendra, et al.	2007	Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients	134	7.05	1.36
6	Dirksen & Epstein	2008	Efficacy of an insomnia intervention on fatigue, mood and quality of life in breast cancer survivors	132	7.33	2.02
7	Schwartz, et al.	2007	Exercise effects on bone mineral density in women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy	131	6.89	1.33
8	Lee, et al.	2014	A web-based self-management exercise and diet intervention for breast cancer survivors: Pilot randomized controlled trial	126	10.50	2.68
9	Dow Meneses, et al.	2007	Transition from treatment to survivorship: effects of a psychoeducational intervention on quality of life in breast cancer survivors	110	5.79	1.11
10	Fillion, et al.	2008	A brief intervention for fatigue management in breast cancer survivors	103	5.72	1.58

Ort: Ortalama

Ülke, Kurum ve Yazarlara Göre İş Birliği Ağı Analizi

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmalarda ülke, kurum ve yazarlara göre iş birliği ağı analizi Şekil 3'te yer almaktadır. Dahil edilen çalışmalarda en fazla iş birliği yapan ilk üç ülke sırasıyla Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya'dır. En fazla iş birliği yapan ilk üç kurum sırasıyla Cent South Univ, Natl Yang Ming Univ ve Hong Kong Polytech Univ olarak belirlenmiştir. En fazla iş birliği yapan ilk üç yazar ise sırasıyla Choi KC, Chow KM ve Chan CWH'dir (Şekil 3).



Şekil 3. İş Birliği Analizi Ağı

Yazar Anahtar Kelime Analizi

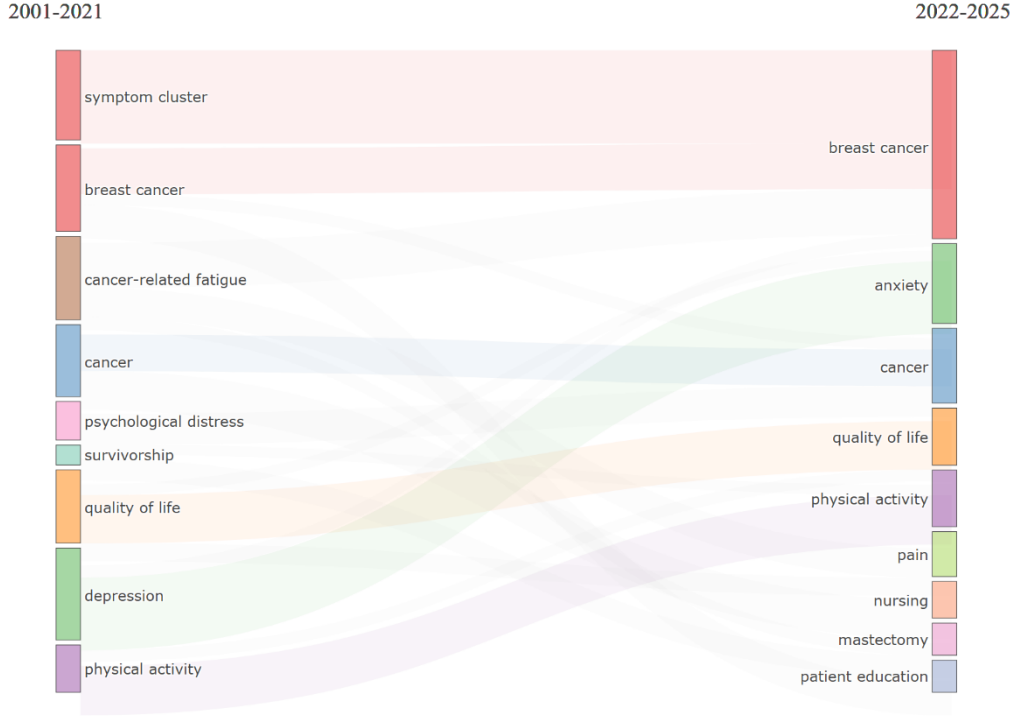
Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmalarda gerçekleştirilen yazar anahtar kelime analizinde en sık kullanılan ilk 10 anahtar kelime yaşam kalitesi (109 defa), meme kanseri (72 defa), randomize kontrollü çalışma (51 defa), kanser (45 defa), kanserle ilişkili yorgunluk (43 defa), fiziksel aktivite (40 defa), kemoterapi (36 defa), hemşirelik (32 defa), depresyon (30 defa) ve anksiyete (28 defa) olarak bulunmuştur (Şekil 4).



Şekil 4. Yazar Anahtar Kelime Bulutu

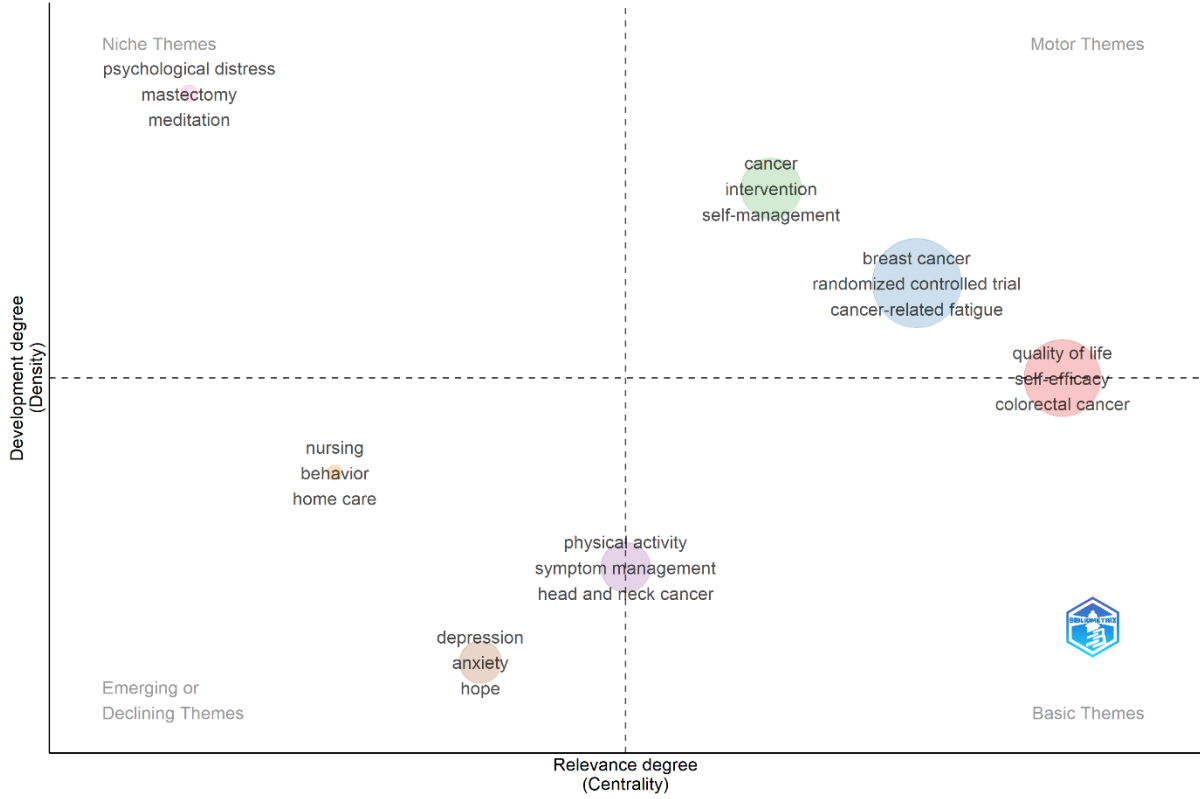
Yazar anahtar kelimelerinin ortak oluşum ağı analizine göre hemşirelik alanında yayınlanan çalışmalar kırmızı, mavi, yeşil ve mor olmak üzere dört kümeye ayrılmıştır. Kırmızı küme 15 anahtar kelime içermekte olup bu kümede en fazla kullanılan beş anahtar kelime yaşam kalitesi, öz-etkililik, girişim, kolorektal kanser ile baş ve boyun kanseridir. Mavi küme 16 anahtar kelime içermekte olup bu kümede en fazla kullanılan beş anahtar kelime meme kanseri, randomize kontrollü çalışma, kanserle ilişkili yorgunluk, kemoterapi ve hemşireliktir. Yeşil küme 11 anahtar kelime içermekte olup bu kümede en fazla kullanılan beş anahtar kelime kanser, fiziksel aktivite, psikolojik stres, öz yönetim ve semptom yönetimi olarak belirlenmiştir. Mor alt küme ise depresyon, anksiyete, umut, meditasyon ve palyatif bakım olmak üzere toplam beş anahtar kelime içermektedir (Şekil 5).

Yazar anahtar kelimelerinin zaman içindeki değişimi 2001-2021 ve 2022-2025 yılları arasında olacak şekilde iki grupta incelenmiştir. Kanser, meme kanseri, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi kelimelerinin her iki dönemde de literatürdeki evrimsel süreçten etkilenmeyerek varlığını koruduğu ve hemşirelik alanında yürütülen randomize kontrollü çalışmalarda sürekli ve merkezi kelimeler olduğu belirlenmiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Yazar Anahtar Kelimelerinin Zaman İçindeki Değişimi

Yazar anahtar kelimelerinin tematik haritası incelendiğinde, niş temaların psikolojik stres, mastektomi ve meditasyon olduğu; motor temaların kanser, girişim, öz yönetim, meme kanseri, randomize kontrollü çalışma ve kanser kaynaklı yorgunluk olduğu; yeni ortaya çıkan veya azalan temaların ise hemşirelik, davranış, evde bakım, depresyon, anksiyete ve umut terimleri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, yaşam kalitesi, öz-etkililik ve kolorektal kanser anahtar kelimelerinin temel tema ile motor tema kesişiminde; fiziksel aktivite, semptom yönetimi ve baş - boyun kanserinin ise temel tema ile yeni ortaya çıkan veya azalan temaların kesişiminde yer aldığı bulunmuştur (Şekil 8).



Şekil 8. Yazar Anahtar Kelimelerinin Tematik Analizi

Tartışma

Yayın sayılarının giderek arttığı ve yayımların parçalı bir şekilde gelişmeye devam ettiği günümüzde bilginin organize edilmesi giderek zorlaşmaktadır. Bu nedenle tüm bilim dallarındaki akademisyenler için bilimsel haritalama önemli bir fırsata dönüşmektedir. Bilimsel alanların entelektüel yapısının ve araştırmaların durumunun belirlenmesi, araştırmaların yanı sıra politika oluşturma ve uygulama için de önemlidir.^[18, 30] Bu bağlamda, kanser tanılı hastaların yaşam kalitesi ile ilgili yürütülen randomize kontrollü çalışmaları bibliyometrik analiz yöntemi ile inceleyen farklı bir çalışmaya rastlanmamış olup bulgularımızın bu alandaki eğilimlerin ortaya konması ve gelecekteki araştırma önceliklerinin yönlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Günümüzde kanser tedavisindeki gelişmelere paralel olarak kanserden sağ kalım oranları artmıştır.^[31] Bu durum, hastalığın ve uygulanan tedavilerin neden olduğu semptomların yönetimi ile hastaların yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik çalışmaların niceliğinin ve niteliğinin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Randomize kontrollü çalışmalar, yüksek kaliteli kanıt sağlayan ve nedensel bağlantıları belirlemeye yönelik titiz bir yaklaşımla yürütülen çalışmalardır. Randomize kontrollü çalışmalarda oluşturulan kontrollü ortam ve kullanılan körleme ile katılımcı, araştırmacı ya da analizi yapan kişiye ilişkin önyargı

sınırlandırılmaktadır.^[32] Bu alanda yapılan çalışmaların özellikle son yıllarda artış eğiliminde olması bilimsel üretkenliğin önemli bir göstergesi olup kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine yönelik kanıta dayalı literatürün güçlendiğini göstermektedir. Bu durumun hastaların yaşam kalitesinin artırılmasını sağlayacak kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına yol göstereceği düşünülmektedir.

Kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında en fazla randomize kontrollü çalışmaya sahip ilk üç ülke sorumlu yazarın ülke bilgisine dayalı olarak Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye olarak bulunmuştur. Ülkelerin iş birliği analizinde en fazla iş birliği yapan ilk üç ülke sırasıyla Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya olup Türkiye'nin iş birliği yaptığı ülkeler Kıbrıs ve Finlandiya'dır. Avustralya'nın yayın sayısı Türkiye'ye göre az olmakla birlikte iş birliğinin Türkiye'den fazla olması dikkat çekicidir. Bu durum Türkiye'nin çalışma sayısının iyi olmasına rağmen Türk yazarların iş birliği yaptıkları ülkelerin sayısının artırılması gereksinimini ortaya koymaktadır. Öte yandan, en fazla atıf alan ilk üç ülke Çin, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'dır. Bu durum Çin ve Amerika Birleşik Devletleri'nin yayın sayısı, iş birliği ve atıf sayısı bakımından dünyada önemli bir konuma sahip olduğunu göstermektedir. Türkiye yayın sayısı bakımından üçüncü sırada yer almasına rağmen atıf sayısı bakımından Kanada'nın gerisinde ve dördüncü sıradadır. Türkiye'nin yayın, atıf ve iş birliği sayısı göz önünde bulundurulduğunda bu alanda yapılan randomize kontrollü çalışmalarla ilgili dünyada önemli bir konuma sahip olduğu görülmektedir. Ancak uluslararası görünürlük ve atıf etkisinin artırılması için Türkiye'deki hemşire ve sağlık profesyonellerinin bu alanda nitelikli çalışmalar planlaması ve uluslararası iş birliklerini artırması önerilmektedir.

Çalışmada, kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında en fazla randomize kontrollü çalışmaya sahip ilk üç kurum Chinese University of Hong Kong, Yonsei Univ ve Cent South Uni iken en fazla iş birliği yapan ilk üç kurum ise Cent South Univ, Natl Yang Ming Univ ve Hong Kong Polytech Univ olarak belirlenmiştir. Bu durum fazla yayın sayısına sahip kurumlarda uluslararası iş birliklerinin daha da artırılması gerektiğine işaret etmektedir. Nitekim yüksek iş birliği ağına sahip kurumların sınırlı bağlantıları olan kurumlara kıyasla bilimsel görünürlük ve etki açısından daha avantajlı olduğu görülmektedir. Uluslararası iş birliğine sahip kurumlar disiplinler arası ve çok merkezli araştırma projeleri için önemli bir zemin oluşturmakta ve bilgi transferini hızlandırarak bilimsel yeniliklerin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle bu alanda yayın sayısının yanı sıra kurumların uluslararası iş birliğini artıracak çalışma ortamları oluşturması ve araştırmacıların bu yönde teşvik edilmesi önerilmektedir. Ayrıca çalışmada bu alanda en fazla yayın ve iş birliği yapan yazarın Choi KC

olduğu belirlenmiştir. Bu yazarın kanser tanılı hastaların yaşam kalitesine ilişkin çalışma ve iş birliği yapmayı planlayan araştırmacılar için önemli bir yol gösterici olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, Supportive Care in Cancer, Journal of Clinical Oncology ve Psycho-Oncology dergilerinin bu alanda en fazla yayına sahip dergiler olmadığı ancak atıf sayısı bakımından ilk üç sırada yer aldığı belirlenmiştir. Bu durum söz konusu dergilerin yüksek atıf etkisine sahip olduğunu ve bu alanın gelişimine öncülük ettiğini düşündürmektedir. Bu doğrultuda hemşire ve sağlık profesyonellerinin gelecekte planlayacağı çalışmalara ve klinik uygulamalara kanıta dayalı yön verebilmek için bu dergileri takip etmeleri ve yayın süreçlerinde önceliklendirmeleri önerilmektedir.

Çalışmada, yazar anahtar kelime analizinde en sık kullanılan ilk üç kelime “yaşam kalitesi”, “meme kanseri” ve “randomize kontrollü çalışma” olmuştur. Ortak oluşum ağı analizi ise “yaşam kalitesi”, “meme kanseri”, “kanser” ve “depresyon” kelimelerinin kendi kümeleri ve diğer kümeler içinde diğer anahtar kelimelerle sıklıkla birlikte kullanıldığını göstermiştir. Ayrıca yazar anahtar kelimelerinin zaman içindeki değişimi analizinde de tüm dönemlerde varlığını koruyan kelimeler “kanser”, “meme kanseri”, “fiziksel aktivite” ve “yaşam kalitesi” olarak belirlenmiştir. Bu bulgular yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yapılan randomize kontrollü çalışmaların en sık meme kanseri tanılı hastalarla gerçekleştirildiğini göstermektedir. Dünya genelinde her iki cinsiyette ve tüm yaş grupları dikkate alındığında kanser insidansında ilk üç sırayı akciğer, meme ve kolorektal kanserler oluşturmaktadır. Kansere bağlı ölümler incelendiğinde ise akciğer, kolorektal ve karaciğer kanserleri ilk sıralarda yer almaktadır. Meme kanseri mortalite hızı açısından dördüncü sırada bulunmaktadır.^[33] Meme kanseri, kadınları özellikle duygusal olarak oldukça olumsuz etkilemekte ve yaşam kalitesini kötüleştirmektedir.^[34] Bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışması, meme kanseri tanılı bireylerde yaşam kalitesinin fiziksel, duygusal ve rol alt boyutlarının ölüm riski ile anlamlı ilişki gösterdiğini ve özellikle tedavi sonrası fiziksel yaşam kalitesinin ölüm riskiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.^[35, 36] Bu durum meme kanseri tanılı bireylerde yaşam kalitesinin önemini ortaya koymakta olup bu alanda kanıta dayalı çalışmaların sürdürülmesi önerilmektedir. Öte yandan çalışma bulguları literatürdeki önemli bir boşluğu ortaya koymaktadır. Gelecekteki çalışmalarda morbidite ve mortalite açısından ilk sıralarda yer alan ve düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olan akciğer, karaciğer ve kolorektal kanserler başta olmak üzere diğer kanser türlerine de odaklanılması önerilmektedir.^[33, 36]

Yazar anahtar kelimelerinin tematik harita analizine göre, bu alanda iyi gelişmiş ve alan için oldukça önemli olan temalar kanser, girişim, öz yönetim, meme kanseri, randomize

kontrollü çalışma ve kanserle ilişkili yorgunluktur. Kanser tanılı hastalar için en yaygın ve zayıflatıcı semptomlardan biri olan kanserle ilişkili yorgunluk yaşam kalitesi ile yakından ilişkilidir.^[37, 38] Kanserle ilişkili yorgunluk yönetiminde fiziksel aktivite, yoga, akupresür, akupunktur, beyaz ışık terapisi, bilişsel davranışçı terapi, hasta eğitimi, öz yönetim programları ve elektronik sağlık uygulamaları kullanılabilir.^[37, 39-41] Çalışma bulguları da bu girişimlerden fiziksel aktivite, meditasyon, öz yönetim, öz etkililik ve semptom yönetiminin bu alanda yer edindiğini göstermektedir. Nitekim yoga en uzun süre popülerliğini koruyan trend kelimedir. Öte yandan, literatürde düşük yaşam kalitesinin risk faktörleri arasında kemoterapi, cerrahi, palyatif bakım, anksiyete ve depresyon yer almaktadır.^[42, 43] Çalışma bulguları da yaşam kalitesi çalışmalarının odağında psikolojik stres, depresyon, anksiyete ve umut gibi psikolojik semptomların varlığını ortaya koymaktadır. Bu durum yaşam kalitesinin çok boyutlu olarak ele alındığını göstermekle birlikte yaşam kalitesinin önemli belirleyicilerinden biri olan finansal toksisitenin herhangi bir temada yer almaması dikkat çekicidir.^[44, 45] Gelecekteki çalışmalarda yaşam kalitesinin tüm boyutlarını etkileme potansiyeline sahip finansal toksisite gibi diğer semptomların da ele alınması önerilmektedir. Ayrıca gelecekteki çalışmalarda, temel tema ve motor temaya dönüşme potansiyeline sahip yaşam kalitesi, öz-etkililik, kolorektal kanser, fiziksel aktivite, semptom yönetimi, baş ve boyun kanserine odaklanması önerilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Günümüzde kanser tedavisi yalnızca olumlu sağlık sonuçlarını elde etmeyi değil aynı zamanda hastaların yaşam kalitesini korumayı ve artırmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda son yıllarda kanser tanılı bireylerde yaşam kalitesine odaklanan kanıt düzeyi yüksek çalışmaların yaygınlaştığı ve bu çalışmaları yüksek etki faktörüne sahip dergilerde yayınlandığı görülmektedir. Mevcut çalışmaların kadınlarda oldukça sık görülen meme kanserine odaklandığı ve akciğer, karaciğer ve kolorektal kanser çalışmalarının artırılması gerektiği görülmektedir. Araştırmacıların gelecekteki çalışmalarda, psikososyal semptomların yanı sıra finansal toksisite gibi yaşam kalitesinin önemli belirleyicilerinden biri olan diğer semptomları da ele almaları önerilmektedir. Ayrıca gelecekteki çalışmalarda, temel tema ve motor temaya dönüşme potansiyeline sahip olan yaşam kalitesi, öz-etkililik, kolorektal kanser, fiziksel aktivite, semptom yönetimi, baş-boyun kanseri konularına odaklanması önerilmektedir. Kanser tanılı bireylerde yaşam kalitesine ilişkin kanıta dayalı çalışmaların küresel eğilimlerinin, bu alandaki trend konuların ve çalışma gereksinimi olan alanların belirlenmesinin, hemşirelerin ve sağlık profesyonellerinin bu alandaki klinik uygulamalarına ve araştırmalarına rehberlik

edeceği düşünülmektedir. Böylece çalışma sonuçları kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaştırılması ve klinik bakım protokollerinin oluşturulmasına katkı sağlayarak hastaların yaşam deneyimlerinin zenginleştirilmesine ve yaşam kalitelerinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın kanser tanıları bireylerin yaşam kalitesine ilişkin hemşirelik alanında yürütülen randomize kontrollü çalışmaların küresel düzeydeki eğilimlerini ve bilimsel iş birliği ağları ile ilgili önemli bilgiler sağladığı düşünülmekle birlikte bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. İlk olarak, taramanın yalnızca WoS Core collection veri tabanında gerçekleştirilmesi literatürün temsiliyetini sınırlayabilir. Ayrıca, çalışmaya sadece İngilizce dilinde yayınlanan çalışmaların dahil edilmesi bir diğer sınırlılıktır. Bu durum, İngilizce dışındaki dillerde yayınlanan çalışmaların dahil edilmesini engelleyerek literatürün temsiliyetini ve gerçek yayın hacminin ortaya konmasını sınırlamış olabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı

Herhangi bir kurumsal veya finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram (ZK, ÜD, FA, ZÖ), Çalışma Tasarımı (ZK, ÜD, FA, ZÖ), Denetleme/Danışmanlık (FA, ZÖ), Veri Toplama (ZK, ÜD), Veri Analizi ve Yorumlama (ZK, ÜD, FA, ZÖ), Tabloların Oluşturulması (ZK), Literatür Taraması (ZK, ÜD, FA, ZÖ), Makalenin Yazımı (ZK, ÜD, FA, ZÖ), Başvuru Öncesi Son Kontrol (ZK, ÜD, FA, ZÖ).

Kaynaklar

1. World Health Organization. Cancer 2025 [cited 2025 8 November]; Available from: World Health Organization. Cancer 2025 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>]
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. doi:10.3322/caac.21660.
3. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, Jemal A. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-63. doi: 10.3322/caac.21834.
4. Rodríguez-Matesanz I, Ambrosio L, Domingo-Oslé M, Elizondo-Rodríguez N, La Rosa-Salas V, Garcia-Vivar C. Are Nursing Interventions Effective in Improving Quality of Life in Cancer Survivors? A Systematic Review. *Cancer Nurs.* 2022;45(1):E134-E45. doi: 10.1097/NCC.0000000000000901.
5. Firkins J, Hansen L, Driessnack M, Dieckmann N. Quality of life in “chronic” cancer survivors: A meta-analysis. *J Cancer Surviv.* 2020;14(4):504-17. doi: 10.1007/s11764-020-00869-9.
6. Cheng X, Wei S, Zhang H, Xue S, Wang W, Zhang K. Nurse-led interventions on quality of life for patients with cancer: A meta-analysis. *Medicine.* 2018;97(34):e12037. doi: 10.1097/MD.00000000000012037.
7. Lewandowska A, Rudzki G, Lewandowski T, Próchnicki M, Rudzki S, Laskowska B, Brudniak J. Quality of life of cancer patients treated with chemotherapy. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(19):6938. doi: 10.3390/ijerph17196938.
8. Temiz G, Durna Z. Evaluation of quality of life and health care needs in cancer patients receiving chemotherapy. *J Cancer Educ.* 2020;35(4):796-807. doi: 10.1007/s13187-019-01533-2.
9. Amat-Fernandez C, Garin O, Luer-Aguila R, Pardo Y, Briseño R, Lizano-Barrantes C, et al. Systematic review of the needs and health-related quality of life domains relevant to people surviving cancer in Europe. *Qual Life Res.* 2025;34(4):913-36. doi: 10.1007/s11136-024-03884-w.
10. Ghazali SNA, Chan CMH, Nik Eezamuddeen Ma, Manan HA, Yahya N. Quality of life for head and neck cancer patients: A 10-year bibliographic analysis. *Cancers.* 2023;15(18):4551. doi: 10.3390/cancers15184551.
11. Sweegers MG, de Jongh E, Bedding C, Nicklin E, Doege D, Alfieri S, et al. Development of a unified system for assessing health related quality of life across the cancer care continuum: The EUonQoL Delphi study to identify priorities for quality of life domains. *J Patient Rep Outcomes.* 2025;9(1):70. doi: 10.1186/s41687-025-00907-z.
12. Wang X, Wang C, Han W, Sun J, Hui Z, Lei S, et al. Global status of research on gastrointestinal cancer patients' quality of life: A bibliometric and visual analysis from 2003 to 2023. *Heliyon.* 2024;10(1). doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e23377.
13. Zhao J, Kong Y, Xiang Y, Yang J. The research landscape of the quality of life or psychological impact on gynecological cancer patients: A bibliometric analysis. *Front Oncol.* 2023;13:1115852. doi: 10.3389/fonc.2023.1115852.
14. Matorevhu A. Bibliometrics: Application opportunities and limitations. Oliveira, OJ (ed). *Bibliometrics-an essential methodological tool for research projects: IntechOpen; 2024.* doi:10.5772/intechopen.1005292.

15. İri R, Ünal E. Bibliometric analysis bibliometric analysis of research (1980-2023). *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2024;10(2):386-403. doi: 10.31592/aeusbed.1446738.
16. Li H, Xiang Y, Yang W, Lin T, Xiao Q, Zhang G. Green roof development knowledge map: A review of visual analysis using CiteSpace and VOSviewer. *Heliyon*. 2024;10(3). doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e24958.
17. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Lancet* 2007;370(9596):1453-1457.
18. Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *J Informetr*. 2017;11(4):959-75. doi: 10.1016/j.joi.2017.08.007.
19. Passas I. Bibliometric analysis: The main steps. *Encyclopedia*. 2024;4(2):1014–25. doi: 10.3390/encyclopedia4020065.
20. Courneya KS, Friedenreich CM, Quinney HA, Fields ALA, Jones LW, Fairey AS. A randomized trial of exercise and quality of life in colorectal cancer survivors. *Eur J Cancer Care*. 2003;12(4):347-357.
21. Ruland CM, Andersen T, Jeneson A, Moore S, Grimsbø GH, Børøsdund E, et al. Effects of an internet support system to assist cancer patients in reducing symptom distress: A randomized controlled trial. *Cancer Nurs*. 2013;36(1):6-17. Doi: 10.1097/NCC.0b013e31824d90d4.
22. Bennett JA, Lyons KS, Winters-Stone K, Nail LM, Scherer J. Motivational interviewing to increase physical activity in long-term cancer survivors: A randomized controlled trial. *Nurs Res*. 2007;56(1):18-27. doi: 10.1097/00006199-200701000-00003.
23. Banasik J, Williams H, Haberman M, Blank SE, Bendel R. Effect of Iyengar yoga practice on fatigue and diurnal salivary cortisol concentration in breast cancer survivors. *J Am Acad Nurse Pract*. 2011;23(3):135-42. doi: 10.1111/j.1745-7599.2010.00573.x.
24. Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *Eur J Cancer Care*. 2007;16(6):462-74. doi: 10.1111/j.1365-2354.2006.00739.x.
25. Dirksen SR, Epstein DR. Efficacy of an insomnia intervention on fatigue, mood and quality of life in breast cancer survivors. *J Adv Nurs*. 2008;61(6):664-75. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04560.x.
26. Schwartz AL, Winters-Stone K, Gallucci B. Exercise effects on bone mineral density in women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy. *Oncol Nurs Forum*. 2007;34(3):627-33. doi: 10.1188/07.ONF.627-633.
27. Lee MK, Yun YH, Park HA, Lee ES, Jung KH, Noh DY. A Web-based self-management exercise and diet intervention for breast cancer survivors: Pilot randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(12):1557-67. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.04.012.
28. Meneses KD, McNees P, Loerzel VW, Su X, Zhang Y, Hassey LA. Transition from treatment to survivorship: Effects of a psychoeducational intervention on quality of life in breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*. 2007;34(5):1007-16. doi: 10.1188/07.ONF.1007-1016.
29. Fillion L, Gagnon P, Leblond F, Gélinas C, Savard J, Dupuis R, et al. A brief intervention for fatigue management in breast cancer survivors. *Cancer Nurs*. 2008;31(2):145-59. doi: 10.1097/01.NCC.0000305698.97625.95.
30. Donthu N, Kumar S, Mukherjee D, Pandey N, Lim WM. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *J Bus Res*. 2021;133:285-96. doi: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070

31. Mollica MA, Smith AW, Tonorezos E, Castro K, Filipinski KK, Guida J, et al. Survivorship for individuals living with advanced and metastatic cancers: National Cancer Institute meeting report. *J Natl Cancer Inst.* 2022;114(4):489-95. doi: 10.1093/jnci/djab223.
32. Vatkar A, Kale S, Shyam A, Srivastava S. Understanding the levels of evidence in medical research. *J Orthop Case Rep.* 2025;15(5):6-9. doi: 10.13107/jocr.2025.v15.i05.5534.
33. Cancer Today World Health Organization (WHO), International Agency for Research on Cancer (IARC): GLOBOCAN, 2022. Access: 01.11.2025. Available from: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/39-all-cancers-fact-sheet.pdf>.
34. Ghanei Gheshlagh R, Mohammadnejad E, Dalvand S, Dehkordi AH. Health-related quality of life in patients with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Breast Dis.* 2022;41(1):191-198. doi: 10.3233/BD-210026.
35. Suzuki K, Morishita S, Nakano J, Okayama T, Inoue J, Tanaka T, et al. Association between quality of life and mortality risk in patients with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer.* 2024;31(4):552-561. doi: 10.1007/s12282-024-01581-7.
36. Fukushima T, Suzuki K, Tanaka T, Okayama T, Inoue J, Morishita S, et al. Global quality of life and mortality risk in patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Qual Life Res.* 2024;33(10):2631-2643. doi: 10.1007/s11136-024-03691-3.
37. Karakuş Z, Özer ZC. Kanserle ilişkili yorgunluk yönetiminde güncel stratejiler ve hemşirelik girişimleri. *DEUHFED,* 2022;15(3):376-386. doi: 10.46483/deuhfed.970397
38. Hare CJ, Crangle C, McGarragle K, Ferguson SE, Hart TL. Change in cancer-related fatigue over time predicts health-related quality of life in ovarian cancer patients. *Gynecol Oncol.* 2022;166(3):487-493. doi: 10.1016/j.ygyno.2022.07.001.
39. Karakuş Z, Özer Z. The effect of a fatigue self-management program based on individual and family self-management theory in cancer patients: A single-blinded randomized controlled trial. *Eur J Oncol Nurs.* 2024;69:102483. doi: 10.1016/j.ejon.2023.102483.
40. Belloni S, Arrigoni C, Baroni I, Conte G, Dellafiore F, Ghizzardi G, et al. Non-pharmacologic interventions for improving cancer-related fatigue (CRF): A systematic review of systematic reviews and pooled meta-analysis. *Semin Oncol.* 2023;50(1-2):49-59. doi: 10.1053/j.seminoncol.2023.03.004.
41. Bower JE, Lacchetti C, Alici Y, Barton DL, Bruner D, Canin BE, et al. Management of fatigue in adult survivors of cancer: ASCO-Society for Integrative Oncology Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2024;42(20):2456-2487. doi: 10.1200/JCO.24.00541.
42. Chung KC, Muthutantri A, Goldsmith GG, Watts MR, Brown AE, Patrick DL. Symptom impact and health-related quality of life (HRQoL) assessment by cancer stage: A narrative literature review. *BMC Cancer.* 2024;24(1):884. doi: 10.1186/s12885-024-12612-z.
43. Dixit J, Gupta N, Katakı A, Roy P, Mehra N, Kumar L, et al. Health-related quality of life and its determinants among cancer patients: Evidence from 12,148 patients of Indian database. *Health Qual Life Outcomes.* 2024;22(1):26. doi: 10.1186/s12955-024-02227-0.
44. Ahmad W, Iqbal SM, Jamil Q. Exploring financial toxicity and its impact on health-related quality of life of cancer patients. *Support Care Cancer.* 2025;33(4):294. doi: 10.1007/s00520-025-09357-1
45. Jiang H, Lyu J, Mou W, Jiang Q, Du J. Association between financial toxicity and health-related quality of life in cancer survivors: A systematic review. *Asia Pac J Clin Oncol.* 2023;19(4):439-457. doi: 10.1111/ajco.13901.