

# Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Eğitimi Sırasında Öğrenciler Tarafından Yaşanan Anksiyeteye İlişkin Bibliyometrik Analizi

## Bibliometric Analysis of Nursing Students' Anxiety Experienced by Students During Clinical Practice

Ümmügülüm KAYA<sup>a</sup>, Gülay DEMİR<sup>b</sup>, Şerife KARAGÖZOĞLU<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları AD, Yüksek Lisans Programı, Sivas, Türkiye

<sup>b</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik AD, Sivas, Türkiye

<sup>c</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları AD, Sivas, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu bibliyometrik analiz çalışmasında “Clinical Practice, Anxiety, Nursing Education” anahtar kelimeleriyle ilgili araştırma ortamlarına bütünsel bir bakış sunmak ve en etkili araştırma alanlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu makale bibliyometrik paketine ait Biblioshiny uygulaması, RStudio ve VOSviewer araçlarının kullanıldığı kapsamlı bir bibliyometrik analizi sunmaktadır. Analizlerde yayın ve atıf durumu, yazar analizi, ülke ve organizasyon durumu, dergi ve doküman türü, anahtar kelime analizi, tematik analiz ve faktör analizi yer almıştır. **Bulgular:** Scopus veri tabanında 2013-2023 arasında yayınlanan 442 ilgili makale incelendi. “Wang Y” en fazla yayını olan yazarken “Levett-Jones T” en çok atıf alan yazardır. “Journal of Clinical Nursing” en fazla yayına sahip olan dergi iken “Nurse Education Today” en fazla atıf alan dergidir. Chernomas ve Shapiro’nun yazdığı “Stress, Depression, and Anxiety among Undergraduate Nursing Students” makalesi en çok atıf alan çalışmadır. ABD yayınlarıyla öne çıkarken, uluslararası iş birliğinde Birleşik Krallık öncülük etmektedir. “Monash Üniversitesi” üretken çalışmalarıyla dikkat çeken kurum olmuştur. Ağ haritasında en sık kullanılan anahtar kelimeler “anxiety, nursing, nursing students”dir. **Sonuç:** Bu çalışma, hemşirelik eğitiminin klinik uygulamalarında yaşanan anksiyeteye genel bir bakış sağlamakta ve bu konudaki küresel eğilimleri vurgulamaktadır. Hemşirelik eğitiminin klinik uygulamalarında öğrenciler tarafından yaşanan anksiyetenin anlaşılması, öğrenci hemşirelere, akademisyenlere ve klinisyen hemşirelere yardımcı olabilir. Bibliyometrik analiz sonucu elde edilen eğilimler hemşirelik alanındaki araştırmaların önemli yönlerini yansıtmakta ve gelecekteki çalışmalara yön vermektedir.

**ABSTRACT Objective:** In this bibliometric analysis study, it is aimed to provide a holistic view of the research environments related to the keywords “Clinical Practice, Anxiety, Nursing Education” and to identify the most effective research areas. **Materials and Methods:** This article presents a comprehensive bibliometric analysis using the biblioshiny application of the bibliometrics package, the RStudio and VOSviewer tools. The analysis included publication and citation status, author analysis, country and organization status, journal and document type, keyword analysis, thematic analysis and factor analysis. **Results:** 442 relevant articles published 2013-2023 in the Scopus database are analysed. “Wang Y” is the author with the most publications, while “Levett-Jones T” is the most cited author. “Journal of Clinical Nursing” has the most publications while ‘Nurse Education Today’ is the most cited journal. Chernomas and Shapiro’s article “Stress, Depression, and Anxiety among Undergraduate Nursing Students” is the most cited study. While the USA stands out with its publications, the UK leads the way in international collaboration. “Monash University” has been the institution attracting attention with its productive studies. The most frequently used keywords in the network map are “anxiety, nursing, nursing students”. **Conclusion:** This study provides an overview of anxiety in the clinical practice of nursing education and highlights global trends in this area. Understanding the anxiety experienced by students in the clinical practice of nursing education can help student nurses, academicians and clinician nurses. The trends obtained from the bibliometric analysis reflect important aspects of research in the field of nursing and provide direction for future studies.

**Anahtar Kelimeler:** Clinical practice; anxiety; nursing education; bibliyometrik analiz

**Keywords:** Clinical practice; anxiety; nursing education; bibliometric analysis

**KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:**

Kaya Ü, Demir G, Karagözöglü Ş. Hemşirelik öğrencilerinin klinik eğitimi sırasında öğrenciler tarafından yaşanan anksiyeteye ilişkin bibliyometrik analizi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2025;17(1):163-73.

**Correspondence:** Ümmügülüm KAYA

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları AD, Yüksek Lisans Programı, Sivas, Türkiye

**E-mail:** ummugulsumkaya912@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

**Received:** 31 Jul 2024

**Received in revised form:** 01 Dec 2024

**Accepted:** 05 Dec 2024

**Available online:** 07 Feb 2025

2146-8893 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Klinikler, teoride öğrenilen bilgilerin gerçek hayatta uygulandığı profesyonel yeterliliklerin elde edildiği öğrenme ortamlarıdır. Klinik uygulamayla öğrenciler psikomotor, klinik muhakeme ve kritik düşünme becerilerini geliştirebilmekte; profesyonel hemşireliği gözlemleyip içselleştirebilmektedirler.<sup>1,2</sup> Bununla birlikte gerçek öğrenme ortamları öğrencilerin anksiyetesini yükseltebilmektedir. Anksiyete, stresli durumlarda ortaya çıkan, kendini yetersiz hissetme duygusuna yol açan ve aşırı enerji harcanan psikolojik tepkidir.<sup>3</sup>

Hemşirelik eğitimi, öğrencilerin mezun olmadan önce hemşireliğin profesyonel yeterliliklerini kazanmak amacıyla bilgi, beceri ve yetkinlikleri içeren teorik ve pratik derslerden oluşan güvenli ve kaliteli bakımı hedefleyen önemli bir sağlık eğitimidir.<sup>1</sup> Hemşirelik öğrencilerinin eğitimi hemşirelik mesleğine paralel olarak klinik uygulamalarla tamamlanmaktadır. Klinik uygulamalarla öğrenciler klinik yeterlilik kazanmaktadır. Klinik yeterlilik sağlığın korunması ve geliştirilmesinde hemşirenin sahip olması gereken profesyonel bir zorunluluktur. Bu nedenle klinik eğitim hemşirelikte vazgeçilemez bir yere sahip olup öğrencilere eşsiz bir deneyim ve öğrenme ortamı sunmaktadır.<sup>4,5</sup>

Klinik uygulamalarda hemşirelik öğrencileri kaygıya neden olabilecek durumlarla karşılaşabilmekte ve bu durumlarla baş etmeleri gerekmektedir.<sup>6</sup> Terminal dönemde olan hastalara bakım verme, hastaların acı çekmesi ve ölümü, acil durumlarla başa çıkma, mesleki bilgi ve beceri eksikliği, klinik uygulamalarda zorbalığa ve ayrımcılığa maruz kalma, akademisyenlerin eleştirileri, hata yapma korkusu, teori ve uygulama arasındaki boşluk, hastane ortamına yabancılık ve karşılanmayan kişisel ihtiyaçlar gibi birçok durum hemşirelik öğrencilerinin anksiyete yaşamasına neden olmaktadır.<sup>7-9</sup>

Hemşirelik eğitiminde klinik uygulamaların yanı sıra ders yükünün ağır olması, yüksek not ortalaması baskısı ve zorlu sınavlar gibi anksiyeteyi arttıracak diğer akademik stresörler de bulunmaktadır.<sup>8</sup> Yüksek düzeydeki stresle baş edilemediğinde anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik rahatsızlıkların görülme sıklığı artmaktadır.<sup>9</sup> Bir meta analize göre 25 yaşın altında hemşirelik öğrencilerinde depresif semptom-

ların görülme oranı %39,4-41 arasında değişmektedir.<sup>10</sup> Başka bir çalışmadaysa öğrenci hemşirelerin %30,2'si yüksek düzeyde anksiyete %16,9'u şiddetli depresyon semptomları yaşamaktadır.<sup>11</sup> Bu psikiyatrik rahatsızlıklar yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek intiharlara yol açabilmektedir.<sup>12</sup> Uzamış ve yüksek derecedeki anksiyete öğrenci hemşirelerin öğrenme süreçlerini, klinik ve akademik performanslarını ve biyopsikososyal sağlıklarını olumsuz yönde etkileyip hastalara güvenle ve şefkatle yaklaşmalarını da engellemektedir.<sup>13-15</sup>

Bibliyometrik analiz; zaman içinde gelişen değişimlerin ve konunun zamanla ne kadar ilgi gördüğünü anlamak için bilimsel literatürdeki belirli bir konuda olan makaleleri ve birçok özelliği bilimsel veri tabanlarındaki veriye dayalı ve sistematik olarak inceleyen araştırmadır.<sup>16,17</sup> Atıf analizi, yayın sıklığı, coğrafi dağılım, yazarların etkisi, kurumların katkısı ve anahtar kavramların kullanım sıklığı gibi çeşitli ölçütler yayınların etkileşimlerini, ilişkilerini ve önemini anlamak amacıyla kullanılmaktadır.<sup>18</sup> Bu analizle birlikte araştırma alanı kapsamlı bir şekilde incelenerek araştırmanın sınırları belirlenir ve yeni yapılacak çalışmalar için yöntem belirlenmesi kolaylaşır.<sup>19</sup>

Literatürde önemli bir yer teşkil eden ve her geçen gün artan yayın sayısıyla güncel bir konu olan hemşirelik eğitiminde öğrenci hemşirelerin yaşadığı anksiyeteye ilişkin bibliyometrik analiz çalışması bulunmamaktadır. Bu çalışma, şu ana kadar bu konuda literatürdeki ihtiyacı karşılamaya yönelik ilk bibliyometrik analiz çalışmasıdır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, bibliyometrik analiz yöntemine dayalı olarak gerçekleştirilmiştir ve bilimsel yayınlar arasındaki ilişkileri sistematik bir şekilde ortaya koymaktadır. Çalışma kapsamında, "Clinical Practice, Anxiety, Nursing Education" anahtar kelimeleri kullanılarak Scopus veri tabanında yer alan ilgili makaleler taranmıştır. Bu tarama sonucunda elde edilen veriler, RStudio yazılımı ile performans analizi ve bilimsel haritalama teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde, literatürdeki temel eğilimler, en etkili araştırma alanları, yazarlar, dergiler ve ku-

rumlar detaylı olarak incelenmiştir. Ayrıca, elde edilen sonuçların görselleştirilmesi amacıyla anahtar kelime analizleri VOSviewer (Leiden, Hollanda) yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmanın evreni, “Clinical Practice”, “Anxiety” ve “Nursing Education” anahtar kelimeleriyle veri toplama araçlarından biri olan Scopus veritabanında yapılan tarama doğrultusunda belirlenen 761 makale oluşturmuştur. Ancak, erken erişimli makaleler, 2024 yılına ait yayınlar, diğer dillerdeki araştırmalar, kitap bölümleri, bildiriler, editöryal yazılar, derleme çalışmaları ve anket araştırmaları dışlanma kriterleri olarak uygulanmış ve bu kapsamda örneklem sayısı 442 makale olarak belirlenmiştir.

### **Araştırma Soruları**

Bu çalışmada, klinik uygulama, anksiyete ve hemşirelik eğitimi konularında bilimsel literatürün gelişimi ve eğilimleri incelenmiştir. Çalışma, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aramayı amaçlamaktadır:

- Yıllara göre yayın sayılarındaki değişim nasıldır?
- Bu alanlarda en üretken yazarlar kimlerdir?
- En etkili akademik dergiler hangileridir?
- Literatürün tematik haritaları nasıl bir yapı ortaya koymaktadır?
- Bu temaların evrimsel süreci zaman içerisinde nasıl bir gelişim göstermiştir?

Elde edilen bulgular, ilgili alanlarda bilimsel üretkenliği, etkili araştırma alanlarını ve literatürün tarihsel dönüşümünü anlamaya yönelik kapsamlı bir çerçeve sunmayı hedeflemektedir.

### **VERİLERİN TOPLANMASI**

Bu çalışma, klinik uygulama, anksiyete ve hemşirelik eğitimi konularındaki bilimsel literatürün gelişimi ve eğilimlerini inceleyen bibliyometrik analizdir. Herhangi bir alanda bibliyometrik analiz yapılırken bu analiz sürecinin işlem adımları bulunmaktadır. Bu çalışmanın işlem adımları **Şekil 1**'de sunulmuştur.

Bu çalışmanın 1. adımında Scopus veri tabanında anahtar kelimeler “Clinical Practice”, “Anxiety” ve “Nursing Education” şeklinde aratılmıştır.

Çalışmaya 2013-2023 arasında yayınlanan İngilizce yazılmış 442 orijinal araştırma dâhil edilirken; erken erişimli ve 2024 seneli makaleler, diğer dillerdeki araştırmalar, kitap bölümü, bildiriler, editöryal yayınlar, derleme ve anket çalışmaları çalışmadan dışlanmıştır (**Şekil 1**).

### **VERİLERİN ANALİZİ**

Çalışmanın akış diyagramınının 2. adımında RStudio, VOSviewer yazılımları kullanılarak yayın ve atıf durumu, yazar analizi, ülke ve organizasyon durumu, dergi ve doküman türü, anahtar kelime analizi, tematik analiz ve faktör analizi yapılmıştır. 3. adımda yapılan analizler yorumlanarak sonuçlar değerlendirilmiştir. İlgili analizlere yönelik ayrıntılı sonuçlar, çalışmanın bulgular bölümünde sunulmuştur.

### **ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ**

Bu çalışmada sağlıklı veya hasta bireyler ya da hayvanlar yer almadığı ve verilerin toplanmasında anahtar kelimeler kapsamında yapılmış olan araştırmalar kullanıldığı için etik kurul onayı gerekli değildir. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

## **BULGULAR**

### **ANA BİLGİLER**

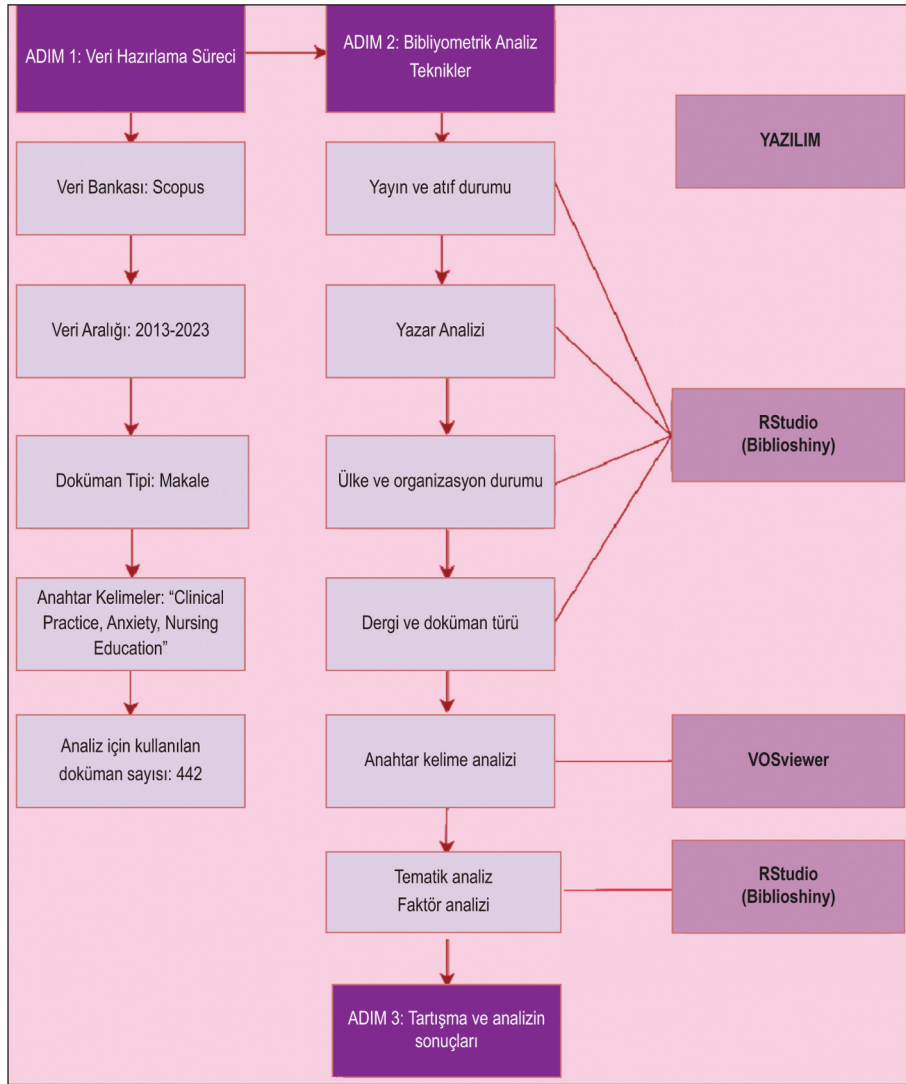
Araştırmanın dâhil etme kriterlerine göre Scopus veri tabanında 208 dergide yayınlanan 442 makaleye ulaşılmıştır. Yayınların yıllık artış hızı %10,84, ortalama yaşı 5,1 yıl, ortalama atıfları %13,7'dir. 2.035 yazarın 28'i tek başına yayın yaparken yazarların uluslararası iş birliği oranı %14,71'dir (**Tablo 1**).

### **ÇALIŞMALARIN YILLARA GÖRE DAĞILIMI**

Makalelerin yıllara göre yayın sayısı 20-59 arasında değişmekle birlikte yayın sayısı yıllar içinde artış göstermiştir. Özellikle 2022 yılı en yüksek artışın yaşandığı yıldır. Yıllara göre makale başına ortalama atıf sayısı 0,84-40,3 arasında değişmektedir (**Tablo 2**).

### **Üç Alan Diyagramı**

Üç parametrenin incelendiği üç alan diyagramı sadece Biblioshiny yazılımına aittir.<sup>20</sup> Bu diyagrama göre lider parametreler “Çin” ülkesi “Wang Y” yazarı ve “nursing students” anahtar kelimesidir (**Şekil 2**).



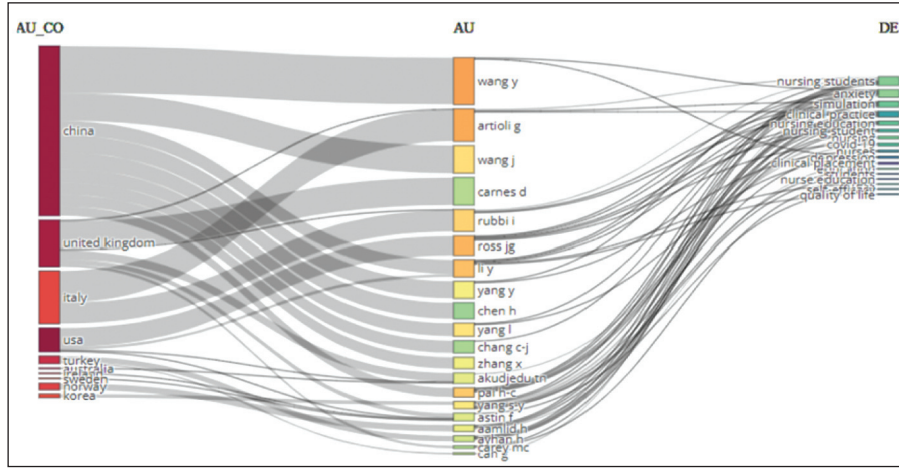
ŞEKİL 1: Bibliyometrik analizin akış diyagramı.

TABLO 1: Anahtar kelimeleri kapsamındaki ana bilgiler.

Tanımlamalar	Sonuç
Zaman aralığı	2013-2023
Dergi	208
Makale	442
Yıllık büyüme hızı	%10,84
Makalelerin ortalama yaşı	5,1
Makale başına ortalama atıf	13,7
Kaynaklar	15.477
Yazar anahtar kelimeleri	1.281
Yazarlar	2.035
Tek yazarlı makale	28
Makale başına ortak yazarlık	4,8
Uluslararası ortak yazarlık oranı	%14,71

TABLO 2: Yıllara göre yayın sayıları ve makale başına ortalama atıf sayısı.

Yayın yılı	Makale sayısı (n)	Yayın yılı	Makale başına ortalama atıf sayısı
2023	56	2023	0,84
2022	59	2022	3,64
2021	57	2021	6,04
2020	45	2020	9,36
2019	35	2019	12,11
2018	37	2018	22,19
2017	37	2017	13,27
2016	37	2016	23,11
2015	33	2015	27,48
2014	26	2014	27,81
2013	20	2013	40,3
Toplam	442	Ortalama	13,7



ŞEKİL 2: Üç alan diyagramı.

### Ülke Analizleri

Ülkelerin bilimsel üretim haritası incelendiğinde haritada lacivert renkte olan bölgeler en çok yayın yapan ülkeleri, mavi renkte olan bölgeler daha az yayın yapan ülkeleri, gri renkte olan bölgeler hiç yayın yapmayan ülkeleri temsil etmektedir.<sup>16,20</sup> Bu çalışma kapsamındaki incelemede ABD en çok yayın yapan ülke (n=452)'dir (Şekil 3).

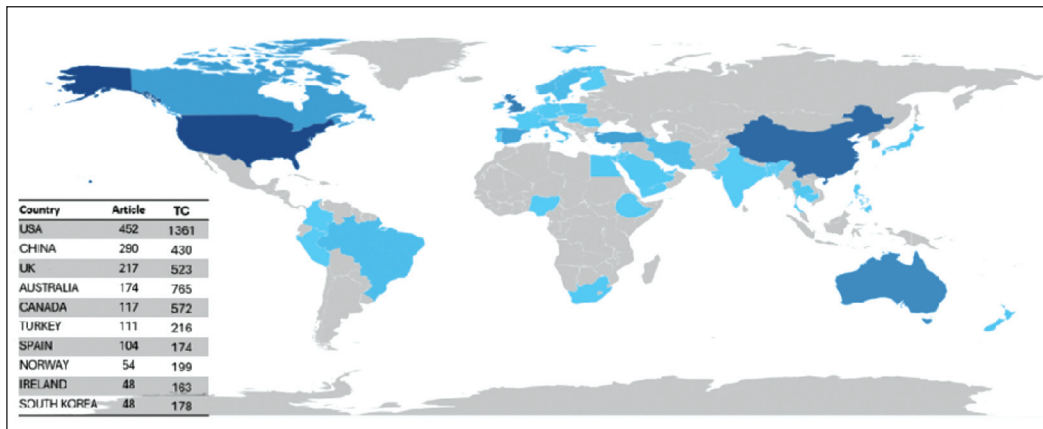
Haritada yüksek bağlantıları olan ülkelerin, diğer ülkelerle en çok iş birliği yapan ülkeler olduğu bildirilmektedir.<sup>20</sup> Scopus veri tabanında "Clinical Practice, Anxiety, Nursing Education" anahtar kelimeleri kapsamında yapılan çalışmalarda Birleşik Krallık'ın Avustralya (n=6), İrlanda (n=4) ile iş birliği yaptığı görülmektedir. İş birliği haritası doğrultusunda en çok iş birliği yapan ülkenin Birleşik Krallık olduğu söylenebilir (Şekil 4).

### Dergi, Kuruluş, Yazar ve Makale Analizleri

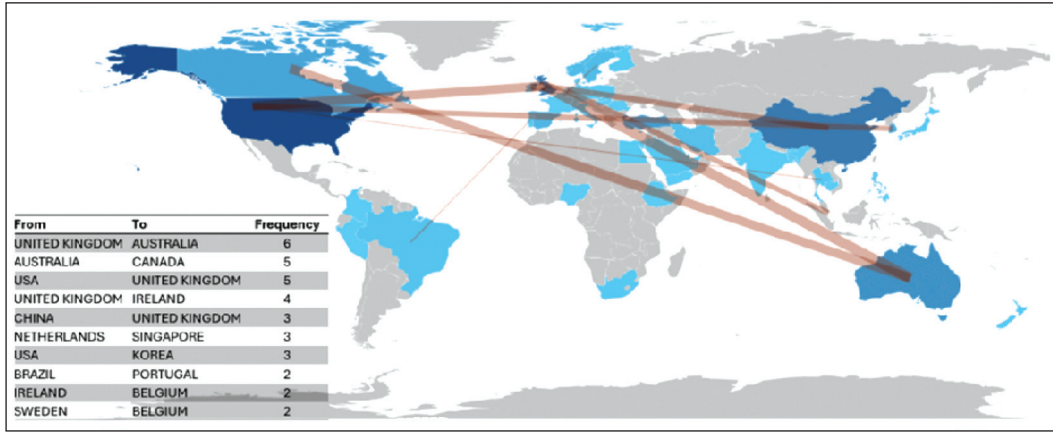
"Journal of Clinical Nursing" dergisi (n=78) en çok yayına sahip dergidir. "Nurse Education Today" dergisi (n=2.123) en çok atıf alan dergidir. "Monash Üniversitesi" (n=16) en fazla yayın yapan üniversitedir. Wang Y (n=7) en üretken yazarken en çok atıf alan yazar Levett-Jones'dur (n=456). Chernomas ve Shapiro'nun yazdığı "Stress, Depression, and Anxiety among Undergraduate Nursing Students" makalesi en çok atıf alan çalışmadır (Tablo 3).

### Bilimsel Haritalama Analizi

Bilimsel haritalama; çeşitli bilimsel ve teknik faaliyetlerin görselleştirilmesi, analiz edilmesi ve modellenmesi için bütüncül bir şekilde hesaplama tekniklerinin uygulanmasıdır.<sup>20</sup>



ŞEKİL 3: Ülkelerin bilimsel üretim haritası.



ŞEKİL 4: Ülkeler arası iş birliği haritası.

**TABLO 3:** En çok yayına ve atıfa sahip olan dergiler, en fazla yayın yapan kuruluşlar, en fazla yayın yapan ve atıf yapılan yazarlar, en çok atıf alan makaleler ve en çok atıf yapılan makaleler.

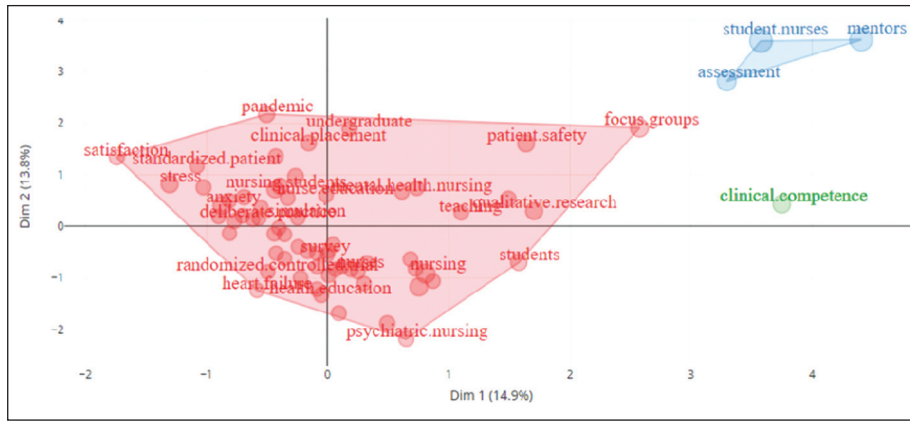
Dergiler	Yayın sayısı	Dergiler	Atıf sayısı		
Journal of Clinical Nursing	78	Nurse Education Today	2.123		
Nurse Education Today	65	Journal of Clinical Nursing	1.957		
Nurse Education in Practice	28	Journal of Advanced Nursing	1.625		
Journal of Advanced Nursing	19	Cochrane Database of Systematic Reviews	968		
Nurse Educator	17	Patient Education and Counseling	892		
Patient Education and Counseling	14	Oncology Nursing Forum	732		
Journal of Nursing Education	11	Nurse Education in Practice	542		
Cancer Nursing	11	International Journal of Nursing Studies	496		
Oncology Nursing Forum	10	Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing	368		
European Journal of Cardiovascular Nursing	9	Cancer Nursing	273		
Kuruluşlar	Yayın sayısı	Yazarlar	Yayın sayısı	Yazarlar	Atıf sayısı
Monash University	16	Wang Y	7	Levett-Jones T	456
Mayo Clinic	15	Artioli G	4	Smith J	246
University of Warwick	14	Wang J	4	Li HCW	210
Hacettepe University	13	Lee S	4	Lopez V	200
Mcmaster University	13	Levett-Jones T	4	Guo P	198
University of Auckland	13	Ross JG	4	Taylor R	172
Villanova University	13	Smith J	4	Aitken LM	126
Mashhad University of Medical Sciences	12	Rubbi I	3	Adams N	75
University of Cambridge	12	Han J	3	Happell B	75
Southern Medical University	11	Li HCW	3	Moore K	74
Makale adı	DOI	Toplam atıf			
Chernomas Wm. 2013, Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh <sup>21</sup>	<a href="https://doi.org/10.1515/ijnes-2012-0032">https://doi.org/10.1515/ijnes-2012-0032</a>	222			
Northouse L. 2014, Cancer Nurs <sup>22</sup>	<a href="https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000159">https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000159</a>	107			
Cobbett S. 2016, Nurse Educ. Today <sup>23</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.004">https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.004</a>	104			
Pereira L. 2016, Patient Educ. Couns <sup>24</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.016">https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.016</a>	104			
O'connor S. 2018, Nurse Educ. Today <sup>25</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.07.013">https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.07.013</a>	97			
Mccuskey A. 2013, BMC Health Serv. Res <sup>26</sup>	<a href="https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-323">https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-323</a>	94			
Foronda C. 2014, Nurse Educ. Today <sup>27</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.10.007">https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.10.007</a>	91			
Levett-Jones T. 2015, Nurse Educ. Pract <sup>28</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.03.012">https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.03.012</a>	88			
Khalaila R. 2014, Nurse Educ. Today <sup>29</sup>	<a href="https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.015">https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.015</a>	88			
Ratanasiripong P. 2015, J. Nurs. Educ <sup>30</sup>	<a href="https://doi.org/10.3928/01484834-20150814-07">https://doi.org/10.3928/01484834-20150814-07</a>	85			

Bu çalışmada incelenen anahtar kelimelerin yorumlanmasını kolay hale getirmek için faktör analizi yapılmıştır.<sup>16</sup> Anahtar kelimeler kapsamında kavramlar faktör yüklerine üç küme şeklinde gruplandırılmıştır. Büyük kırmızı kümede “anxiety, patient safety, psychiatric nursing, pandemic, standardized patient, teaching, nurse education, nursing students, undergraduate, satisfaction, stress, clinical placement” ikinci büyük kümede “student nurses, mentors, assessment” üçüncü büyük kümede “clinical competence” kelimeleri yer almıştır (Şekil 5).

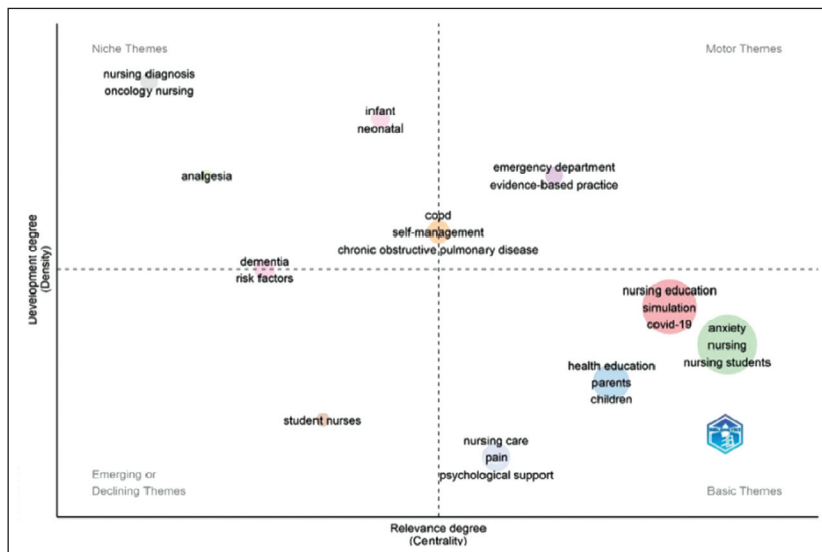
Tematik incelemede anahtar kelimeler kapsamında yapılan araştırmaların çeşitli ana temalara odaklanmış olduğu görülmüştür. Motor temalar arasında “emergency department, evidence-based prac-

tice” gibi konular yer almaktadır. Niş temalar arasında “nursing diagnosis, oncology nursing, analgesia” gibi henüz yeterince çalışılmayan konular yer almaktadır. Emerging or declining temalar arasında “student nurses” konusu yer almaktadır. Basic tema temalar arasında “nursing education, simulation, coronavirus disease-2019 (COVID-19), anxiety, nursing, nursing students” gibi kilit konular yer alır (Şekil 6).

VOSviewer programı sonuçlarına göre incelenen anahtar kelimelerin toplam 203 anahtar kelime, 15 küme, 1.283 bağlantı ve 1.863 toplam bağlantı gücü bulunmaktadır. “anxiety” (küme 8), “nursing” (küme 7) ve “nursing students” (küme 2) en önemli üç kümedir. Kahverengi renkle gösterilen küme 1’de



ŞEKİL 5: Ülke-yazar-anahtar kelimelerin faktör analizi.



ŞEKİL 6: Tematik harita.





Anahtar kelimeler kapsamında “Journal of Clinical Nursing” dergisi en fazla yayına sahip olan dergiyken, “Nurse Education Today” dergisi en çok atıf alan dergidir. “Monash Üniversitesi” en üretken üniversitedir. En üretken yazar “Wang Y” iken en çok atıf alan yazar “Levett-Jones T” dur (Tablo 3). Araştırma sonuçlarına göre en çok yayın yapan ülke ABD’dir (Şekil 3). Uluslararası iş birliğinde İngiltere öne çıkmaktadır (Şekil 4). Chernomas ve Shapiro tarafından yazılan “Stress, Depression, and Anxiety among Undergraduate Nursing Students” adlı makale en çok atıf yapılan makaledir (Tablo 3). Anahtar kelimeler açısından üç büyük küme sırasıyla “anxiety”, “nursing” ve “nursing students” olarak bulunmuştur (Şekil 7). Bu kümelerde yer alan anahtar kelimeler hemşirelik eğitiminin önemli kavramlarını ortaya çıkarmakta ve hemşirelik öğrencilerine odaklanmaktadır.

Yakın zamanda literatürde “self confidence, simulation training, nurse education, burnout, motivation, pandemic, COVID-19, motivation, clinical reasoning” gibi anahtar kelimelerin yer aldığı görülmektedir (Şekil 8). COVID-19 pandemisi tüm dünyadaki toplumsal yaşam ve eğitim süreçlerinin yeniden şekillenmesinde temel unsur olmuştur.<sup>31,32</sup> Hemşirelik eğitiminde de önemli değişiklikler yaşanmış; uzaktan eğitim, simülasyon eğitimi, klinik karar verme, kendine güven, motivasyon ve tükenmişlik gibi kavramlar ön plana çıkmıştır.<sup>8,23,27,32</sup>

Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarda yaşadığı anksiyete ve stresle ilgili literatürde bibliyometrik çalışmalar bulunmamakla birlikte, mevcut diğer çalışmalar, bu konunun hemşirelik eğitimi sürecinde sıklıkla ele alındığını ve öğrencilerin yaşadığı zorlukların mesleki eğitimlerine olan olumsuz etkilerini göstermektedir.<sup>12,14,21,33</sup> Çalışmalarda özellikle klinik ortamın karmaşık yapısının ve destek sistemlerindeki eksikliklerin öğrencilerin anksiyete düzeyini önemli ölçüde artırabildiği ortaya konulmaktadır. Klinik uygulamalarda, öğrencilerin teorik bilgilerini pratiğe dönüştürmede yaşadıkları endişe, eğiticilerin ve klinik hemşirelerin tutumları, yetersizlik duygusu ve hasta sorularını yanıtlayamama korkusu, teknolojik ekipmanların kullanımı ve zaman yönetimi gibi faktörler anksiyeteye neden olan durumların başında gelmektedir.<sup>7-9</sup> Bu bağlamda öğren-

cilerin kendilerini klinik ortamlarda daha rahat hissetmelerinde ve eğitim sürecindeki anksiyetelerini yönetmelerinde destekleyici nitelikte birçok yaklaşım ön plana çıkmaktadır. Bunların başında; öğrencilerin uygulama öncesi güvenli bir ortamda pratik yapmalarını sağlayan, hata yapma korkusunu ve kaygılarını azaltmaya yardımcı olan simülasyon eğitimleri, klinik deneyimi olan hemşirelerin veya eğitmenlerin öğrencilere mentörlük yapması, klinik süreçlere uyumu artıran açık iletişim ve olumlu geri bildirimlerin sağlanması, destekleyici klinik ortamların oluşturulması, öğrencilere klinik eğitim öncesinde ve eğitim sürecinde meditasyon, nefes egzersizleri gibi stres yönetimi ve düzenli egzersiz yapma ve sağlıklı beslenme gibi öz bakım eğitimlerinin verilmesi, eğitim modüllerine ek stres yönetimi kurslarının eklenmesi, grup çalışmaları ve destek gruplarının oluşturulması gibi iyi yapılandırılmış klinik destek programlarının oluşturulması sıralanabilir.<sup>6,21,23,29,32,34</sup>

Çalışmanın hemşirelik eğitiminin klinik uygulamalarında yaşanan anksiyeteye genel ve çok boyutlu bir bakış sağladığı, öğrenci hemşirelere, akademisyenlere ve klinisyen hemşirelere bütüncül bir değerlendirme imkânı verdiği söylenebilir. Bibliyometrik analiz çalışması ile elde edilen bütüncül sonuçların hemşirelik alanındaki araştırmaların eğilimlerine de önemli düzeyde yön vereceği öngörülebilir.

## SONUÇ

Bu araştırma hemşirelik eğitiminin klinik uygulamalarında yaşanan anksiyeteye yönelik araştırmaların popüler noktaları ve eğilimleri hakkında kapsamlı bir bilgi sunmakta, hemşirelik eğitiminin mevcut durumu ve gelişim sürecine önemli bir bakış açısı sağlamaktadır. Araştırma bulgularının, araştırmacıların daha az çalışılan konular hakkında bilgi sahibi olması ve bu konuları çalışmasıyla hemşirelik eğitiminin klinik uygulamalarında yaşanan anksiyeteye yönelik literatürün genişlemesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma*

ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite

üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

### Yazar Katkıları

Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.

## KAYNAKLAR

- Immonen K, Oikarainen A, Tomietto M, Kääriäinen M, Tuomikoski AM, Kaučič BM, et al. Assessment of nursing students' competence in clinical practice: A systematic review of reviews. *Int J Nurs Stud.* 2019;100:103414. [Crossref] [PubMed]
- Gemuhay HM, Kalolo A, Mirisho R, Chipwaza B, Nyangena E. Factors affecting performance in clinical practice among preservice diploma nursing students in Northern Tanzania. *Nurs Res Pract.* 2019;2019:3453085. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Sancar B, Yalcin AS, Acikgoz I. An examination of anxiety levels of nursing students caring for patients in terminal period. *Pak J Med Sci.* 2018;34(1):94-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Heinonen AT, Kääriäinen M, Juntunen J, Mikkonen K. Nursing students' experiences of nurse teacher mentoring and beneficial digital technologies in a clinical practice setting. *Nurse Educ Pract.* 2019;40:102631. [Crossref] [PubMed]
- Günay U, Kılıç G. The transfer of theoretical knowledge to clinical practice by nursing students and the difficulties they experience: A qualitative study. *Nurse Educ Today.* 2018;65:81-6. [Crossref] [PubMed]
- Hamadi HY, Zakari NMA, Jibreel E, Al Nami FN, Smida JAS, Ben Haddad HH. Stress and coping strategies among nursing students in clinical practice during COVID-19. *Nurs Rep.* 2021;11(3):629-39. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Gurková E, Zeleníková R. Nursing students' perceived stress, coping strategies, health and supervisory approaches in clinical practice: A Slovak and Czech perspective. *Nurse Educ Today.* 2018;65:4-10. [Crossref] [PubMed]
- Savitsky B, Findling Y, Ereli A, Hendel T. Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. *Nurse Educ Pract.* 2020;46:102809. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Yüksel A, Bahadır Yılmaz E. The effects of group mindfulness-based cognitive therapy in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today.* 2020;85:104268. [Crossref] [PubMed]
- Tung YJ, Lo KKH, Ho RCM, Tam WSW. Prevalence of depression among nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today.* 2018;63:119-29. [Crossref] [PubMed]
- Gümüş F, Zengin L. Hemsirelik öğrencilerinde anksiyete, depresif belirtiler ve ilişkili faktörler [Anxiety, depressive symptom frequency and related factors in nursing students]. *Van Med. J.* 2018;25(4):527-34. [Crossref]
- Yüksel A, Bahadır-Yılmaz E. Relationship between depression, anxiety, cognitive distortions, and psychological well-being among nursing students. *Perspect Psychiatr Care.* 2019;55(4):690-6. [Crossref] [PubMed]
- Wang AH, Lee CT, Espin S. Undergraduate nursing students' experiences of anxiety-producing situations in clinical practicums: A descriptive survey study. *Nurse Educ Today.* 2019;76:103-8. [Crossref] [PubMed]
- Comine A. Reducing nursing student anxiety in the clinical setting: An integrative review. *Nurs Educ Perspect.* 2020;41(4):229-34. [Crossref] [PubMed]
- Kol E, İnce S. Determining the opinions of the first-year nursing students about clinical practice and clinical educators. *Nurse Education in Practice.* 2018;31:35-40. [Crossref] [PubMed]
- Demir G, Chatterjee P, Kadry S, Abdelhadi A, Pamučar D. Measurement of Alternatives and Ranking according to Compromise Solution (MARCOS) Method: A comprehensive bibliometric analysis. *Decision Making: Applications in Management and Engineering.* 2024;7(2):313-36. [Crossref]
- Van Nunen K, Li J, Reniers G, Ponnet K. Bibliometric analysis of safety culture research. *Safety Science.* 2018;108:248-58. [Crossref]
- Demir G, Chatterjee P, Zakeri S, Pamučar D. Mapping the evolution of multi-attributive border approximation area comparison method: A bibliometric analysis. *Decision Making: Applications in Management and Engineering.* 2024;7(1):290-314. [Crossref]
- Tandon A, Kaur P, Mäntymäki M, Dhir A. Blockchain applications in management: A bibliometric analysis and literature review. *Technological Forecasting and Social Change.* 2021;166:1-19. [Crossref]
- Demir G, Chatterjee P, Pamučar D. Sensitivity analysis in multi-criteria decision making: A state-of-the-art research perspective using bibliometric analysis. *Expert Systems with Applications.* 2024;237:1-18. [Crossref]
- Chernomas WM, Shapiro C. Stress, depression, and anxiety among undergraduate nursing students. *Int J Nurs Educ Scholarsh.* 2013;10:f/ijnes. 2013.10.issue-1/ijnes-2012-0032/ijnes-2012-0032.xml. [Crossref] [PubMed]
- Northouse L, Schafenacker A, Barr KL, Katapodi M, Yoon H, Brittain K, et al. A tailored Web-based psychoeducational intervention for cancer patients and their family caregivers. *Cancer Nurs.* 2014;37(5):321-30. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Cobbett S, Snelgrove-Clarke E. Virtual versus face-to-face clinical simulation in relation to student knowledge, anxiety, and self-confidence in maternal-newborn nursing: A randomized controlled trial. *Nurse Educ Today.* 2016;45:179-84. [Crossref] [PubMed]
- Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Educ Couns.* 2016;99(5):733-8. [Crossref] [PubMed]
- O'Connor S, Andrews T. Smartphones and mobile applications (apps) in clinical nursing education: A student perspective. *Nurse Educ Today.* 2018;69:172-8. [Crossref] [PubMed]
- McCluskey A, Vratsistas-Curto A, Schurr K. Barriers and enablers to implementing multiple stroke guideline recommendations: a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* 2013;13:323. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Foronda C, Gattamorta K, Snowden K, Bauman EB. Use of virtual clinical simulation to improve communication skills of baccalaureate nursing students: a pilot study. *Nurse Educ Today.* 2014;34(6):e53-7. [Crossref] [PubMed]
- Levett-Jones T, Pitt V, Courtney-Pratt H, Harbrow G, Rossiter R. What are the primary concerns of nursing students as they prepare for and contemplate their first clinical placement experience? *Nurse Educ Pract.* 2015;15(4):304-9. [Crossref] [PubMed]
- Khalaila R. Simulation in nursing education: an evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse Educ Today.* 2014;34(2):252-8. [Crossref] [PubMed]

30. Ratanasiripong P, Park JF, Ratanasiripong N, Kathalae D. Stress and anxiety management in nursing students: Biofeedback and mindfulness meditation. *J Nurs Educ.* 2015;54(9):520-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
31. Hou X, Hu W, Russell L, Kuang M, Konge L, Nayahangan LJ. Educational needs in the COVID-19 pandemic: a Delphi study among doctors and nurses in Wuhan, China. *BMJ Open.* 2021;11(4):e045940. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
32. Kim MJ, Kang HS, De Gagne JC. Nursing students' perceptions and experiences of using virtual simulation during the COVID-19 pandemic. *Clin Simul Nurs.* 2021;60:11-17. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
33. Tsai LH, See LC, Fan JY, Tsai CC, Chen CM, Peng WS. Trajectory of change in perceived stress, coping strategies and clinical competence among undergraduate nursing students during clinical practicum: a longitudinal cohort study. *BMC Med Educ.* 2024;24(1):349. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
34. Salameh B, Ayed A, Kassabry M, Lasater K. Effects of a Complex Case Study and High-Fidelity Simulation on Mechanical Ventilation on Knowledge and Clinical Judgment of Undergraduate Nursing Students. *Nurse Educ.* 2021;46(4):E64-E69. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]