



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği

[Doktora Tezi]

**SAĞLIK ALANINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERDE YAŞLILARA
YÖNELİK OLUMLU TUTUM GELİŞTİRME MÜDAHALELERİNİN ETKİSİ:
META ANALİZ ÇALIŞMASI**

Gülfidan BAŞER
ORCID: 0000-0002-0171-4377

Danışman
Prof. Dr. Filiz HİSAR
ORCID: 0000-0003-0640-0091

Konya – 2023



ÖN SÖZ

Doktora eğitimimin her aşamasında desteğini ve yardımını esirgemeyen değerli danışman hocam Prof. Dr. Filiz HİSAR'a,

Tez sürecim boyunca yardımını ve desteğini esirgemeyen bütün sorularımı sabırla cevaplayan tez izleme komitesi üyesi değerli hocam Prof. Dr. Belgin AKIN'a

Tez izleme komitesi üyesi olan ve makale değerlendirme sürecinde kıymetli zamanını ayıran, aynı zamanda yüksek lisans danışmanım olan değerli hocam Doç. Dr. Dilek CİNGİL'e,

Tez savunma jürimde yer alarak değerli katkılarını sunan Prof. Dr. Deniz TANYER ve Doç. Dr. Selda ARSLAN hocalarıma,

Tezimin makale değerlendirme sürecinde kıymetli zamanını ayıran ve sonsuz desteğini sunan arkadaşım Dr. Öğr. Üyesi Emine ERGİN'e,

Literatür tarama sürecimde destek olan Dr. Öğr. Üyesi Hasan Sevmez'e, Necmettin Erbakan Üniversitesi Kütüphane ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı personeline, KTO Karatay Üniversitesi Kütüphane personeline ve yine literatür tarama sürecimde yardımcı olan Doç. Dr. Fatih Serdar YILDIRIM hocama,

Her zaman desteğini hissettiğim çalışma arkadaşlarım Doç. Dr. Saniye Göknıl ÇALIK, Dr. Öğr. Üyesi Evre YILMAZ, Öğr. Gör. Hatice BALCI ve Öğr. Gör. Ayşegül YILDIRIM'a

Son olarak çalışmalarım sırasında beni motive eden, her zaman yanımda olan ve beni destekleyen sevgili eşim Doğa BAŞER'e, tezimin başlangıç aşamasında hayatımıza giren ve motivasyon kaynağım olan tatlı kızım Kumsal'a ve her zaman yanımda olan canım aileme çok teşekkür ederim.

Gülfidan BAŞER

Haziran 2023

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TEZ ONAY SAYFASI.....	vi
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	vii
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
ÖZET.....	xii
ABSTRACT	xiii
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Yaşlılığın Tanımı ve Epidemiyolojisi	5
2.2. Yaşlı Bakımı ve Yaşlı Bakım Ekibi	6
2.3. Yaşlılara Karşı Tutum	7
2.4. Yaşlılara Karşı Tutumları Ölçmek İçin Kullanılan Ölçekler	8
2.4.1. KOGAN yaşlılara karşı tutum ölçeği (KAOP)	8
2.4.2. Yaşlanma semantik farklılık ölçeği (ASD)	8
2.4.3. UCLA geriatrik tutum ölçeği (UCLA-GA).....	9
2.4.4. Yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği (YATÖ).....	9
2.4.5. Pozitif ve negatif yaşlı ayrımcılığı ölçeği (PNYAÖ)	9
2.4.6. Paltmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi (FAQ).....	9
2.4.7. Maxwell-Sullivan tutum anketi (MSAS)	10
2.4.8. Wall-Oyer Yaşlanmaya Karşı Tutum Envanteri (WOAI).....	10
2.5. Yaşlılara Karşı Tutumları İyileştirmeye Yönelik Girişimler	10
2.6. Meta analiz Yöntemi	11
2.6.1. Sistematiik derleme ve meta analiz yürütme adımları	12
3.GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırma Deseni.....	19
3.2. Protokol ve Kayıt	19
3.3. Araştırmaya Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri.....	19
3.4. Veri Tabanları	20
3.5. Tarama Stratejisi	20
3.6. Seçim Süreci.....	21
3.7. Yanlılık Riski Değerlendirmesi.....	21
3.8. Veri Çekme	22
3.9. Girişim Türleri.....	22

3.10. Kontrol Grubu	23
3.11. Sonuç Ölçütü	23
3.12. Çalışma Moderatörleri.....	23
3.13. Verilerin Analizi.....	23
3.14. Araştırmanın Etik Boyutu	24
4. BULGULAR	25
4.1. Tarama Sonuçları	25
4.2. Çalışmaların Yanlılık Değerlendirmesi.....	27
4.3. Çalışmaların Özellikleri	35
4.3.1. Çalışma katılımcıları	35
4.3.2. Kontrol grubu	36
4.3.3. Girişimler	37
4.3.4. Sonuç ölçütü.....	40
4.3.5. Girişimlerin etkisi.....	45
5. TARTIŞMA	49
5.1. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerini İçeren Çalışmaların Özelliklerinin Tartışılması.....	49
5.2. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerinin Etkisine İlişkin Bulguların Tartışması	51
5.3. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerine İlişkin Moderatör Analizi Sonuçlarının Tartışılması	52
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	53
6.1. Sonuçlar.....	53
6.2. Öneriler.....	53
7. KAYNAKLAR.....	55
8. EKLER.....	69

TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi **GÜLFİDAN BAŞER**'in “*Sağlık Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerde Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerinin Etkisi: Meta Analiz Çalışması*” başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya / 01.06.2023

Tez Danışmanı Prof. Dr. Filiz HİSAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Jüri Üyesi Prof. Dr. Belgin AKIN
Lokman Hekim Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Dilek CİNGİL
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Jüri Üyesi Prof. Dr. Deniz TANYER
Selçuk Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Selda ARSLAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 13/06/2023 tarih ve 14/19 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL

Enstitü Müdürü

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Sağlık Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerde Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerinin Etkisi: Meta Analiz Çalışması başlıklı tez çalışmamın toplam **36** sayfalık kısmına ilişkin, 12.06.2023 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%10** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Önsöz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

01.06.2023

Gülfidan BAŞER

Prof. Dr. Filiz HİSAR

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

01.06.2023

Gülfıdan BAŞER

SİMGELER VE KISALTMALAR

KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AMSTAR: A measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews

ASD: Yaşlanma semantik farklılık ölçeği

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

FAQ: Palmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi

FINER: Feasible, Interesting, Novel, Ethical and Relevant

KAOP: KOGAN yaşlılara karşı tutum ölçeği

MESH: Medical Subjects Headings

MSAS: Maxwell-Sullivan tutum anketi

PICOS: Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study design

PNYAÖ: Pozitif ve negatif yaşlı ayrımcılığı ölçeği

PRISMA-P: Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols

RKÇ: Randomize kontrollü çalışma

RoB 2: Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials

ROBINS-I: The Risk Of Bias In Non-randomized Studies – of Interventions assessment tool

TBT: Türkiye Bilim Terimleri

UCLA-GA: UCLA geriatric tutum ölçeği

WOAI: Wall-Oyer yaşlanmaya karşı tutum envanteri

YATÖ: Yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 3.1. Meta analize dahil etme ve dışlama kriterleri	19
Tablo 3.2. Taramada kullanılan anahtar kelimeler	21
Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi.....	29
Tablo 4.2. Meta analize dahil edilen çalışmaların özelliklerine göre kodlanması.....	41
Tablo 4.3. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin analiz sonuçları.....	45
Tablo 4.4. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin moderatör analizi sonuçları.....	47



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 4.1. PRISMA 2020 akış şeması.....	26
Şekil 4.2. Şekil 4.2. RKÇ'lerin yanlılık riski grafiği.....	27
Şekil 4.3. RKÇ'lerin yanlılık riski özet grafiği.....	28
Şekil 4.4. Heterojenlik için huni grafiği.....	46
Şekil 4.5. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin orman grafiği.....	46
Şekil 4.6. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin yanlılık riski moderatör analizi orman grafiği.....	48

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği
[Doktora Tezi]

SAĞLIK ALANINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERDE YAŞLILARA YÖNELİK OLUMLU TUTUM GELİŞTİRME MÜDAHALELERİNİN ETKİSİ: META ANALİZ ÇALIŞMASI

Gülfidan BAŞER

Konya-2023

Dünyada yaşlı nüfusun artışı yaşlı bireylerin sağlık bakım gereksinimlerinin artışı da beraberinde getirmektedir. Sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla karşılaşma olasılıkları yüksek olan bu popülasyonun kaliteli sağlık hizmeti alması, sağlık profesyonellerinin yaşlılara karşı olumlu tutumlara sahip olmasıyla ilişkilidir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin eğitim sürecinde yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmelerini sağlayan programlara ihtiyaçları vardır. Bu çalışma, sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerde yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Meta analiz yöntemiyle gerçekleştirilen bu araştırma için taranan çalışmaların dahil etme kriterleri; sağlık alanında lisans veya ön lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerle yapılan, yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmeyi amaçlayan, yaşlılara karşı tutumları geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarıyla ölçen, randomize kontrollü ve düşük düzeyde yanlılık içeren non-randomize kontrollü çalışmalar, Türkçe ve İngilizce dilinde Ocak 2002 - Temmuz 2022 yılları arasında yayınlanan makaleler, araştırma raporları ve tezlerdir. 15 Haziran 2022-31 Temmuz 2022 tarihleri arasında 8 veri tabanında (APA PsycInfo, CINAHL Complete, “Cochrane Central Register of Controlled Trials” (CENTRAL), Medline Complete, ProQuest Dissertations ve Theses Global, Scopus, TR Dizin, WOS Core Collection ve Ulusal Tez Merkezi) tarama yapılmıştır. Tarama ile elde edilen çalışmaların başlık ve özetlerinin konu ile uygunluk açısından değerlendirilmesi, dahil etme-dışlama kriterlerine göre tam metin incelemesi ve yanlılık açısından değerlendirilmesi iki bağımsız değerlendirici tarafından üç aşamada tamamlanmıştır. Çalışmaların yanlılık değerlendirmesi Cochrane yanlılık değerlendirme araçları ile yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 14101 çalışmaya ulaşılmıştır. Tarama işleminden sonra duplikasyon nedeniyle 3882 çalışma çıkarılmıştır. 10219 çalışma başlık ve özete göre değerlendirilmiş ve 125 çalışma tam metin değerlendirmesine alınmıştır. Veri tabanı taramasından sonra referans taraması yapılmış ve bulunan 3 çalışma da yanlılık değerlendirmesi yapılmak üzere alınmıştır. Sonuç olarak 26 makale yanlılık değerlendirmesine dahil edilmiş ve 13 çalışma meta analize dahil edilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde Comprehensive Meta Analysis (CMA) paket programı kullanılmıştır. Etki büyüklüğü için Hedges g, heterojenlik testi için Q istatistiği ve I² değerleri incelenmiştir. Yayın yanlılığı için Orwin’s fail-safe N değeri, Kendall’s tau ve Egger’s regresyon analizi ile yöntemleri kullanılmıştır. Yayın yanlılığı önem düzeyi p<0,05 alınmıştır. Yayın yanlılığı huni grafiği ile etki büyüklüğü orman grafiği ile sunulmuştur.

Yapılan meta analiz sonucunda yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etki büyüklüğü 0.422 (%95 GA: 0.013: 0.830) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.043).

Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği 13 çalışmada etkinin orta düzeyde deney grubundan yana olduğu görülmektedir. Literatürde yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirmeyi amaçlayan fazla sayıda çalışma bulunmakla birlikte yüksek düzeyde kanıt elde etmek için iyi tasarlanmış, metodolojik kalitesi yüksek çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Meta analiz, Öğrenci, Tutum, Yaşlı.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences
Nursing Department
Public Health Nursing
[Doctoral Thesis]

THE EFFECT OF INTERVENTIONS FOR HEALTHCARE STUDENTS TO DEVELOP POSITIVE ATTITUDE TOWARDS THE ELDERLY: A META-ANALYSIS STUDY Gülfidan BAŞER

KONYA-2023

The rise in the elderly population all over the world has led to an increase in the healthcare needs of elderly individuals. For the elderly population with a high probability of encountering healthcare providers, access to quality healthcare is associated with positive attitudes of health professionals towards the elderly. Thus, healthcare professionals need programs to help them develop positive attitudes towards the elderly during their education process. This study aims to explore the effect of interventions that encourage healthcare students to develop positive attitudes towards the elderly.

The inclusion criteria for the studies searched for this research, which was conducted by meta-analysis method, were randomized controlled and non-randomized controlled trials with low risk of bias, conducted with students in bachelor's or associate programs in the field of health, aimed to develop positive attitudes towards the elderly, assessing attitudes towards the elderly with valid and reliable tools, as well as the articles, research reports and theses/dissertations published in Turkish and English languages between January 2002 and July 2022. Literature search was performed in 8 databases (APA PsycInfo, CINAHL Complete, "Cochrane Central Register of Controlled Trials" (CENTRAL), Medline Complete, ProQuest Dissertations and Theses Global, Scopus, TR Index, WOS Core Collection and National Thesis Center) between June 15, 2022 and July 31, 2022. The evaluation of titles and abstracts of the studies retrieved through literature search by relevance to the topic, the full text review according to inclusion-exclusion criteria, and the evaluation for bias were all completed in three stages by two independent reviewers. The bias assessment of the studies was performed with Cochrane bias assessment tools. As a result of the search, 14101 studies were retrieved. Following the literature search, 3882 studies were excluded due to duplication. 10219 studies were evaluated according to title and abstract and 125 studies were included in the full text evaluation. Following the database search, a reference search was carried out; 3 studies found were included for bias assessment. Finally, 26 articles were included in the bias assessment and 13 studies were included in the meta-analysis.

Comprehensive Meta Analysis (CMA) package program was used to evaluate the data. Hedges g was analyzed for effect size, while Q statistic and I² values were analyzed for heterogeneity test. Orwin's fail-safe N value, Kendall's τ coefficient and Egger's regression analysis methods were used for publication bias. The significance value for publication bias was set at $p < 0.05$. Publication bias is presented with a funnel plot, and effect size with a forest plot.

Following the meta-analysis, the effect size of positive attitude development interventions for the elderly was found to be statistically significant at 0.422 (95% CI: 0.013: 0.830) ($p = 0.043$).

13 studies in which the effect of positive attitude development interventions for the elderly was examined revealed that the effect was moderately in favor of the experimental group. Although there are a large number of studies in the literature that aim to develop positive attitudes towards the elderly, well-designed studies with high methodological quality are needed to obtain high level evidence.

Keywords: Aged, Attitude, Meta analysis, Student.

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Çocuk ölüm oranlarının azalması, doğurganlık oranlarının düşmesi ve artan yaşam beklentisi yaşlı nüfus oranında artışa neden olmaktadır (Wasenius ve ark., 2018). Yaşlı nüfusun artışı küresel bir olgudur ve hemen hemen her ülkede bu artış görülmektedir (United Nations, 2019). Dünyada 2019'da 60 yaş üstü insan sayısı 1 milyar iken bu sayının 2030'a kadar 1.4 milyara ve 2050'ye kadar 2.1 milyara çıkması beklenmektedir. Bu artışın önümüzdeki yıllarda gelişmekte olan ülkelerde daha hızlı olacağı belirtilmektedir (World Health Organization, 2020). Bu demografik eğilime paralel olarak Türkiye'de de yıldan yıla nüfus oranında artış görülmektedir. Buna göre yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2017 yılında %8.5 iken, 2022 yılında %9.9'e yükselmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

Yaşlı bireyler, sağlık hizmetleri açısından özel bir gruptur. Kronik sağlık sorunları, karmaşık tıbbi tedaviler, çoklu ilaçlar ve bu ilaçların potansiyel etkileşimleri yüksek düzeyde bakım gerektirir ve yaşlı bireylerin sağlık bakım sistemine olan taleplerini artırır (Mandıracioğlu ve Lülecı, 2015; Nowossadeck, 2012). Yaşlı bireylerin sağlık bakım gereksinimlerinin artması da sağlık profesyonelleri ile karşılaşma olasılıklarının artmasına neden olmaktadır (Evans ve ark., 2005; Robinson ve Rosher, 2001). Bu nedenle sağlık çalışanlarının yaşlılık ile ilgili aldığı eğitimler önem kazanmaktadır. Kaliteli sağlık hizmetleri için, sağlık çalışanlarının yaşlı insanlara yönelik mezuniyet öncesi dönemden başlayan pozitif tutum ve davranışları büyük önem taşımaktadır (Bakırhan ve ark., 2017). Yaşlılara yönelik olumsuz tutumların yaşlı erişkinlerin en savunmasız oldukları sağlık ve sosyal bakım ortamlarında daha yaygın olduğu belirtilmektedir (World Health Organization, 2021). Literatürde hemşirelerin yaşlı bakımı eğitimlerinin yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirecek nitelikte olması gerektiği vurgulanmaktadır (Cheng ve ark., 2020). Yaşlılara yönelik tutumların, hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri tarafından sağlanan bakım kalitesi üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Hsu ve ark., 2019). Hemşirelik öğrencilerinin yaşlılara karşı olumlu tutumları arttıkça yaşlılara bakım verme isteklerinin arttığı (Chi ve ark., 2016) ve bu durumun da yaşlı bireylerin bakım standardı üzerinde olumlu etkisi olduğu belirtilmektedir (Alamri ve Xiao, 2017).

Yaşlı nüfusun artışı ve sağlık profesyonelleri ile karşılaşma olasılıklarının artması; sağlık hizmeti sunacak gruba eğitim döneminde yaşlılara karşı olumlu tutumlarını geliştirecek ve yaşlı ayrımcılığını azaltacak girişimlerin uygulanmasını önemli kılmaktadır. Literatürde yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek, yaşlı ayrımcılığını azaltmak amacıyla uygulanan

eğitim, simülasyon oyunu, simülasyon kıyafeti ve nesiller arası temas faaliyetlerinin etkisini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır (Akpınar Söylemez ve ark., 2018; Chen ve ark., 2015; Cheng ve ark., 2020; Leung ve ark., 2012; Saleh ve ark., 2017). Benzer uygulamaları içeren çalışmaların çelişkili sonuçları bulunmaktadır (Cheng ve ark., 2020; Mandegari Bamakan ve ark. 2021; Gonzales ve ark., 2010; Koh ve ark., 2015). Bu çelişkilerin giderilmesi, girişimlerin etkisinin bilinmesi ve uygulanması için kanıt düzeyi yüksek olan meta analiz çalışmalarına gereksinim duyulmaktadır. Literatürde sistematik derleme ve meta analiz yöntemiyle güçlü kanıtlar sunulmaya çalışılmıştır. Tıp  ğrencisi ve doktorların bir girişim sonrası yaşlı bireylere karşı tutumlarındaki değişikliklerin değerlendirildiği sistematik derlemede, yaşlı hastaların bakımı hakkında eğitim vermenin olumlu tutumları değiştirmediği, empati kurmaya dayalı girişimlerin yaşlı yetişkinlere yönelik tutumlarında olumlu değişiklik oluşturduğu belirtilmektedir (Samra ve ark. 2013). Ross ve ark. (2018a) eğitim faaliyetleri yoluyla sağlık hizmeti  ğrencilerinin yaşlı yetişkinlere yönelik tutumlarının iyileştirilmesini sistematik derleme yöntemiyle araştırmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre en başarılı müdahale yönteminin gerçek hastalarla etkileşim kurmak olduğu belirtilmektedir. Bu etkileşimlerin, bağımsız yaşayan hastalarla olduğunda,  ğrenci tutumları üzerindeki etkilerinin daha olumlu olduğu vurgulanmaktadır. Duyusal faaliyetlerin yaşlı hastalar için farkındalık ve empati yaratmada etkili olduğu, ancak tutumlar ve davranışlar üzerindeki etkisini daha iyi anlamak için daha fazla araştırma yapılması gerektiği bildirilmiştir. Burnes ve ark. (2019)'un yaptığı sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında yaşlı ayrımcılığını azaltmak için tasarlanmış 3 farklı uygulamanın (eğitim, nesiller arası temas ve eğitimle birlikte nesiller arası temas) göreceli etkileri değerlendirilmiş, eğitimle birlikte nesiller arası temasın uygulandığı girişimlerin tutumlar üzerinde en büyük etkiyi gösterdiği belirtilmiştir. Bu çalışmanın örneklemine genel popülasyon oluşturmaktadır. Eost-Telling ve ark. (2021), sağlık ve sosyal bakım eğitiminde yaşlanma simülasyonunun etkisini incelediği sistematik derlemede; yaşlanma simülasyon müdahalelerinin sağlık ve sosyal bakım  ğrencilerinin yaşlılara yönelik tutumları üzerindeki etkisinin olumlu olduğunu bildirmiştir. Literatürdeki bu çalışmaların sistematik derleme olarak sunulması, meta analiz çalışmalarına tek grup  n test son test tasarımıların dahil edilmesi, örneklem grubunun sağlık ve sosyal bakım öğrencileri veya genel popülasyondan oluşması gibi bizim çalışmamızdan farklı özellikleri bulunmaktadır. Bu çalışmanın odağı sağlık bakım ortamlarında yaşlılara karşı olumlu tutumu geliştirmek olduğu için sadece sağlık alanında öğrenim gören öğrencilere uygulanan girişimlerin etkisi belirlenmiştir. Dünya Sağlık  rg t  (DSÖ) yaşlılara yönelik ayrımcı tutumları azaltmak amacıyla 3 strateji belirlemiştir. Bu stratejilerin birincisi yaşlı

ayrımcılığını azaltmaya veya ortadan kaldırmaya yönelik politikalar ve yasalar. İkinci ve üçüncü strateji ise nesiller arası temas ve eğitim faaliyetleridir (World Health Organization, 2021). Bu meta analiz çalışmasına DSÖ'nün stratejisi doğrultusunda öğrencilere uygulanan nesiller arası temas ve eğitim faaliyetlerini ele alan çalışmalar dahil edilmiştir. Ayrıca literatürden farklı olarak daha güçlü kanıtlar sunmak amacıyla randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) ve non-randomize kontrollü çalışmaların (NRKÇ) meta analize dahil edilmesi planlanmıştır. Sağlık eğitimi gibi katılımcının almayı seçtiği girişimlerde NRKÇ'ler meta analize dahil edilebilmektedir (Reeves ve ark., 2022). NRKÇ'nin bu alanda yapılmış iyi bir RKÇ ile karşılaştırılabilmesi için düşük düzey yanlılık içermesi önerilmektedir (Sterne ve ark., 2022). Ancak düşük düzey yanlılık içeren NRKÇ'ye ulaşamadığı için sadece RKÇ'ler dahil edilmiştir. Bu çalışma sonucunda elde edilecek bulgular ile sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin yaşlılara karşı tutumlarını olumlu yönde değiştirecek ve yaşlı ayrımcılığını azaltacak uygulamaların etkisi belirlenmiştir. Belirlenen sonucun müfredat güncellemelerine katkıda bulunması ve yaşlı bireylerle sürekli karşılaşma olasılığı olan bu grubun yaşlı bireylere verdiği hizmet kalitesinin de olumlu yönde etkilenmesi beklenmektedir. Bu nedenle bu çalışma ile sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerine yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmek için uygulanan girişimlerin yaşlılara karşı tutuma etkisi meta analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Araştırma Soruları

1. Sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerine uygulanan girişimlerin yaşlılara karşı tutuma etkisine ilişkin genel etki büyüklükleri nedir?
2. Öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm etki büyüklüğünü değiştiren faktör müdür?
3. Girişimin süresi etki büyüklüğünü değiştiren faktör müdür?
4. Çalışmanın yapıldığı ülke etki büyüklüğünü değiştiren faktör müdür?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılığın Tanımı ve Epidemiyolojisi

Yaşlılık, birçok ülkede kronolojik olarak 65 yaş ve üstü olarak tanımlanmaktadır (Orimo ve ark., 2006; Ouchi ve ark., 2017). Ancak yaşlı bireylerin çoğunun, özellikle 75 yaşın altındakilerin hala güçlü ve aktif olduğu düşüncesiyle 65 yaş üstü kişilerin aşağıdaki şekilde sınıflandırılması önerilmektedir (Ouchi ve ark., 2017).

- 65-74 yaş arası: Yaşlılık öncesi yaş
- 75 yaş üstü: Yaşlılık
- 90 yaş üstü: En yaşlı veya süper-yaşlı

Yaşlanmanın fizyolojik, biyolojik, moleküler, fonksiyonel, sosyal ve psikolojik gibi birçok türü vardır (Amarya ve ark., 2015; Fulop ve ark., 2019). Tıpkı hayatın moleküllerden hücrelere, dokulara, organlara, sistemlere, organizmalara ve popülasyonlara kadar hiyerarşik olarak organize edilmesi gibi, yaşlanma da sonuçlarıyla birlikte birden fazla organizasyonel seviyede meydana gelebilir (Fulop ve ark., 2019). Biyolojik olarak yaşlanma basitçe fizyolojik bütünlüğün devam eden kaybı ve ardından ölüme yol açan fonksiyon bozukluğu olarak tanımlanabilir (Kanasi ve ark., 2016; Lopez-Dicastillo ve ark., 2013). Yaşa bağlı değişiklikler yaşlandıkça meydana gelse de, ne zaman meydana geldikleri ve meydana gelme hızları bireye bağlıdır. Yaşa bağlı değişikliklerin farkında olmak; sağlık profesyonellerinin kötüleşmeyi, patolojiyi ve travmayı geciktiren ve/veya önleyen ve yaşlı kişinin arzuladığı hayatı yaşamasını destekleyen programları başlatma konusunda bireylerle işbirliği içinde çalışmasını sağlar (Bernoth ve Montayre, 2022).

Son yüzyılda yaşam beklentisindeki artış, en büyük teknolojik başarılarından biri sayılmaktadır (Rotman, 2019). Pandemiden önce, 2000'den 2019'a kadar doğuşta beklenen ortalama yaşam süresi ve sağlıklı yaşam beklentisinde belirgin bir artış gözlenmiştir. Bu eğilimler, dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere birçok hastalık ve yaralanmaya karşı kaydedilen gelişmelerden kaynaklanmaktadır. Küresel doğuşta beklenen yaşam süresi 2000'de 66,8 yıldan, 2019'da 73,3 yıla; doğuşta sağlıklı yaşam beklentisi 2000'de 58,3 yıldan 2019'da 63,7 yıla yükselmiştir. Mevcut tahminler, COVID-19 salgınının ortalama yaşam süresi ve sağlıklı yaşam beklentisi için yükselen eğilimi yavaşlattığını veya tersine çevirdiğini göstermektedir. Ortalama yaşam süresinin ve sağlıklı yaşam beklentisinin bazı ülkelerde bir ila iki yıla kadar, bazılarında ise daha küçük miktarlarda düştüğü tahmin edilmektedir (World

Health Organization, 2022b). Ortalama yaşam süresinin artış hızının daha fazla devam edemeyeceği 80 yaşın biraz üzerinde dengeleneceği beklenmektedir (Rotman, 2019).

2.2. Yaşlı Bakımı ve Yaşlı Bakım Ekibi

Bakım kalitesi, bireylere ve toplumlara sunulan sağlık hizmetleri aracılığıyla istenen sağlık sonuçlarının elde edilme olasılığını artırma derecesidir. Kanıta dayalı profesyonel bilgiye dayalıdır ve evrensel sağlık kapsamına ulaşmak için kritik öneme sahiptir. Kaliteli bir sağlık hizmetinin etkili, güvenli, insan merkezli, zamanında, adil, bütünlük ve verimli olması gerekmektedir (World Health Organization, 2022a). Yaşlı bireyler, zengin çeşitlilikteki bir popülasyonu temsil eder. İnsanlar farklı oranlarda yaşlanır ve bir kişinin organ ve sistemleri de farklı oranlarda yaşlanır. Yaşlanmayla birlikte fizyolojik değişikliklere ek olarak, yaşlı yetişkinler birçok psikososyal adaptasyonun yanı sıra ekonomik ve çevresel zorluklarla karşı karşıyadır. Bu değişikliklerin yaşlı yetişkinin fonksiyonel yeteneğini nasıl etkilediği, sağlıklarının genel değerlendirmesi için bir anahtardır (Duffy, 2023). Kronik olarak hasta olan yaşlı bireyin sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, sağlık profesyonellerinin hastanın çıkarları için birlikte çalışmasını gerektirir. Kırılgan yaşlıların ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan koordineli bir yaklaşımı ortaya çıkarmak için gerçek bir işbirlikçi çaba gereklidir (Busby-Whitehead ve ark., 2022). Yaşlı bireyler, bağımsızlıklarını ve yaşam kalitelerini tehdit edebilecek fiziksel ve bilişsel işlevde düşümlere eğilimlidir. Bireysel hastalıkların teşhisine ve tedavisine odaklanan geleneksel biyomedikal değerlendirme; sağlığı koruyucu, hastalıkları önleyici ve yaşam kalitesini artırıcı uygulamaların gözden kaçmasına sebep olabilir (Wong ve ark., 2022). Bunun önlenmesi bütüncül bir bakım yaklaşımı sunan fiziksel, işlevsel, bilişsel, psikososyal ve rehabilitasyon ihtiyaçlarının belirlendiği ve bir yönetim planının oluşturulduğu kapsamlı geriatrik değerlendirme ile mümkün olabilir (Cheuk, 2019). Yaşlı hastaların bütüncül ve kapsamlı yönetiminin morbidite, mortalite ve fonksiyon üzerindeki etkisi kanıtlanmış olduğundan, bakım kalitesini iyileştirmek için özel değerlendirme ve müdahaleler gereklidir (Duque, 2018). Kapsamlı geriatrik değerlendirme, bireyin ihtiyaçlarına odaklı uzun vadeli takip ve tedavi için koordineli ve bütünlük bir plan geliştirmek amacıyla yaşlı bir kişinin tıbbi, psikolojik ve işlevsel kapasitesini değerlendirmeye odaklanan çok boyutlu çok disiplinli bir teşhis sürecidir (Palmer ve Onder, 2018). Disiplinler arası bir geriatrist ekibi tarafından gerçekleştirilen kapsamlı ve çok boyutlu değerlendirme ve müdahale, karmaşık tıbbi durumları ve tek bir sağlık uzmanı tarafından ele alınamayan bakım gereksinimleri olan kırılgan yaşlı insanlara bakım sağlamanın en verimli ve etkili yöntemidir (Duque, 2018). Kapsamlı geriatrist değerlendirmeye geriatrist uzmanı, hemşire, sosyal hizmet

uzmanı, eczacı, fizyoterapist, beslenme uzmanı, psikolog, uğraşı terapisti, konuşma terapisti, bakım tesislerinde çalışan personel gibi meslek grupları katkıda bulunmaktadır (Busby-Whitehead ve ark., 2022; Cheuk, 2019; Duque, 2018; Ellis ve Sevdalis, 2019).

2.3. Yaşlılara Karşı Tutum

Tutum, deneyim yoluyla organize edilen, ilgili olduğu tüm nesne ve durumlara karşı bireyin tepkisi üzerinde yönlendirici veya dinamik bir etki uygulayan, zihinsel ve sinirsel bir hazır olma durumudur. Bir tutum, karakteristik olarak ilişkili olduğu nesneye veya nesneler sınıfına karşı istekli veya isteksiz, lehte veya aleyhte, olumlu veya olumsuz davranışları uyarır. Tutumlar doğrultusundaki bu çift kutupluluk çoğu zaman onların en ayırt edici özelliği olarak kabul edilir. Bogardus (1931)'in tanımında da bu çift kutupluluğa yer verilir: "Bir tutum, olumlu ya da olumsuz bir değer haline gelen bazı çevresel faktörlere karşı ya da onlara karşı hareket etme eğilimidir" (Allport, 1935). Aynı şekilde, Thurstone (1931), bir tutumu "psikolojik bir nesnenin lehinde veya aleyhinde duygulanım" olarak tanımlar. Yaşlılara karşı olumlu ve olumsuz tutumlar literatürde yaşlı ayrımcılığına yönelik olumlu ve olumsuz tutumlar olarak da ifade edilmektedir (Levy ve ark., 2022). Yaşlı ayrımcılığı, bir yaş grubuna karşı veya onun lehine olan herhangi bir önyargı veya ayrımcılık olarak tanımlanmaktadır. Olumsuz yaşlı ayrımcılığı, çoğu yaşlı insanın bunak olduğu inancı gibi o grupla ilgili olumsuz bir klişe veya bir klişeye dayalı olumsuz bir tutumdur (yaşlılığın genellikle hayatın en kötü zamanı olduğu hissi gibi). Olumlu yaşlı ayrımcılığı yaşlılar lehine önyargı ve ayrımcılıktır. Örneğin, gençlere değil yaşlılara ulusal sağlık sigortası sağlanması bir tür yaşlı ayrımcılığıdır. (Hammouri ve ark., 2022).

Yaşlı ayrımcılığı, sağlık hizmetleri ortamlarında yaygındır ve yaşlı ayrımcılığının yaşlı bireyler üzerinde birçok fiziksel ve psikolojik sağlık sonucu vardır. Yaşlı ayrımcılığı ile yaşlı yetişkinlere sunulan düşük kaliteli bakım arasında bağlantı olduğu bilinmektedir (Hammouri ve ark., 2022). Her türlü ayrımcılık, yaşlı insanların ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir. Bu stres faktörleri benlik saygısını, sosyal kimliği ve özdeğer duygularını azaltabilir. Bu stres etkenleri, yaşlılık ve yaşam doyumunun olumsuz değerlendirilmesine, artan kaygı durumlarına ve depresif semptomlara ve hatta intihar düşüncelerine yol açabilir. Ayrımcılığın ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkisi, iki mekanizmaya dayalı olarak yaşlı insanların fiziksel sağlığı üzerinde ek sonuçlara sahiptir. İlk olarak, olumsuz zihinsel sonuçlar sıklıkla azalan faaliyetler ve sosyal etkileşimler gibi kaçınma davranışları, yürüme veya halka açık yerlere sık sık gitme gibi fiziksel aktivitelerin azalması ve belirli hizmetlerin ve mağazaların kullanılmaması gibi etkilere neden olur. İkincisi, ayrımcılıkla ilgili olumsuz deneyimler

fizyolojik tepkiler üretebilir. Bu tepkiler, artan kan basıncını, enflamasyonu, artan bunama riskini ve erken ölümleri içerebilir. Algılanan yaş ayrımcılığı, olumsuz sağlık sonuçları, algılanan sağlık durumunun zayıflığı ve daha yüksek komorbidite prevalansı ile ilişkilendirilmiştir (Padeiro ve ark., 2023). Pozitif personel tutumları ve yaşlı insanlarla etkileşimler, kaliteli bakımın ayrılmaz unsurları olarak değerlendirilir ve yaşam kalitesinin temelidir. Karşılıklı saygı ve samimiyetten oluşan olumlu bakım verici ilişkileri yaşlı insanlar için anlamlı ilişkiler sağlayabilir (Cleland ve ark., 2021).

Sağlık hizmeti sunulan tüm bireylere, kanıta dayalı bilgi ve değerlendirilen ihtiyaçlara dayalı bakım sağlanmasını sağlayacak tutum, beceri ve bilgiye sahip hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri, insanları sağlıklı yaşam tarzlarını benimsemeye teşvik etmede çok önemlidir (Bernoth ve Montayre, 2022).

2.4. Yaşlılara Karşı Tutumları Ölçmek İçin Kullanılan Ölçekler

Yaşlılara karşı tutumları ölçmek için kullanılan pek çok ölçek vardır. Bunlar farklı dillere çevrilmiş ve dünya çapında farklı popülasyonlara aynı ölçeklerin kullanılması sağlanmıştır. Bu ölçeklerden en yaygın kullanılanlar aşağıda listelenmiştir.

2.4.1. KOGAN yaşlılara karşı tutum ölçeği (KAOP)

KAOP, hem normlara hem de bireysel farklılıklara göre yaşlılara karşı tutumların incelenmesini kolaylaştırmayı amaçlayan likert bir ölçektir. KAOP, yaşlılara karşı olumsuz duyguları ifade eden 17 madde ve olumlu duyguları ifade eden 17 maddeyi içeren 34 maddelik bir ölçektir. Maddelere "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Biraz Katılmıyorum", "Biraz Katılıyorum", "Katılıyorum" ve "Kesinlikle Katılıyorum" yanıtları verilmektedir ve bu kategoriler sırasıyla 1, 2, 3, 5, 6 ve 7 olarak puanlanmaktadır ve bir maddeye yanıt verilmeyen nadir durumlarda 4 puan verilmektedir (Kogan, 1961). Toplam puanı elde etmek için olumsuz ifadeli maddelerdeki puanlar tersine çevrilir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 34 ile 238 arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksek olması daha olumlu bir tutumu göstermektedir (Küçükgüçlü ve ark., 2011).

2.4.2. Yaşlanma semantik farklılık ölçeği (ASD)

ASD, Rosencranz ve Mcnevin (1969) tarafından geliştirilen yaşlılara yönelik tutumları belirlemek için kullanılan bir ölçektir. Katılımcılardan yaşlı insanlara karşı tutumlarını 32 zıt sıfat çifti arasında yedi dereceye bölünmüş çizgi ölçeklerine bağlı olarak bildirmeleri istenir. Ölçekten 32 ile 224 arasında puan alınabilir ve daha yüksek puanlar yaşlılara karşı daha olumsuz bir tutumu ifade eder (Aydoğmuş, 2021). Ölçek, (Polizzi, 2003) tarafından eski

olması, ayrımcı ifadeleri barındırması ve geçerlilik güvenilirlik eksikliği olduğu düşüncesi ile revize edilmiştir.

2.4.3. UCLA geriatrik tutum ölçeği (UCLA-GA)

UCLA-GA, birinci basamakta çalışanların (dahili tıp ve aile hekimliği) yaşlılara karşı genel tutumlarını ve yaşlı hastalara bakım verme tutumlarını ölçmek için geliştirilen bir ölçektir. Ölçek 14 maddeden oluşan, olumlu ve olumsuz ifadeleri içeren, 5'li likert bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 70 olup puan yükseldikçe katılımcıların daha olumlu tutuma sahip oldukları anlaşılmaktadır (Reuben ve ark., 1998).

2.4.4. Yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeği (YATÖ)

YATÖ, üniversite öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına yönelik tutumlarını belirlemek için geliştirilen 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçek, 23 madde ve üç boyuttan (yaşlının yaşamını sınırlama, yaşlıya yönelik olumlu ayrımcılık, yaşlıya yönelik olumsuz ayrımcılık) oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 115, en düşük puan ise 23'tür. Anketten alınan yüksek puanlar, öğrencilerin yaşlı ayrımcılığına karşı daha olumlu tutumlara sahip olduğunu, düşük puanlar ise öğrencilerin tutumlarının daha olumsuz olduğunu göstermektedir (Vefikuluçay Yılmaz ve Terzioğlu, 2011).

2.4.5. Pozitif ve negatif yaşlı ayrımcılığı ölçeği (PNYAÖ)

PNYAÖ, üniversite öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla 5'li likert tipi bir ölçektir. Pozitif ve negatif yaşlı ayrımcılığı olmak üzere iki alt boyutu vardır. Ölçeğin pozitif alt boyutundan elde edilebilecek en yüksek puan 65, en düşük puan ise 13'dür. Elde edilecek yüksek puan, yaşlılara yönelik pozitif yönlü tutum düzeyinin yüksek olduğunu işaret etmektedir. Negatif alt boyutundan elde edilebilecek en yüksek puan 50, en düşük puan ise 10'dur. Ters yönde puanlama ile elde edilen yüksek puan, yaşlılara yönelik negatif yönlü tutum düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir (Yurttaş ve Sarıkoca, 2018).

2.4.6. Palmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi (FAQ)

FAQ; kavram yanılgılarını netleştirmek, yaşlanmayla ilgili bilgi düzeylerini ölçmek, yaşlanmayla ilgili en yaygın yanılgıları belirlemek, yaşlılara yönelik önyargıyı ölçmek ve kursların ve çalıştayların etkilerini ölçülmek amacıyla kullanılan bir ölçektir (Palmore, 1977, 1980). Literatürde ölçeğin önyargı puanı kullanılarak tutumların ölçüldüğü (Diachun ve ark., 2006) belirtilse de Palmore'un bu testi geliştirdikten sonra yapılan çalışmaların bulgularını analiz ettiği derlemede tutum ölçen diğer ölçeklerle düşük korelasyon bulunduğu ve tutumları

dolaylı olarak ölçtüğü belirtilmiştir (Palmore, 1980). Bu nedenle bu metaanalize tutum ölçmek için FAQ kullanılan çalışmalar dahil edilmemiştir.

2.4.7. Maxwell-Sullivan tutum anketi (MSAS)

MSAS, aile hekimliği asistanlarının yaşlı hastaları tedavi etme isteğini etkileyebilecek faktörleri araştırmak amacıyla geliştirilen, 28 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir (Maxwell ve Sullivan, 1980). Anket; genel tutumlar, maliyet etkinliği, zaman ve enerji, terapötik potansiyel ve eğitim hazırlığı olmak üzere 5 kategoriden oluşmaktadır. Ölçekten alınan düşük puanlar tutumların olumlu olduğunu ve yüksek puanlar tutumların olumsuz olduğunu göstermektedir (Stewart ve ark., 2006).

2.4.8. Wall-Oyer Yaşlanmaya Karşı Tutum Envanteri (WOAI)

WOAI, hem kişisel hem de genel perspektiflerden yaşlı yetişkinlere yönelik tutumları ölçmek için kullanılır. Kesinlikle katılıyorum ile kesinlikle katılmıyorum arasında 5 puanlık bir skalaya sahip 22 maddeden oluşan bir ölçektir. Olası puan aralığı 1.00 (olumsuz tutumlar) ile 5.00 (olumlu tutumlar) arasındadır (Lee, 2005).

2.5. Yaşlılara Karşı Tutumları İyileştirmeye Yönelik Girişimler

DSÖ, yaşlılara yönelik olumlu tutumları geliştirmek amacıyla 3 strateji belirlemiştir. Belirlenen bu stratejiler; yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek için politikalar ve yasalar, nesiller arası temas ve eğitim faaliyetleri şeklindedir (World Health Organization, 2021). Uluslararası insan hakları sisteminde, yaşlılara karşı önyargıları ortadan kaldıracak genel bir yasal araç yoktur. Ancak, 1990'lardan başlayarak ve son on yılda artan bir ivmeyle, insan hakları hukuku aktörleri, insan haklarının yaş ayrımcılığıyla nasıl mücadele edebileceğini araştırmaktadırlar (Doron ve ark., 2018). Politika ve yasaların, yaş temelinde ayrımcılığı ve eşitsizliği ele alması ve insan haklarını koruması beklenmektedir (Mikton ve ark., 2021). Avrupa Birliği, 2000 yılından bu yana, istihdam ve meslekte yaşa dayalı ayrımcılığı yasaklayan bir yönergeye sahiptir (European Commission, 2021). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 61. Maddesinde yaşlılara yönelik pozitif ayrımcılık ilkesine yer verilmiş ve yaşlıların devlet tarafından korunacağı belirtilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982).

Yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek amacıyla uygulanan ikinci strateji, nesiller arası temas faaliyetleridir. Allport (1935)'un temas hipotezi, azınlık ve çoğunluk gruplarını, bu durumda yaşlı yetişkinleri ve gençleri bir araya getirerek, yüksek kaliteli etkileşimlere sahip olabileceklerini ve bunun da gruplar arasındaki önyargıyı azaltacağını savunmaktadır.

Yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek amacıyla uygulanan temas faaliyetleri; nesiller arası günlük bakım programları, nesiller arası eğitim programları ve nesiller arası gönüllü programlar şeklinde uygulanabilmektedir (Christian ve ark., 2014).

Yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmeyi amaçlayan üçüncü strateji ise eğitim faaliyetleridir. Sum ve ark. (2016)'nın çalışmasında ders anlatmak, tartışmak, film izlemek, broşür okumak ve deneyimli yaşlı yetişkinlerle sohbet etmekten oluşan 10 atölye çalışması üniversite öğrencileriyle yürütülmüştür. Bu çalışmanın sonucunda uygulanan yöntemin yaşlı ayrımcılığı ile mücadelede faydalı bir yöntem olduğu belirtilmiştir.

Eğitim uygulamalarına dahil edilen simülasyon kıyafetleri, deneklerin yaşlı bireylere benzer bir fiziksel durumu deneyimlemelerini sağlamayı amaçlamaktadır. Simülasyon kıyafetlerinin yanı sıra eldiven, gözlük, kulak tıkacı ve baston gibi yardımcı aksesuarlarla da yaşlanma deneyimi desteklenmektedir (Cheng ve ark., 2020; Jeong ve Kwon, 2021; Sarı ve ark., 2020).

Yaşlanmanın daha iyi anlaşılması ve farkındalığı teşvik etmeyi, öğrencilerin duygularını ve yaşlanmaya karşı olumlu tutumlarını geliştirmeyi amaçlayan "Aging Nursing Game"®, Geriatric Medication Game® gibi oyunlar da eğitim faaliyetleri içinde yer almaktadır (Chen ve ark., 2015; Fernandes ve ark., 2019). Bu oyunlar eczane ziyareti ve hemşire randevuları gibi durumların önceden hazırlanan senaryolarla yapılan oturumları şeklinde uygulanmaktadır. Oyun; bir oyun tahtası, "Eczane" kartvizitleri, "Öz bakım" kartları, "Hemşirelik" randevu kartları, oyun zarı, tahtada hareket etmek için işaretçiler, "ilaç simülatörleri", işitsel yapılar ve görsel kısıtlama için gözlükler içermektedir. Tutumları değiştirecek girişimlerin eğitim müfredatı dahilinde uygulanmasının da yaşlılara karşı olumlu tutumları desteklediği belirtilmektedir (Miron ve ark., 2021).

2.6. Meta analiz Yöntemi

Meta analiz, havuzlanmış bir sonucu sentezlemek için sistematik inceleme sonucunda bağımsız çalışmalardan elde edilen etki büyüklüğü ölçümleri üzerinden sayısal özet sonuçları birleştirmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Khan, 2020). Meta analizler, sistematik derlemenin gelişmiş bir türü olarak görülebilir. Meta analizlerin kapsamı önceden açıkça belirlenir, birincil çalışmalar da sistematik ve tekrarlanabilir bir şekilde seçilir ve kanıtların geçerliliğinin değerlendirildiği açık standartlar vardır. Bu nedenle yaygın olarak bulunan araştırmalara “sistematik derleme ve meta analiz” adı verilmektedir. Meta analizlerin amacı,

seçilen çalışmalarda raporlanan nicel sonuçları tek bir sayısal tahmine entegre etmektir. Bu tahmin daha sonra tüm bireysel sonuçları özetler (Harrer ve ark., 2021). İstenen soruyu yanıtlayan farklı çalışmalardan elde edilen verilerin meta analiz tekniği kullanılarak birleştirilememesi için hiçbir neden yoktur, ancak dahil edilen çalışmalar sistematik bir inceleme ile türetilmemişse, böyle bir meta analizden elde edilen kanıtlar güvenilir olmayacaktır. Meta analiz, randomize kontrollü çalışmaların yanı sıra non-randomize kontrollü ve epidemiyolojik çalışmalardan elde edilen sonuçları sentezlemek için de kullanılabilir (Patole, 2021). Non-randomize kontrollü çalışmanın yüksek kaliteli randomize kontrollü bir çalışmayla karşılaştırılabilmesi için düşük düzeyde yanlılık riskine sahip olması gerekmektedir (Sterne ve ark., 2016).

2.6.1. Sistematik derleme ve meta analiz yürütme adımları

Araştırma sorusu oluşturma

Araştırma ekibinin ele alması gereken ilk ve kilit konulardan biri, araştırma sorusunun formüle edilmesidir. Bu, araştırılacak araştırma sorusunun daha önce başkaları tarafından ele alınıp alınmadığını ve araştırma sorusunu yanıtlamak için yeterli erişilebilir materyal olup olmadığını kontrol etmek için ilk literatür incelemesini gerektirir (Khan, 2020). Araştırma soruları geliştirirken ele alınması gereken konuları özetlemek üzere FINER (Feasible, Interesting, Novel, Ethical, and Relevant) kriterleri önerilmektedir. Bunlar; soruların uygulanabilir, ilginç, yeni, etik ve amaca uygun olması gerektiğini belirtir. Bu kriterlerin tümü, bir meta analizin başlangıcında dikkate alınması gereken önemli konuları gündeme getirir ve sorular formüle edilirken akılda tutulmalıdır (Fandino, 2019; Thomas ve ark., 2022). Araştırma sorusu bir kez belirlendikten sonra araştırmanın temel itici gücü kabul edilir. Tüm planlamalar ve faaliyetler araştırma sorusu etrafında toplanacaktır (Khan, 2020).

Dahil etme ve hariç tutma kriterlerini tanımlama

Araştırmaya dahil etme ve hariç tutma kriterleri tanımlanırken katılımcılar, girişimler, maruziyetler, testler veya diğer ilgili faktörler, karşılaştırmacılar, sonuçlar, çalışma tasarımları ve metodolojik özellikleri içeren PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study design) ve diğer kriterler göz önünde bulundurulur (Higgins ve ark., 2022a). Hangi çalışmaların dahil edileceğine (ve hariç tutulacağına) ve derlemenin sentezinde nasıl birleştirileceğine ilişkin kararlar, inceleme protokolünde belgelenmeli ve gerekçelendirilmelidir (McKenzie ve ark., 2022).

Protokol hazırlama

Mevcut çalışmalar hakkında bilgi sahibi olunmadan yazılan bir protokolün yayınlanması, yazarların yanlışlıklarının etkisini azaltır, yöntemlerin ve süreçlerin şeffaflığını teşvik eder, tekrarlanma olasılığını azaltır, planlanan yöntemlerin tamamlanmadan önce başka araştırmacılar tarafından incelenmesine olanak tanır ve araştırma ekibine kaynakları ve lojistiği planlama fırsatı sunar (Lasserson ve ark., 2022). Protokol tamamlandığında ve makalelerin uygunluk kriterlerine göre taranması başlamadan önce PROSPERO'ya kaydolmalıdır. Veri çıkarma işlemi tamamlanmadıysa kayıt daha sonra yapılabilir. Zaman çizelgeleri veya başka değişiklikler gerekliyse, kayıtlar gönderildikten sonra revize edilebilir. PROSPERO, York Üniversitesi Araştırma ve Yayınlaştırma Merkezi tarafından üretilen ve Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü tarafından finanse edilen uluslararası bir sistematik inceleme protokolleri veri tabanıdır. Sağlık ve sosyal bakım, refah, halk sağlığı, eğitim, suç, adalet ve sağlıkla ilgili uluslararası gelişme üzerine sistematik incelemelerin protokollerini içerir (Schiavo, 2019).

Literatür taraması

Kapsamlı bir literatür taraması, meta analizlerin yürütülmesinde önemli bir adımdır. Yetersiz literatür taraması, sistematik bir incelemenin sonuçlarını olumsuz etkileyebilir (Rao ve Moon, 2021). Literatür taraması, elektronik veri tabanları, referans listelerinin kontrol edilmesi, önemli dergilerin elle aranması, alanında uzman kişilerle kişisel iletişim gibi kaynaklar dikkate alınarak yapılmalıdır (Higgins ve ark., 2022a). Akademik amaçlı olmayan veya yayınlanmamış kanıtlardan veri elde etmek için "gri literatür" gibi diğer kaynaklar aranmalıdır (Madi ve ark., 2018). Farklı yazarlar aynı kavram için farklı terminolojiler kullandığından, bu terimlerden herhangi birini kullanan makalelerin bulunmasını sağlamak için standart bir kelime sistemi gereklidir. MeSH veri tabanı, kontrollü bir kelime dağarcığı ve dizin terimleri sağlar. PubMed'de MeSH terimlerini kullanarak arama yapmak, en son makaleleri ortaya çıkarmayabilir çünkü bu makaleler henüz bu terimler kullanılarak indekslenmemiştir. Optimum sonuçlar elde etmek için hem anahtar kelimeleri hem de MeSH terimlerini kullanarak tarama yapmak daha uygundur (Rao ve Moon, 2021).

Çalışmaların seçimi

Dahil etme kararları, başlıklar ve özetlerden oluşan bir ilk taramadan sonra, potansiyel olarak uygun çalışmaların tam metin incelemelerine dayanmalıdır. İlk taramayı bağımsız olarak çalışan iki kişinin üstlenmesi tercih edilir, ancak zorunlu değildir. Her çalışmanın uygunluk

kriterlerini karşılayıp karşılamadığı bağımsız çalışan (en az) iki kişi tarafından belirlenir ve uyuşmazlıkları çözmek için önceden bir strateji geliştirilir. Hariç tutulan çalışmaların hariç tutulma nedenleriyle birlikte belirtilmesi gerekmektedir (Higgins ve ark., 2022a; Lefebvre ve ark., 2022).

Yanlılık riskinin veya çalışma kalitesinin değerlendirilmesi

Yanlılık riskini değerlendirmek hem metodolojik hem de içerik uzmanlığı gerektirir (Sterne ve ark., 2016). En az iki bağımsız değerlendirici tarafından yanlılık riski değerlendirmesi yapılmalıdır. Sayısal ölçekler yerine alan tabanlı değerlendirmeler veya basit kontrol listeleri kullanılmalıdır (Higgins ve ark., 2022a). Randomize kontrollü çalışmalar için “Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB 2)”, non-randomize kontrollü çalışmalar için “The Risk Of Bias In Non-randomized Studies – of Interventions (ROBINS-I) assessment tool” kullanılması önerilmektedir (Higgins ve ark., 2022b; Sterne ve ark., 2016). RoB 2'ye dahil edilen alanlar, randomize kontrollü çalışmaların sonuçlarını etkilediği anlaşılan tüm yanlılık türlerini kapsar. Bunlar: randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık, amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık, eksik sonuç verileri nedeniyle yanlılık, sonucun ölçümünde yanlılık ve raporlanan sonucun seçiminde yanlılık olarak tanımlanır (Higgins ve ark., 2022b). Non-randomize kontrollü çalışmaların randomize çalışmalara göre daha fazla yanlılık potansiyeli vardır. En önemli endişe karıştırıcı yanlılığıdır. Non-randomize kontrollü çalışmalar epidemiyolojik literatürde seçim yanlılığı ve bilgi yanlılığı olarak adlandırılan yanlılıklardan da etkilenebilir. Ayrıca, raporlama yanlılığı da önemli bir yanlılık alanıdır. Non-randomize bir çalışmanın bu alanda yapılmış iyi bir randomize kontrollü çalışmayla karşılaştırılabilmesi için düşük düzey yanlılık içermesi önerilmektedir (Sterne ve ark., 2016).

Veri toplama

Sistematik incelemeler için hangi verilerin gerekli olacağı önceden planlamalı ve bunları elde etmek için bir strateji geliştirmelidir. Araştırma tasarımı, katılımcılar, girişim ve sonuçları içeren bir veri toplama formu tasarlanmalıdır. Formun kullanılabilirlik açısından değerlendirilmesi için pilot uygulaması yapılmalıdır. En az iki bağımsız değerlendirici tarafından raporlardan veri çıkarılması sağlanmalıdır (Higgins ve ark., 2022a; Li ve ark., 2022). Toplanan veriler, dahil edilen çalışmaları yeterince tanımlamalı, tabloların ve şekillerin oluşturulmasını desteklemeli, yanlılık riskini değerlendirmeyi kolaylaştırmalı ve meta-analizlere olanak sağlamalıdır (Li ve ark., 2022).

Sonuçların analizi ve sunumu

Meta-analizler genellikle bir orman grafiği kullanılarak gösterilmektedir. Bir orman grafiği, hem bireysel çalışmalar hem de meta-analizler için etki tahminlerini ve güven aralıklarını gösterir. Her çalışma, bloğun her iki yanında uzanan yatay bir çizgi ile müdahale etkisinin tahmin noktasında bir blokla temsil edilir. Bloğun alanı, meta-analizde o çalışmaya atanan ağırlığı gösterirken, yatay çizgi güven aralığını gösterir (genellikle %95'lik bir güven düzeyiyle). Bloğun alanı ve güven aralığı benzer bilgiler verir, ancak her ikisi de grafiğe farklı katkılar sağlar. Güven aralığı, çalışmanın sonucuyla uyumlu müdahale etkilerinin aralığını gösterir. Bloğun boyutu, alt kısımda baklava şeklinde sunulan özet sonucun hesaplanmasına hakim olan, daha büyük ağırlıklı (genellikle daha dar güven aralıklarına sahip) çalışmalara dikkat çeker (Deeks ve ark., 2022; Khan, 2020).

Etki büyüklüğü

Etki büyüklüğü, iki değişken arasındaki ilişkinin büyüklüğünü yansıtan bir sayıdır. Etki büyüklüğü, bir meta-analiz çalışmasının temel birimidir (Borenstein ve Hedges, 2019). Çalışmanın türüne ve altta yatan sonuç değişkenlerine bağlı olarak, ilgilenilen girişimin etki büyüklüğünü belirlemek için kullanılabilecek çeşitli ölçütler vardır. Altta yatan sonuç değişkeni ikili (veya iki kollu kategorik) ise, etki büyüklüğü rölatif risk, risk oranı olasılık oranı, basit oran veya iki oranın farkı ile ölçülür. Sonuç değişkeni sürekli ise, etki büyüklüğü standartlaştırılmış ortalamaların farkı veya ağırlıklandırılmış ortalama farkı ile ölçülür. İlgili sonuç, iki nicel değişken arasındaki doğrusal ilişki ise etki büyüklüğü ölçüsü korelasyon katsayısıdır (Khan, 2020). Bir meta analiz için seçilen etki büyüklüğü ölçüsü aşağıdaki özellikleri içermelidir:

Karşılaştırılabilir: Etki büyüklüğü ölçüsünün tüm çalışmalarda aynı anlama gelmesi önemlidir.

Hesaplanabilir: Meta analiz için bir etki büyüklüğü ölçümü, ancak sayısal değerini birincil çalışmadan elde etmek mümkünse kullanılabilir. Verilerine dayalı olarak dahil edilen tüm çalışmalar için etki büyüklüğünü hesaplamak mümkün olmalıdır.

Güvenilir: Dahil edilen tüm çalışmalar için bir etki büyüklüğü hesaplamak mümkün olsa bile bunların istatistiksel olarak da havuzlanabilmesi gerekir. Etki büyüklüğü formatının uygulamak istediğimiz meta-analitik tekniğe uygun olması ve tahminde hatalara veya önyargılara yol açmaması da önemlidir.

Yorumlanabilir: Seçilen etki büyüklüğü türünün, araştırma sorusunu yanıtlamaya uygun olması gerekmektedir (Harrer ve ark., 2021).

Ortalamlar kullanılarak etki büyüklüğü hesaplamada standartlaştırılmamış ortalamaların farkı (D), standartlaştırılmış ortalamaların farkı (d ya da g), tepki oranları (R); dikotom verileri kullanarak etki büyüklüğü hesaplamada risk oranı (RR), olasılık oranı (OR), risk farkı (RD); korelasyon/ilişki verilerini kullanarak etki büyüklüğü hesaplamada korelasyon (r) kullanılmaktadır (Borenstein ve ark., 2019).

Cohen's d'nin standart yorumu;

0,8 = büyük

0,5 = orta

0,2 = küçük

şeklinde yapılmaktadır. Büyük örneklerde Hedges' g ile Cohen's d'nin anlamlı bir farkı yoktur (Khan, 2020).

Başka bir sınıflandırmaya göre ise;

$0.15 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g < 0.15$ önemsiz düzeyde,

$0.15 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g < 0.40$ küçük düzeyde,

$0.40 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g < 0.75$ orta düzeyde,

$0.75 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g < 1.10$ geniş düzeyde,

$1.10 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g < 1.45$ çok geniş düzeyde,

$1.45 \leq \text{Cohen } d / \text{Hedges'in } g$ mükemmel düzeyde etkinin olduğu belirtilmektedir (Benligül ve ark., 2022; Dinçer, 2014).

Heterojenite

Sistemik bir derlemede bir araya getirilen çalışmalar farklılık gösterebilir. Çalışmalar arasındaki herhangi bir değişkenlik, heterojenite olarak adlandırılmaktadır (Deeks ve ark., 2022). Katılımcılar, girişimler veya sonuçlar gibi önemli çalışma özelliklerindeki klinik çeşitlilik, klinik heterojenite olarak adlandırılır. Klinik heterojeniteye ek olarak, sistemik bir incelemeye dahil edilen çalışmaların tasarımı ve metodolojik kalitesi de değişiklik gösterebilir ve bu da metodolojik heterojenite olarak adlandırılır. Klinik ve metodolojik heterojenite, kavramsal heterojenite terimi ile özetlenmektedir (Patole, 2021). Farklı çalışmalarda değerlendirilen girişim etkilerindeki değişkenlik, istatistiksel heterojenite olarak bilinir ve çalışmalar arasındaki klinik veya metodolojik çeşitliliğin veya her ikisinin bir sonucudur. İstatistiksel heterojenite, gözlemlenen girişim etkilerinin, tek başına rastgele hata (şans) nedeniyle beklenenden daha farklı olmasıyla kendini gösterir. İstatistiksel heterojenite literatürde basitçe, heterojenite olarak adlandırılır (Deeks ve ark., 2022). Meta analizde heterojenliği belirlemek için en sık kullanılan istatistiksel 3 ölçüt; Cochran Q istatistiği ve buna ait p değeri, I^2 değeri ve Tau-kare değeridir (Benligül ve ark., 2022; Cleophas ve

Zwinderman, 2017). Heterojenliği ele almak için yaygın olarak kullanılan model, rastgele etkiler modelidir (Khan, 2020). Sabit etki modelleri, bir girişimin yalnızca tek bir gerçek etkiye sahip olduğunu varsayarken, rastgele etki modelleri, etkinin farklı çalışmalar arasında farklı olabileceğini varsaymaktadır (Cleophas ve Zwinderman, 2017).

Yayın yanlılığı

Yayın yanlılığı, sistematik incelemelerde ve meta-analizlerde sonuçların geçerliliğini ve genelleştirilmesini etkileyebilen ciddi bir sorundur (Lin ve Chu, 2018). Yayın yanlılığı, belirli bir konudaki tüm çalışmaların yayınlanmadığı varsayımına dayanmaktadır (Çoğaltay ve Karadağ, 2017). Mevcut tüm kanıtların analize dahil edilmemesi, meta-analitik havuzlanmış tahminleri ciddi şekilde etkileyebilmektedir (Furuya-Kanamori ve Doi, 2020). Meta analizde yayın yanlılığını belirlemek için en sık kullanılan yöntem huni grafiğidir. Bir huni grafiği, her bir çalışmanın etkisinin veya kesinliğinin bir ölçüsüne karşı bireysel çalışmalardan elde edilen etki tahminlerinin dağılım grafiğidir (Tsagris ve Fragkos, 2018). Yayın yanlılığına ilişkin istatistiksel teknikler, huni grafiği tekniğiyle sınırlı değildir. Rosenthal tarafından geliştirilen güvenli N katsayısı, Duval ve Tweedie Kırp ve Doldur yöntemi, Begg ve Mazumdar sıra korelasyonu ve Egger testi kullanılan teknikler arasındadır (Benligül ve ark., 2022; Çoğaltay ve Karadağ, 2017; Karadağ ve ark., 2017).

Çalışmaların ağırlığı

Meta analizde her bireysel çalışmanın genel etkiye katkısı farklıdır ve bu katkı çalışma ağırlığı olarak ifade edilmektedir. Çalışma ağırlığı diğer çalışmaların ağırlığına göre oldukça fazla olan bir çalışma, genel etki katsayısını ciddi oranda değiştiriyorsa bu çalışmanın analiz dışında tutulması ve gerekçelerinin açıklanması gerekmektedir. Çalışma ağırlığı oldukça küçük olan çalışmalarda böyle bir problem bulunmamaktadır (Dinçer, 2014).



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni

Bu araştırma meta analiz yöntemiyle yapılmıştır. Meta analiz, nicel çalışmaların sonuçlarını istatistiksel olarak birleştiren bir tekniktir. Meta analiz, özellikle bağımsız çalışmaların sonuçları çelişkili olduğunda, bireysel çalışmalarda bildirilenlere kıyasla daha büyük bir örneklem ile daha iyi bir sonuca ulaşmamızı sağlar (Grant & Booth, 2009; Khan, 2020). Bu araştırmanın metodolojik kalitesini değerlendirmek için AMSTAR (A measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews) kullanılmıştır (Shea ve ark., 2017) (EK1).

3.2. Protokol ve Kayıt

Meta analiz protokolünün oluşturulmasında PRISMA 2020 Kontrol Listesi kullanılmıştır (EK 2). Çalışmanın protokolü sağlıkla ilgili bir sonucun olduğu sistematik incelemelerin kaydedildiği uluslararası bir veri tabanı olan PROSPERO'ya kaydedilmiştir (CRD42022337387).

3.3. Araştırmaya Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Meta analize alınacak çalışmaların dahil etme ve dışlama kriterleri Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Meta analize dahil etme ve dışlama kriterleri

Dahil Etme Kriterleri	Dışlama Kriterleri
Sağlık alanında lisans veya ön lisans öğrencileri ile yapılan çalışmalar	Sağlık alanı dışında veya lisansüstü programa kayıtlı öğrencilerle yapılan çalışmalar
Yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmeyi amaçlayan çalışmalar	Randomize kontrollü çalışmalar ve düşük yanlılık riski içeren non-randomize kontrollü çalışmalar dışındaki nicel ve nitel çalışmalar
Yaşlılara karşı tutumları geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarıyla ölçen çalışmalar	Türkçe ve İngilizce dışında bir dilde yayınlanan çalışmalar
Randomize kontrollü çalışmalar ve düşük yanlılık riski içeren non-randomize kontrollü çalışmalar	Araştırma protokolü, pilot çalışma ve bildiriler
Türkçe ve İngilizce dilinde yayınlanan çalışmalar	Ocak 2002 – Temmuz 2022 yılları dışında yayınlanan çalışmalar
Makaleler, araştırma raporları, tezler	
Ocak 2002 - Temmuz 2022 yılları arasında yayınlanan çalışmalar	

3.4. Veri Tabanları

Çalışma için APA PsycInfo, CINAHL Complete, “Cochrane Central Register of Controlled Trials” (CENTRAL), Medline Complete, ProQuest Dissertations ve Theses Global, Scopus, TR Dizin, WOS Core Collection ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarında tarama yapılmıştır (EK 3). Araştırmada bulunan tüm makale ve raporların kaynakları, ek çalışmaları belirlemek için analiz edilmiştir.

3.5. Tarama Stratejisi

Bu araştırmada üç aşamalı bir tarama stratejisi kullanılmıştır. Birinci aşamada CINAHL, “Cochrane Central Register of Controlled Trials” (CENTRAL) ve Medline veri tabanlarında tarama yapıldıktan sonra başlık, özet ve anahtar kelimelerin analizi yapılarak bu çalışma için kullanılacak anahtar kelimeler belirlenmiştir. İngilizce anahtar kelimeler için Medical Subjects Headings (MESH) ve Türkçe karşılığı için Türkiye Bilim Terimleri (TBT) içeriğinden yararlanılmıştır. Anahtar kelimeler PICOS kriterlerine göre şekillendirilmiştir. Araştırmacıların belirlediği anahtar kelimeler alanda çalışmaları olan 15 uzmana görüş almak için sunulmuş, altısı hemşirelik, ikisi fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümünde öğretim üyesi olan 8 uzmandan geri dönüş sağlanmıştır (EK 4). Görüş bildiren 8 uzman için kapsam geçerlilik indeksi 0.9 olarak bulunmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda anahtar kelimeler revize edilmiştir. Anahtar kelimeler PICOS’a göre şekillendirildiği için başlangıçta (S)tudy design (araştırma desenini) açıklayan anahtar kelimeler eklenmişti. Ancak bunun taramayı sınırlandırdığı görülmüş ve araştırma desenini içeren anahtar kelimeler çıkarılmıştır (Tablo 3.2). İkinci aşamada anahtar kelimeler ile uygun kombinasyonlar oluşturularak belirlenen veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Veri tabanlarının tarama stratejileri EK 3’de verilmiştir. Üçüncü aşamada ise dahil etme kriterlerine uygun makalelerin referans listesi ek çalışmalar için araştırılmıştır. Tarama sonucu ulaşılan çalışmaları kaydetmek için EndNote X9.3.3 referans yönetim programı kullanılmıştır.

Literatürde yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmeye yönelik girişimlerin uzun yıllardır yapıldığı görülmektedir (Williams 1985; Mcvey ve ark 1989; Pacala ve ark. 1995). Bu çalışmada daha güncel bir veriye ulaşmak için son 20 yılda yapılmış olan çalışmaların dahil edilmesi planlanmış ve Ocak 2002-Temmuz 2022 tarihleri arasında yayınlanan araştırmalar dahil edilmiştir.

Tablo 3.2. Taramada kullanılan anahtar kelimeler

PICOS	MeSH	TBT
(P)opulation	Student*	Öğrenci*
(I)ntervention	Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”	Eğitim VEYA Öğretme VEYA “Deneysel Oyunlar” VEYA “Simülasyon Eğitimi” VEYA Müdahale VEYA “Nesillerarası ilişkiler”
(O)utcomes	(Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) AND (Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination)	Yaşlı VE (Tutum VEYA Stereotip VEYA Yaşlı ayrımcılığı)
(C)omparison	-	-
(S)tudy design	-	-

3.6. Seçim Süreci

Seçim süreci; tarama ile elde edilen çalışmaların başlık ve özetlerinin konu ile uygunluk açısından değerlendirilmesi, dahil etme-dışlama kriterlerine göre tam metin incelemesi ve kalite açısından değerlendirilmesi olmak üzere üç aşamada tamamlanmıştır. Başlık ve özetlerin değerlendirilmesi birinci araştırmacı (GB) tarafından yapılmıştır. Dahil etme-dışlama kriterlerine göre tam metin incelemesi birinci ve ikinci araştırmacı (GB ve FH) tarafından yapılmıştır ve araştırmacılar arası uyum 0.884 çıkmıştır ve değerlendirciler arası yüksek uyum olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uyum sağlanamayan çalışmalar için değerlendirciler nedenler konusunda tartışmış ve anlaşma sağlanmıştır. Öğrencilerin bölümlerini açıkça belirtmeyen 4 çalışma için yazarlardan e-posta yoluyla bilgi istenmiş ve 3 yazardan geri dönüş sağlanmıştır.

3.7. Yanlılık Riski Değerlendirmesi

Meta analize dahil edilecek çalışmaların yanlılık riskini değerlendirmek için; randomize kontrollü çalışmalarda RoB 2, non-randomize kontrollü çalışmalarda ROBINS-I kullanılmıştır. Çalışmaların kalite açısından değerlendirilmesi ise bağımsız iki araştırmacı (DC ve EE) tarafından yapılmıştır (Tablo 4.1). Araştırmacılar arası uyum 0.917 çıkmış ve değerlendirciler arası uyum çok yüksek bulunmuştur.

3.8. Veri Çekme

Meta analize dahil edilmesi kararlaştırılan çalışmalardan elde edilen (yazarlar(yıl), çalışma deseni, veri toplama aracı, ülke, girişim, karşılaştırma grubu, uygulama süresi, öğrencilerin bölümü, örneklem hacmi, başlıca sonuçları içeren) kod cetveli bağımsız iki araştırmacı (DC ve EE) tarafından oluşturulmuştur (Tablo 4.2).

3.9. Girişim Türleri

DSÖ, yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek için politikalar ve yasalar, nesiller arası temas ve eğitim faaliyetleri şeklinde 3 strateji belirlemiştir (World Health Organization, 2021). Bu meta analiz için incelenen girişim türleri; nesiller arası temas ve eğitim faaliyetleridir.

Nesiller arası temas faaliyetleri; nesiller arası günlük bakım programları, nesiller arası eğitim programları ve nesiller arası gönüllü temas programları şeklinde sıralanabilmektedir. Literatürde bu uygulamaların yaşlılara yönelik tutumları nasıl etkilediğini araştıran çalışmalar mevcuttur. Hizmet ederek öğrenme, öğrenme deneyimini geliştiren bir toplum hizmeti stratejisidir. Bu tür deneyimler, öğrencilerin bireylere ve savunmasız topluluklara verilen hizmetin değeri hakkındaki görüşlerini geliştirir (Beauvais ve ark. 2015). Yaşlı mentorlar programı, yaşlılarla öğrenme programı, yaşlı öğretmen eğitimi programı, toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerle uzun süreli temas gibi girişimler yaşlı bir kişiyi tanıma ve kişinin yaşam tarzı ve faaliyetleri hakkında bilgi edinme fırsatı vermek için tasarlanmış programlardır. Yaşlı bireylerle üniversite öğrencilerinin bir araya gelerek sosyal etkileşim kurmak; yaşlı bireylerin tıbbi ihtiyaçlarını belirleme, değerlendirme ve uygulama becerilerini geliştirmek; inanç, değer ve istekleriyle ilgili bilgi edinmek ve yaşlı bireylerin deneyimlerinden faydalanmak gibi bileşenleri içermektedir. (Bernard ve ark. 2003; Koskinen ve ark. 2016; Pekçetin ve ark. 2021; Shue ve ark. 2005). Tıp öğrencilerini yaşlı yetişkinlerle sosyalleştirmek için bir araç olarak sanatı kullanan yaratıcı bağ kurma müdahalesi ve Hayati Vizyonerler (VV) programı da nesiller arası etkileşimi içeren programlardır (Chen ve Walsh 2009; Gonzales ve ark. 2010; Lu ve ark. 2010). Huzurevi ziyaretleri de nesiller arası teması içeren faaliyetler arasında yer almaktadır (Pekçetin 2018).

Eğitim faaliyetleri; geriatri içerikli müfredat güncellemeleri, empatiye dayalı girişimler ve oyun tabanlı öğrenme şeklinde sıralanmaktadır. Literatürde müfredata geriatri içerikli ders eklenmesi (Akpınar ve Söylemez 2018), müfredattaki derslerin geriatri içeriğinin artırılması (Koh ve ark. 2015), geriatriye odaklanmış staj (Diachun ve ark. 2010) gibi

müfredat güncellemelerinin yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek için uygulandığı belirtilmektedir. Empatiye dayalı girişimler, yaşlanma deneyimi sunan simülasyon kıyafeti giymek, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktiviteleri deneyimlerini simüle eden uygulamalar ve empati geliştirmeye yönelik teorik eğitimler şeklinde uygulanmaktadır (Cheng ve ark 2020; Can Gür ve Yılmaz 2020; Mandegari Bamakan ve ark. 2021; Saleh ve ark. 2017; Demirtaş ve Başak 2020; Gholamzadeh ve ark. 2010). Oyun tabanlı öğrenme, dijital ortamda yaşlı bireylerin tıbbi sorunlarına çözüm aramayı hedefleyen GeriatriX gibi oyunlardır (Van de Pol ve ark. 2014).

3.10. Kontrol Grubu

Kontrol grubuna girişim uygulanmayan, standart eğitim, alternatif aktivite, deney ve kontrol gruplarına verilen ortak eğitim ve plasebo uygulanan çalışmalar meta analize dahil edilmiştir. İki farklı girişim türünü karşılaştıran ve kontrol grubu olmayan çalışmalar meta analize alınmamıştır.

3.11. Sonuç Ölçütü

Yaşlılara karşı tutumları ölçen ölçekler bu çalışmanın çıktısını oluşturmaktadır. Bu meta analizde KAOP, ASD, UCLA-GA, YATÖ, PNYAÖ, MSAS, WOAI ile bireylerin yaşlılara karşı tutumlarının ölçüldüğü çalışmalar değerlendirilmiştir.

3.12. Çalışma Moderatörleri

Bir meta analiz, yalnızca analize dahil edilen tüm çalışmalara dayalı ortalama etkiyi tahmin etmekle kalmaz, aynı zamanda çeşitli çalışma alt gruplarının ortalama etkilerinin hesaplanmasına da izin verir ve bu etkiler arasında karşılaştırmalar yapılmasını sağlar. Alt grup ve moderatör analizleri, gruplar arasındaki farklılıkların istatistiksel önemini test etmek için geliştirilen yöntemlerdir. Moderatör analizi, değişkenlerin (moderatörler) ortalama etki büyüklükleri ile bu farklılıkların yönü arasındaki farklılıkları test etmeye çalışan bir analiz yöntemidir (Çoğaltay ve Karadağ, 2017). Bu çalışmada öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm, uygulama süresi, uygulamanın yapıldığı ülke moderatör olarak belirlenmiştir.

3.13. Verilerin Analizi

Değerlendiriciler arası uyum için IBM SPSS Statistics 20 paket programı aracılığıyla Cohen's kappa katsayısı hesaplanmıştır. Çalışmaların etki büyüklüğü analizinde Comprehensive Meta Analysis (CMA) paket programı kullanılmıştır. Etki büyüklüğü, çeşitli ölçüm araçlarıyla elde edilen sonuçların standartlaştırılmasına dayalı olarak Hedges' g ile

belirlenmiştir (Hedges & Olkin, 1985). Heterojenliğin incelenmesinde Q testi ve I^2 değeri dikkate alınmıştır. Heterojen yapıda rastgele etki modeli, heterojen olmayan yapıda sabit etki modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada analiz sonuçları rastgele etki model üzerinden değerlendirilmiştir. Yayın yanlılığı için Orwin's fail-safe N değeri, Kendall's tau ve Egger's regresyon analizi ile yöntemleri kullanılmıştır. Yayın yanlılığı önem düzeyi $p<0,05$ alınmıştır. Yayın yanlılığı huni grafiği ile etki büyüklüğü orman grafiği ile sunulmuştur.

3.14. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 07.06.2023 tarih ve 2023/450 sayılı kararla izin alınmıştır (EK 5).

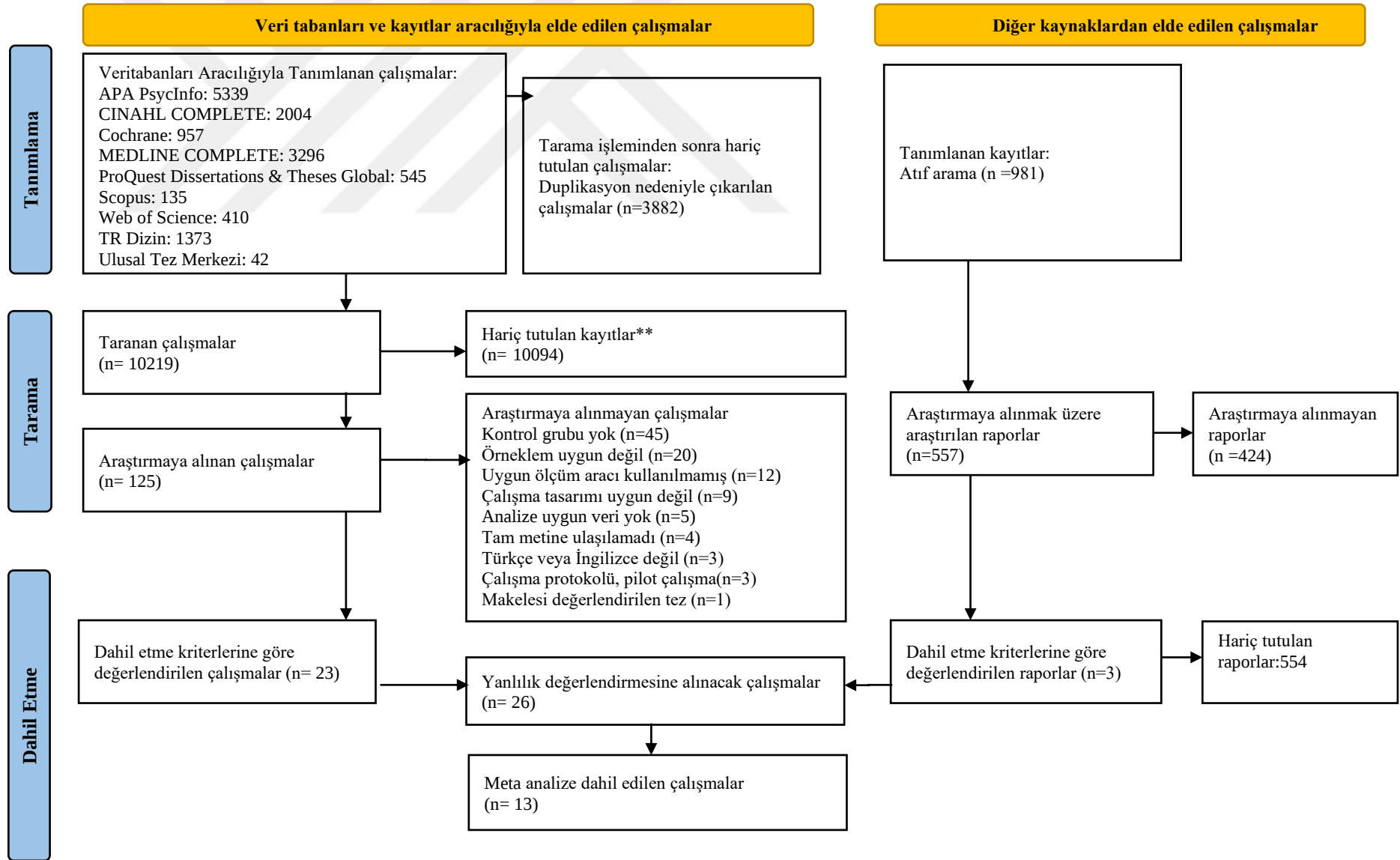


4. BULGULAR

4.1. Tarama Sonuçları

Sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerde yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği bu meta analiz çalışması için 15 Haziran 2022-31 Temmuz 2022 tarihleri arasında 8 veri tabanında tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 14101 çalışmaya ulaşılmıştır. Tarama işleminden sonra duplikasyon nedeniyle 3882 çalışma çıkarılmıştır. 10219 çalışma başlık ve özete göre değerlendirilmiş ve 125 çalışma tam metin değerlendirmesine alınmıştır. 45 çalışma kontrol grubu içermediği için, 20 çalışmanın örnekleme uygun olmadığı için, 12 çalışmada belirlenen tutum ölçme aracı kullanılmadığı için, 9 çalışmanın araştırma deseni uygun olmadığı için, 5 çalışmada analize uygun veri olmadığı için, 4 çalışmanın tam metnine ulaşılamadığı için, 3 çalışma Türkçe veya İngilizce dilince yazılmadığı için, 3 çalışma pilot çalışma/çalışma protokolü olduğu için, 1 tezin makalesi değerlendirildiği için araştırmadan çıkarılmıştır (EK 6). Tam metnine ulaşılamayan çalışmalar yazarlardan istenmiş ancak geri dönüş alınamamıştır. 23 makale yanlılık değerlendirmesi yapılmak üzere alınmıştır. Veri tabanı taramasından sonra dahil etme kriterlerine uygun makalelerin ve alanda daha önce yapılmış sistematik derleme ve meta analizlerin referans taraması yapılmış ve bulunan 3 çalışma da yanlılık değerlendirmesi yapılmak üzere alınmıştır. Sonuç olarak 26 makale yanlılık değerlendirmesine dahil edilmiştir (Şekil 4.1).

Şekil 4.1. PRISMA 2020 akış şeması



4.2. Çalışmaların Yanlılık Değerlendirmesi

Yanlılık değerlendirme sonucunda NRKÇ'lerden 9 makale yüksek yanlılık riski, 4 makale orta düzey yanlılık riski nedeniyle elenmiştir (EK 7). Düşük düzey yanlılık içeren 1, orta düzey yanlılık içeren 6 ve yüksek yanlılık içeren 6 RKÇ meta analize dahil edilmiştir (Şekil 4.2, Şekil 4.3, Tablo 4.1). Yanlılık riski özet grafiğine göre; makalelerin tamamı (%100) raporlama yanlılığı, %53.8'i eksilme yanlılığı, %23.07'si saptama yanlılığı, %15.3'ü performans yanlılığı ve %7.6'sı seçim yanlılığı açısından düşük riskli olarak değerlendirilmiştir (Şekil 4.3).

Şekil 4.2. RKÇ'lerin yanlılık riski grafiği

		Risk of bias domains					
		D1	D2	D3	D4	D5	Overall
Study	Can Gür ve Yılmaz, 2020	+	+	+	+	+	+
	Chen ve Walsh, 2009	X	X	+	-	+	X
	Cheng ve ark., 2020	-	+	+	-	+	-
	Demirtaş ve Başak, 2021	-	-	+	-	+	-
	Diachun ve ark., 2010	X	-	X	-	+	X
	Gholamzadeh ve ark., 2018	-	-	X	-	+	X
	Henry ve ark., 2011	-	-	X	-	+	X
	Lee ve ark., 2008	-	-	+	-	+	-
	Leung ve ark., 2012	X	-	X	-	+	X
	Pekçetin, 2018	-	-	-	+	+	-
	Pekçetin ve ark., 2021	-	-	+	+	+	-
	Saleh ve ark. 2017	-	-	+	-	+	-
	Torkshavand ve ark., 2020	X	-	+	-	+	X

Domains:
D1: Bias arising from the randomization process.
D2: Bias due to deviations from intended intervention.
D3: Bias due to missing outcome data.
D4: Bias in measurement of the outcome.
D5: Bias in selection of the reported result.

Judgement

X

 High

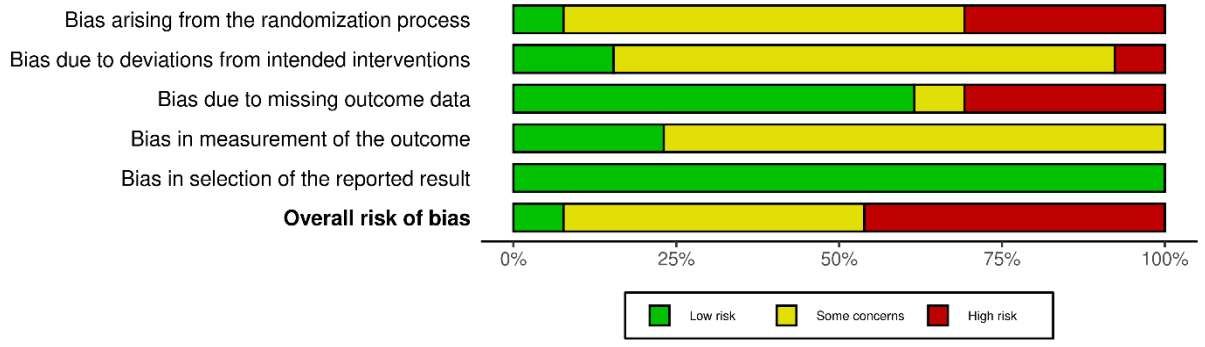
-

 Some concerns

+

 Low

Şekil 4.3. RKÇ'lerin yanlılık riski özet grafiği



Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi
Can Gür ve Yılmaz, 2020

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme			
Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Düşük	Blok randomizasyon yöntemiyle 123 katılımcı bilgisayar programı aracılığıyla rastgele 1:1 oranında iki gruba ayrılmıştır. Araştırmacılar körlenmiştir.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Düşük	Araştırmacılar ve katılımcılar körlenmiştir.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	123 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Düşük	Sonuçlar öz bildirimine dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricileri uygulanan girişimin farkında değildir.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Düşük	Çalışmanın, tüm alanlar için düşük yanlılık riski altında olduğuna karar verilmiştir.

Chen ve Walsh, 2009

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme			
Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Yüksek	Randomizasyon yöntemiyle ilgili tek bilgi çalışmanın randomize olduğuna dair bir ifadenin yazılmış olmasıdır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Yüksek	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur. Katılımcılar planlanan süreden daha fazla uygulama yapmak istemiştir ve deney grubunda ek süre isteyenler kontrol grubundan fazla bulunmuştur ($p=0.002$).
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	196 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirimine dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yok.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın en az bir alanda yüksek yanlılık riski altında olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)
Cheng ve ark., 2020

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme			
Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Permütasyonlu bir blok randomizasyon listesine göre rastgele deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Düşük	Katılımcılar körlenmiştir.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	139 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yok.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Demirtaş ve Başak, 2021

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme			
Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Bilgisayar programı aracılığıyla randomizasyon yapılmıştır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan girişimlerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	119 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yok.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)

Diachun ve ark., 2010

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Yüksek	Randomizasyon yöntemiyle ilgili tek bilgi çalışmanın randomize olduğuna dair bir ifadenin yazılmış olmasıdır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur.
Amaçlanan girişimlerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Yüksek	Katılımcıların %74.8'inin hem ön test hem son test verileri mevcuttur. Eksik verilerden dolayı uygun analiz yöntemleri kullanılmamıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yok.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın en az bir alanda yüksek yanlılık riski altında olduğu bulunmuştur.

Gholamzadeh ve ark., 2018

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Blok randomizasyon yöntemiyle 70 katılımcı deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Yüksek	Katılımcıların %90'ının hem ön test hem son test verileri mevcuttur. Eksik verilerden dolayı uygun analiz yöntemleri kullanılmamıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yok.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Belirtilen tüm sonuç ölçütleri rapor edildi. Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın en az bir alanda yüksek yanlılık riski altında olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)

Henry ve ark., 2011

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Kodlanmış sayılar kullanılarak grup ataması yapılmıştır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur.
Amaçlanan girişimlerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Yüksek	Katılımcıların %77.7'sinin hem ön test hem son test verileri mevcuttur. Eksik verilerden dolayı uygun analiz yöntemleri kullanılmamıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yoktur.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın, bu sonuç için en az bir alanda yüksek yanlılık riski altında olduğuna karar verilmiştir.

Lee ve ark., 2008

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Bilgisayar programı aracılığıyla randomizasyon yapılmıştır (Bilgi makalenin üretildiği tezden edinilmiştir). Atamayı kurs eğitmeni yapmıştır. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan girişimlerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	100 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirim dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yoktur.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)

Leung ve ark., 2012

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Yüksek	Randomizasyon yöntemiyle ilgili tek bilgi çalışmanın randomize olduğuna dair bir ifadenin yazılmış olmasıdır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur.
Amaçlanan girişimlerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Yüksek	Katılımcıların %83'ünün hem ön test hem son test verileri mevcuttur. Eksik verilerden dolayı uygun analiz yöntemleri kullanılmamıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirimle dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yoktur.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın, bu sonuç için en az bir alanda yüksek yanlılık riski altında olduğuna karar verilmiştir.

Pekçetin, 2018

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Bilgisayar programı aracılığıyla randomizasyon yapılmıştır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcılar veya girişimi uygulayanlar körlenmemiş, sonuç değerlendirici körlenmiştir.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Orta	Katılımcıların %94'ünün hem ön test hem son test verileri mevcuttur. Eksik verilerden dolayı uygun analiz yöntemleri kullanılmamıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Düşük	Tüm değerlendirmeler, öğrencilerin grup dağılımından habersiz kişiler tarafından gerçekleştirildi.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)

Pekçetin ve ark., 2021

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Öğrenciler, bilgisayar tarafından oluşturulan randomizasyon yoluyla 1:1 oranında deney (n=27) ve kontrol gruplarına (n=28) ayrılmıştır. Atama, uygulamanın yapıldığı fakültenin üyesi olmayan çalışmanın ikinci yazarı tarafından yapılmıştır. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcılar veya girişimi uygulayanlar körlenmemiş, sonuç değerlendirci körlenmiştir.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	55 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Düşük	Tüm değerlendirmeler, öğrencilerin grup dağılımından habersiz bir araştırmacı tarafından gerçekleştirildi.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildi.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Saleh ve ark. 2017

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Orta	Öğrenciler blok randomizasyon ile iki gruba ayrıldı; her blok, simülasyon veya ders grubuna rastgele atanan on öğrenciyi içeriyordu (her grupta 41 öğrenci). Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur. Girişim grupları arasındaki temel farklılıklar randomizasyon süreciyle ilgili bir soruna işaret etmiyor.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	82 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirimle dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendircilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yoktur.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildi.
Genel yanlılık kararı		Orta	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

Tablo 4.1. Makalelerin yanlılık değerlendirmesi (Devamı)

Torkshavand ve ark., 2020

Randomize Kontrollü Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık Kategorisi	Karar	Açıklama
Randomizasyon sürecinden kaynaklanan yanlılık riski	Seçim yanlılığı	Yüksek	Randomizasyon yöntemiyle ilgili tek bilgi çalışmanın randomize olduğuna dair bir ifadenin yazılmış olmasıdır. Atama sürecinin araştırmacılardan gizlendiğine ilişkin bilgi yoktur.
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık riski	Performans yanlılığı	Orta	Katılımcıların veya girişimi uygulayanların körlenmesi ile ilgili bilgi yoktur.
Eksik sonuç verileri	Eksilme yanlılığı	Düşük	70 katılımcının hepsinin sonuç verileri mevcuttur.
Sonucun ölçümünde yanlılık riski	Saptama yanlılığı	Orta	Sonuçlar öz bildirime dayalı anketler aracılığıyla ölçülmüştür. Sonuç değerlendiricilerinin uygulanan girişimin farkında olması ile ilgili bilgi yoktur.
Raporlanan sonucun seçiminde yanlılık riski	Raporlama yanlılığı	Düşük	Değerlendirilen sayısal sonucun, elde edilen sonuçlara dayanarak seçilmesi muhtemel değildir.
Genel yanlılık kararı		Yüksek	Çalışmanın en az bir alanda bazı endişeleri dile getirdiği, ancak herhangi bir alan için yüksek yanlılık riski altında olmadığı değerlendirildi.

4.3. Çalışmaların Özellikleri

Meta analize 13 çalışma dahil edilmiştir. Bu çalışmaların hepsinin araştırma deseni RKÇ'dir. Çalışmaların 4 tanesi Türkiye'de, 3 tanesi Çin'de, 2 tanesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de, 2 tanesi İran'da, 1 tanesi Kanada'da ve 1 tanesi Mısır'da yapılmıştır. Dahil edilen çalışmaların toplam örneklem büyüklüğü 1392'dir. Uygulama süreleri açısından değerlendirildiğinde 3 çalışma 8 hafta, 2 çalışma 45 dakika, 1 çalışma 10 hafta, 1 çalışma 2 hafta, 1 çalışma 1-3 hafta, 1 çalışma 10 saat, 1 çalışma 8 saat, 1 çalışma 110dk, 1 çalışma 90dk uygulama süresine sahiptir. 1 çalışmanın uygulama süresi belirtilmemiştir. 7 çalışmada eğitim faaliyetlerinin, 6 çalışmada nesiller arası temas uygulamalarının yaşlılara yönelik tutuma etkisi incelenmiştir (Tablo 4.2).

4.3.1. Çalışma katılımcıları

Araştırmaya dahil edilen 7 çalışmanın katılımcılarını hemşirelik öğrencileri (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Chen ve Walsh, 2009; Cheng ve ark., 2020; Demirtaş ve Başak, 2021; Gholamzadeh ve ark., 2018; Saleh ve ark., 2017; Torkshavand ve ark., 2020) oluşturmaktadır. Diğer çalışmaların katılımcılarını ise tıp (Diachun ve ark., 2010), beslenme (Lee ve ark., 2008), fizyoterapi ve rehabilitasyon (Pekçetin, 2018), tıp ve hemşirelik karma grup (Leung ve

ark., 2012), beslenme ve hemşirelik karma grup (Henry ve ark., 2011) ve evde hasta bakımı programı (Pekçetin ve ark., 2021) öğrencileri oluşturmaktadır. DSÖ'nün sağlık çalışanlarının uluslararası sınıflandırmasına göre ev merkezli kişisel bakım çalışanları olarak adlandırılan meslek grubunun genellikle kapsamlı sağlık hizmetleri bilgisi veya eğitimi gerektirmediği belirtilmektedir (World Health Organization, 2019). Ancak bu çalışmanın yapıldığı ülke olan Türkiye'de evde hasta bakımı, iki yıllık ön lisans eğitimi veren bir programdır (Yükseköğretim Kurulu, 2023). Bu nedenle araştırmacılar tarafından fikir birliği sağlanarak evde hasta bakımı programı öğrencileriyle yürütülen çalışma (Pekçetin ve ark., 2021) meta analize dahil edilmiştir.

En küçük örnekleme sahip çalışma evde hasta bakımı programından 55 öğrenciyi deney (n=27) ve kontrol (n=28) gruplarına randomize etmiştir (Pekçetin ve ark., 2021). En büyük örnekleme sahip olan çalışma ise 196 hemşirelik öğrencisini deney (n=100) ve kontrol (n=96) gruplarına randomize etmiştir (Chen ve Walsh., 2009).

İki çalışma hem dahil etme hem de hariç tutma kriterlerini (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Gholamzadeh ve ark., 2018), iki çalışma sadece dahil etme kriterlerini (Pekçetin ve ark., 2021; Torkshavand ve ark., 2020), iki çalışma sadece hariç tutma kriterlerini (Cheng ve ark., 2020; Lee ve ark., 2008) bildirirken, yedi çalışmada dahil etme ve hariç tutma kriterleri belirtilmemiştir (Chen ve Walsh, 2009; Demirtaş ve Başak, 2020; Diachun ve ark., 2010; Henry ve ark., 2011; Leung ve ark., 2012; Pekçetin, 2018; Saleh ve ark., 2017).

Dahil edilen beş çalışmada %80 istatistiksel güç ve 0.05 anlamlılık düzeyi ile (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Chen ve Walsh, 2009; Cheng ve ark., 2020; Pekçetin ve ark., 2021; Torkshavand ve ark., 2020), bir çalışmada %90 istatistiksel güç ve 0.05 anlamlılık düzeyi ile (Demirtaş ve Başak, 2020) güç analizi yapılarak örneklem büyüklüğü belirlenmiştir. 7 çalışmada örneklem büyüklüğü istatistiksel yöntemlerle belirlenmemiştir (Diachun ve ark., 2010; Gholamzadeh ve ark., 2018; Henry ve ark., 2011; Lee ve ark., 2008; Leung ve ark., 2012; Pekçetin, 2018; Saleh ve ark., 2017).

4.3.2. Kontrol grubu

Araştırmaya dahil edilen çalışmalardan üçünde kontrol grubu olarak seçilen gruba girişim uygulanmamıştır (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Demirtaş ve Başak, 2020; Gholamzadeh ve ark., 2018). 5 çalışmada kontrol grubuna alternatif aktivite (Chen ve Walsh., 2009; Diachun ve ark., 2010; Henry ve ark., 2011; Lee ve ark., 2008; Leung ve ark., 2012), 1

çalışmada plasebo (Cheng ve ark., 2020), 2 çalışmada deney grubunun da almış olduğu teorik eğitim (Pekçetin, 2018; Pekçetin ve ark., 2021), 2 çalışmada standart eğitim (Saleh ve ark., 2017; Torkshavand ve ark., 2020) uygulanmıştır.

4.3.3. Girişimler

Araştırmaya dahil edilen çalışmalardaki müdahale türleri aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır;

1. Eğitim faaliyetleri

- Empati eğitimi (2 çalışma)
- Simülasyon kıyafeti ile yapılan eğitim (1 çalışma)
- Simülasyon uygulaması (4 çalışma)

2. Nesiller arası temas faaliyetleri

- Nesiller arası eğitim programı (3 çalışma)
- Nesiller arası gönüllü temas programları (2 çalışma)
- Nesiller arası günlük bakım programı (1 çalışma)

Dahil edilen çalışmalardaki eğitim faaliyetleri, öğrencilerin yaşlanma sonucu oluşan fizyolojik değişiklikleri anlamalarını ve empati geliştirmelerini sağlayarak yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmelerini amaçlamaktadır. Eğitim faaliyetleri empati eğitimi, simülasyon kıyafeti ve simülasyon uygulamaları olarak üç başlıkta incelenmektedir.

Empati eğitimi verilen bir çalışmada farkındalık temelli empati eğitimi ile empatiyi ve birbiriyle ilişkili duygusal yeterlilikleri artırmak ve bunun sonucunda yaşlılara yönelik tutumu geliştirmek amaçlanmıştır. Müdahale grubundaki katılımcılar, 8 hafta boyunca haftada iki gün farkındalık temelli empati eğitimine katılmıştır. Bu çalışmada didaktik anlatım tekniği, rol yapma tekniği, model öğrenme tekniği ve ödev kullanılmıştır. Sınıf içinde ve evde dikkatli nefes alma, vücut tarama meditasyonu, düşünce farkındalığı ve kuru üzüm meditasyonu gibi uygulamalar yer almaktadır (Can Gür ve Yılmaz, 2020). Diğer çalışmada ise empati becerileri üzerine sekiz saatlik bir atölye çalışması yapılmıştır. Eğitim, yapılandırmacı öğrenme teorisine dayanmaktadır. Bu teori, gerçek yaşam deneyimleri yoluyla bilginin yapılandırılmasını sağlar. Öğrenmenin sosyal ve kültürel yönleri ve öğrenenlerin öğrenme konusu hakkındaki fikirleri vurgulanır. Teorik dersler, rol yapma, grup tartışmaları, senaryolar, klip gösterimi ve sorgulama yöntemleri ile öğrencilere yaşlılarda epidemiyolojik

geçiş, yaşlılarda fizyolojik değişiklikler, yaşlılarla mesleki ilişki, öz farkındalık, hastalara yönelik empatinin tanımı ve örnekleri hakkında bilgi verilmiştir (Gholamzadeh ve ark., 2018).

Simülasyon kıyafeti, kişiye 80 yaşındaki bir kişinin fizyolojik deneyimini yaşatmak için özel olarak üretilmiştir. Bu kıyafet, görme işlevinde değişiklikler, presbiakuzi, el ve ayak bileklerinde kas gücünde azalma, ellerde ve parmaklarda dokunma hassasiyeti kaybı ve kambur bir duruş gibi yaşlı insanların hissettiği rahatsızlıkları simüle etmek için tasarlanmıştır. Katılımcılar, yaşa bağlı değişikliklerle ilgili bir eğitim videosu izledikten sonra 45 dakika süren simülasyon kıyafeti deneyimini gerçekleştirmişlerdir (Cheng ve ark., 2020).

Simülasyon uygulaması içeren birinci çalışma, duyu kaybı olan yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin nasıl etkilendiğini öğrencilere göstermek için tasarlanmıştır. Bunun için her katılımcıdan transfer/hareket/tuvalet kullanımı, ilaç yönetimi, giyinme ve yemek yeme etkinliklerini hazırlanan senaryo doğrultusunda yapmaları istenmiştir. Senaryo, birçok duyu kaybı olan yaşlı yetişkinlerin günlük yaşam aktivitelerini deneyimlemeyi amaçlamaktadır (Demirtaş ve Başak, 2020). Simülasyon uygulaması içeren ikinci çalışmada müdahale grubuna dahil olan öğrencilerden bir grup yaşlı diğer grup bakıcı rolünü üstlenmiş ve rol play yapılmıştır. Daha sonra öğrenciler rolleri değiştirip tekrar bir uygulama yapmıştır. Yaşlı rolünü üstlenen öğrencilere sağlanan tat, koku, görme, işitme, dokunma, hareketlilik ve denge simülasyonları ile yaşlı bireylerde görülen fizyolojik değişiklikleri anlamaları ve yaşlılara yönelik bilgi ve tutum düzeylerinin artırılması amaçlanmaktadır (Saleh ve ark., 2017). Simülasyon uygulaması içeren üçüncü çalışmada katılımcılar için görme, kaba motor ve ince motor becerilerindeki sınırlamalar gibi yaygın fiziksel engelleri simüle etmek için çeşitli donanımlar kullanıldı. Katılımcılar 4-5 kişilik gruplara ayrılarak yaşlı bir yetişkinin sıklıkla karşılaştığı senaryoları temsil eden beş istasyona uğradı. İstasyonlar; uzun süreli bakım, doktor muayenehanesi, kafe, otobüs, kafeterya ve rekreasyonel/uğraşı terapisi idi. Bu çalışmanın da amacı öğrencilerde empati geliştirmeyi sağlayarak yaşlılara yönelik tutumları değerlendirmektir (Henry ve ark., 2011). Simülasyon uygulaması içeren dördüncü çalışmada simüle edilmiş hastalar eğitimin kaynağını oluşturmaktadır. Bu çalışmada simüle edilmiş hasta olarak hemşirelik öğrencileri seçilmiştir. Simüle edilmiş hastalarda yaşa bağlı işitme kaybı, görme bozukluğu, parmak ve kol eklem sertliği mevcuttu. İşitme ve görme duyuları, bir kulaklık koruması ve modifiye edilmiş güvenlik gözlükleri ile baskılanmış, dirsek bölgesi ile bilek ve parmaklardaki hareketinin kısıtlanması dirsek ve bilek destekleri ve yarım parmak koruyucu eldivenler ile yapılmış, boyunda sınırlama için sert bir köpük boyunluk kullanılmıştır (Torkshavand ve ark., 2020).

Nesiller arası temas faaliyetleri; nesiller arası eğitim programı, nesiller arası gönüllü temas programları, nesiller arası günlük bakım programı olmak üzere üç başlıkta ele alınmıştır. Nesiller arası temas faaliyetleri yaşlı bireylerle genç bireyleri bir araya getirerek olumlu temas deneyimleri oluşturarak olumlu tutum geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin teorik bilgilerini yaşlı danışanlarıyla uygulamalarına olanak sağlayan bir çalışma, öğrencilere yaşlı bireylerle çalışma deneyimi sunarak yaşlılara yönelik bilgi, tutum ve ilgi düzeylerini arttırmayı amaçlamıştır (Lee ve ark., 2008). Hizmet ederek öğrenme etkinliğini içeren bir çalışmada öğrencilerle yaşlı bireylerin 10 hafta boyunca haftada 1-2 saat bir araya gelmesi sağlanmıştır. Öğrenciler, bu dönemde öğrenme hedeflerini belirlemek için yaşlı yetişkinlerle ortak olarak çalışmış ve yaşa bağlı değişiklikler, yaşlılıkta kronik hastalığın zorluğu ve sonraki yaşamda sağlıklı bir yaşam tarzı gibi konuları tartışmıştır. Bu temasın amacı, öğrencilerin "yaşlanma gerçeğinin ne olduğunu" ve "partnerlerinin (yaşlı bireylerin) gerçekte nasıl yaşadıklarını" öğrenmelerini sağlamaktır. Bu projede, yaşlı bireyler öğrencilere akıl hocalığı yapmış ve öğrencilere ilgili bilgileri veya geri bildirimleri vermiştir (Leung ve ark., 2012). Nesiller arası eğitim programlarından birisi de yaşlı bakımı içeren staj uygulamalarıdır. Yapılan çalışmada bu staj dahilinde geriatri fakültesi personeli ve sosyal hizmet uzmanları, fizyoterapistler, iş ve uğraşı terapistleri ve eczacılar dahil olmak üzere hastane personeli, geriatri uygulamasıyla ilgili temel konularda (ör. polifarmasi, demans, deliryum, depresyon ve araba kullanma) küçük grup eğitim oturumları gerçekleştirmiştir. Bu çalışma, yaşlı bakımı içeren staj uygulamasının yaşlılara yönelik bilgi, tutum ve geriatrik klinik beceri düzeylerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır (Diachun ve ark., 2010).

Yaratıcı bağ kurma müdahalesinden oluşan bir nesiller arası temas programında sanatsal faaliyetlere odaklanılır. Uygulamalara bir örnek olarak; öğrenciler, vesikalık fotoğraflarını önceden seçilmiş çeşitli vücut görüntülerinden oluşan bir paketin içinden seçtiği görüntünün üzerine yerleştirir ve bunu renkli bir kağıda yapıştırır. Gazete ve dergilerden kesilmiş resimlerden kendini en iyi tanımlayanları da hazırlamış olduğu bu görselin etrafına yerleştirerek posterini oluşturur. Bu posterini yaşlı bireylere kendilerini tanıtmak için kullanır ve onlardan da kendi posterlerini hazırlamalarını isterler. Bu aktivite, öz imaj posterinin tamamlanmasının katılımcıların (hem öğrenciler hem de yaşlılar) içsel (kendinle bütünlüğü artırmak), kişilerarası (başkalarıyla ve çevreyle bağlantı kurmak) ve zamansal (geçmiş, bugünü hatırlamak veya gelecekteki olayları düşünmek) olarak açılmasına yardımcı olacağı beklentisiyle gerçekleştirilmiştir (Chen ve Walsh, 2009).

Yaşlı bireyleri kurumsal bakım merkezlerinde ziyaret etmek de nesiller arası temas uygulamaları arasında yer almaktadır. Bir çalışmada fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerine verilen teorik eğitimin ardından mesleki deneyimi olan bir fizyoterapist eşliğinde huzurevi ziyareti gerçekleştirilmiştir. Burada fizyoterapistin deneyimlerini aktarması ve katılımcıların yaşlı bireylerle görüşmesi sağlanmıştır. Bu temas faaliyetinin yaşlı bireyleri kendi yaşam alanlarında gözlemleyen öğrencilerde yaşlılara yönelik tutumu arttıracakı düşünülmüştür (Pekçetin, 2018). Nesiller arası temas faaliyetlerini içeren bir diğer çalışmada ise müdahale ve kontrol grubundaki öğrencilere, sosyal bağlılığı ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik bakım planları hakkında 45 dakikalık teorik bir eğitim verilmiştir. Bu teorik eğitimin ardından müdahale grubundaki öğrenciler toplum içinde yaşayan yaşlı bireylerle bir araya gelerek hasta merkezli ilkelere uygun olarak sağlığın ve günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesine yönelik seanslar için bakım planları tasarlamışlardır. Bu oturumlar 2 saat sürmüş ve 2 ay boyunca haftada bir kez yaşlıların evlerinde yapılmıştır (Pekçetin ve ark., 2021).

4.3.4. Sonuç ölçütü

Araştırmaya dahil edilen çalışmalardan yedisi KAOP'u (Chen ve Walsh., 2009; Cheng ve ark., 2020; Demirtaş ve Başak, 2020; Gholamzadeh ve ark., 2018; Leung ve ark., 2012; Pekçetin ve ark., 2021; Saleh ve ark., 2017), ikisi YATÖ'yü (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Pekçetin, 2018), ikisi UCLA-GA'yı (Diachun ve ark., 2010; Torkshavand ve ark., 2020), biri ASD'yi (Henry ve ark., 2011), biri WOAI'yi (Lee ve ark., 2008) sonuç ölçütü olarak bildirmiştir.

Tablo 4.2. Meta analize dahil edilen randomize kontrollü çalışmaların özelliklerine göre kodlanması

Yazar/Yıl Ülke	Araştırma Deseni	Veri toplama aracı	Girişim/ Örneklem Sayısı	Karşılaştırm a/Örneklem Sayısı	Uygulama süresi	Öğrencilerin bölümü	Başlıca sonuçlar
Can Gür ve Yılmaz, 2020 Türkiye	RKÇ	YATÖ	Eğitim faaliyetleri (Empati eğitimi) (61)	Girişim yok (62)	8 hafta	Hemşirelik	Deney grubunun YATÖ toplam puanı müdahale öncesi 69.09±7.82 ve sonrası 69.26±7.22 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun YATÖ toplam puanı müdahale öncesi 71.24±7.09 ve sonrası 69.20±7.80 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).
Chen ve Walsh., 2009 Çin	RKÇ	RKAOP	Nesiller arası temas (Nesiller arası gönüllü temas programları) (100)	Alternatif aktivite (Arkadaşça ziyaret) (96)	8 hafta	Hemşirelik	Deney grubunun RKAOP toplam puanı müdahale öncesi 77.25±12.95 ve sonrası 68.75±12.40 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun RKAOP toplam puanı müdahale öncesi 75.83±14.58 ve sonrası 71.30±15.06 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.04).
Cheng ve ark., 2020 Çin	RKÇ	KAOP	Eğitim faaliyetleri (Simülasyon kıyafeti) (69)	Plasebo (70)	45 dakika	Hemşirelik	Deney grubunun KAOP toplam puanı müdahale öncesi 120.3±12.3 ve sonrası 124.8±12.4 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun KAOP toplam puanı müdahale öncesi 122.8±11.6 ve sonrası 126.5±10.0 istatistiksel olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.374).

Tablo 4.2. Meta analize dahil edilen randomize kontrollü çalışmaların özelliklerine göre kodlanması (Devamı)

Demirtaş ve Başak, 2021	RKÇ	KAOP	Eğitim faaliyetleri (Simülasyon uygulaması) (59)	Girişim yok (60)	45 dakika	Hemşirelik	Deney grubunun KAOP puanları girişim öncesi 88.4±7.88 ve girişim sonrası 114.33±5.85 olarak bulunmuştur.
Türkiye							Kontrol grubunun KAOP puanları girişim öncesi 90.55 ± 7.32 ve girişim sonrası 93.26±6.66 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.01).
Diachun ve ark., 2010	RKÇ	UCLA-GA	Nesiller arası temas (Nesiller arası eğitim programı) (108)	Alternatif aktivite (Yaşlı bakımı rotasyonu içermeyen staj) (74)	2 hafta	Tıp	Deney grubunun UCLA-GA puanlarında girişim öncesi (3.72±0.42) ve sonrası (3.58±0.44) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.
Kanada							Kontrol grubunun UCLA-GA puanlarında girişim öncesi (3.69±0.43) ve sonrası (3.46±0.55) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.
Gholamza deh ve ark., 2018	RKÇ	KAOP	Eğitim faaliyetleri (Empati eğitimi) (32)	Girişim yok (31)	8 saat	Hemşirelik	Deney grubunun KAOP puanları girişim öncesi 110.8±10.9 ve girişim sonrası 158.6±23.2 olarak bulunmuştur.
İran							Kontrol grubunun KAOP puanları girişim öncesi 110±12.3 ve girişim sonrası 128.4±13.3 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.01).
Henry ve ark., 2011	RKÇ	ASD	Eğitim faaliyetleri (Simülasyon uygulaması) (51)	Alternatif aktivite (Doğru-yanlış sorularından oluşan 75 dakikalık bir tartışma oturumu) (47)	90 dakika	Beslenme, Hemşirelik	Deney grubunun ASD puanları girişim öncesi 74.08±19.58 ve girişim sonrası 68.59±15.16 olarak bulunmuştur.
ABD							Kontrol grubunun ASD puanları girişim öncesi 75.68±17.70 ve girişim sonrası 69.62±15.59 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.2. Meta analize dahil edilen randomize kontrollü çalışmaların özelliklerine göre kodlanması (Devamı)

Lee ve ark., 2008	RKÇ	WOAI	Nesiller arası temas (Nesiller arası eğitim programı) (52)	Alternatif aktivite (Aynı programın genç yetişkinlerle uygulanması) (48)	1-3 hafta	Beslenme	Deney grubunun WOAI puanları girişim öncesi 3.45±0.35 ve girişim sonrası 3.58±0.42 olarak bulunmuştur.
ABD							Kontrol grubunun WOAI puanları girişim öncesi 3.49±0.39 ve girişim sonrası 3.45±0.44 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05).
Leung ve ark., 2012	RKÇ	KAOP	Nesiller arası temas (Nesiller arası eğitim programı) (48)	Alternatif aktivite (Çevrimiçi eğitim programı) (55)	10 hafta	Tıp, Hemşirelik	Deney grubunun KAOP olumlu tutum puanı girişim öncesi 45.04±6.48 ve sonrası 45.83±20.88 istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.
Çin							Kontrol grubunun KAOP olumlu tutum puanı girişim öncesi 43.72±5.84 ve sonrası 47.18±8.97 istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.44).
Pekçetin, 2018	RKÇ	YATÖ	Nesiller arası temas (Nesiller arası gönüllü temas programları) (33)	Her iki grubun da katıldığı 1 saatlik teorik eğitim(29)	Belirtilmemiş	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Deney grubunun YATÖ puanları girişim öncesi 82.63±8.39 ve girişim sonrası 82.78±7.46 olarak bulunmuştur.
Türkiye							Kontrol grubunun YATÖ puanları girişim öncesi 85.48±8.50 ve girişim sonrası 87.44±8.48 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.2. Meta analize dahil edilen randomize kontrollü çalışmaların özelliklerine göre kodlanması (Devamı)

Pekçetin ve ark., 2021	RKÇ	KAOP	Nesiller arası temas (Nesiller arası günlük bakım programı) (27)	Her iki gruba verilen 45 dakikalık teorik eğitim (28)	8 hafta	Evde Hasta Bakımı	Deney grubunun KAOP puanları girişim öncesi 140.64±8.56 ve girişim sonrası 149.52±10.62 olarak bulunmuştur.
Türkiye							Kontrol grubunun KAOP puanları girişim öncesi 137.15±12.04 ve girişim sonrası 142.23±13.34 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).
Saleh ve ark., 2017	RKÇ	KAOP	Eğitim faaliyetleri (Simülasyon uygulaması) (41)	Standart eğitim (41)	10 saat	Hemşirelik	Deney grubunun KAOP puanları girişim öncesi 53.7±5.7 ve girişim sonrası 57.8±7.0 olarak bulunmuştur.
Mısır							Kontrol grubunun KAOP puanları girişim öncesi 54.7±5.8 ve girişim sonrası 55.7±7.8 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.2).
Torkshava nd ve ark., 2020	RKÇ	UCLA-GA	Eğitim faaliyetleri (Simülasyon uygulaması) (35)	Standart eğitim (35)	110 dakika	Hemşirelik	Deney grubunun UCLA-GA puanları girişim öncesi 49.03±6.34 ve girişim sonrası 49.88±6.24 olarak bulunmuştur.
İran							Kontrol grubunun UCLA-GA puanları girişim öncesi 48.83±5.38 ve girişim sonrası 50.08±5.96 olarak bulunmuştur.
							Deney ve kontrol gruplarının son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.495).

4.3.5. Girişimlerin etkisi

Sağlık alanında öğrenim gören gören öğrencilere uygulanan yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme girişimlerinin etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan meta analize uygunluk kriterlerini sağlayan 13 çalışma dahil edilmiştir. Girişimlerin etkisi son test puanları üzerinden değerlendirilmiştir.

Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisi

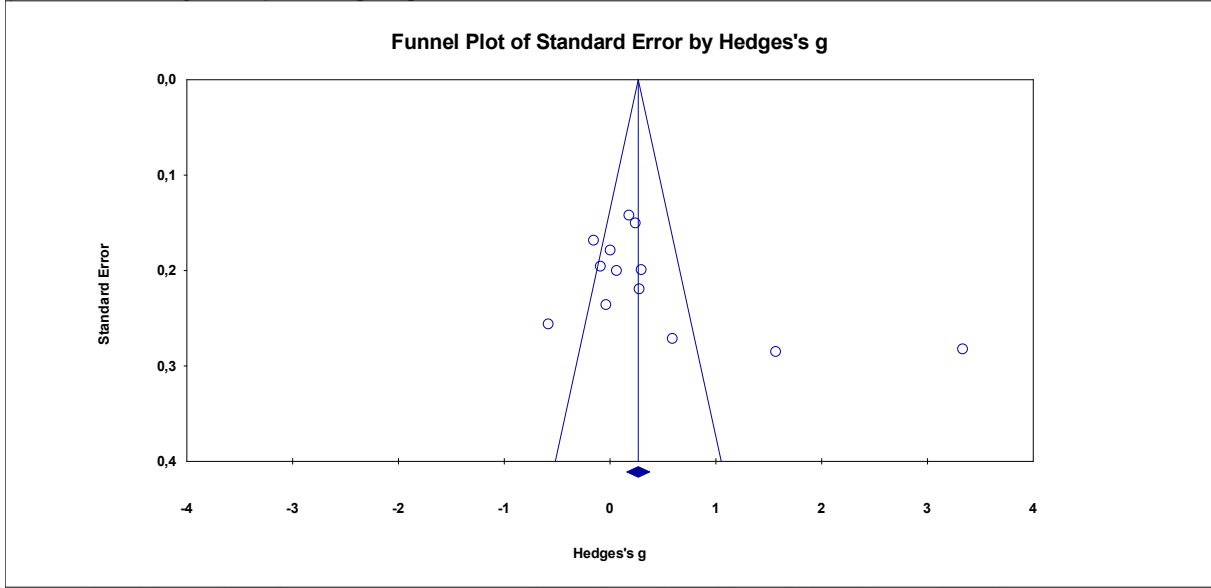
Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği 13 çalışma ile yürütülen meta analizde heterojenlik testi için Q istatistiği ve I^2 değerleri incelenmiştir. İnceleme sonucunda Q değeri 165.454 ($p < 0,001$) ve I^2 değeri %92.747 olarak elde edilmiştir. Bu değerlere göre heterojen bir yapının olduğu tespit edilmiştir. Heterojen yapıdan dolayı rastgele etki modeli incelenmiş ve etki büyüklüğü 0.422 (%95 GA: 0.013: 0.830) istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir ($p = 0.043$). Yayın yanlılığı için Orwin's fail-safe N değeri incelenmiş ve elde edilen etki büyüklüğünü anlamsız kılmak için 3454 adet çalışmaya ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Kendall's tau analizi sonucunda test değeri 0.321 olarak elde edilmiştir ve bu değere göre yayın yanlılığının olmadığı tespit edilmiştir ($p = 0.063$). Egger's regresyon analizi yöntemine göre β_0 değeri 7.732, t değeri 1.803 ve p değeri de 0.098 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre de yayın yanlılığı yoktur (Tablo 4.3, Şekil 4.4).

Tablo 4.3. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin analiz sonuçları

Model	n	Tahmin Değerleri				Heterojenlik Test Sonuçları		
		Hedges's g (%95 GA)	SH	Test İst.	p	Q	p	I^2
Sabit	13	0.267 (0.158: 0.375)	0.055	4.824	<0.001	165.454	<0.001	92.747
Rastgele		0.422 (0.013: 0.830)	0.208	2.024	0.043			

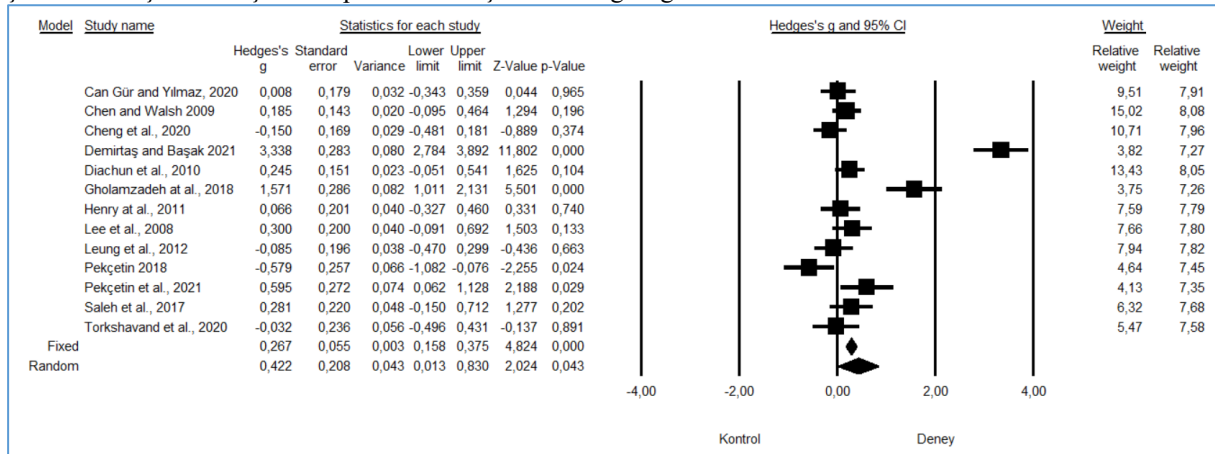
Hedges's g: Etki Büyüklüğü; SH: Standart Hata; Q: Heterojenlik test istatistiği; %95 GA: %95 Güven Aralığı

Şekil 4.4. Heterojenlik için huni grafiği



Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği 13 çalışmaya ait Şekil 4.5'te sunulan orman grafiğine göre rastgele etki modeli incelendiğinde etkinin orta düzeyde deney grubundan yana olduğu görülmektedir. Çalışmaların ağırlığı değerlendirildiğinde %15.02 ile en çok katkı veren çalışma Chen ve Walsh (2009)'un çalışmasıdır. %3.82 ağırlığa sahip Demirtaş ve Başak (2021)'in çalışması ile %3.75 ağırlığa sahip Gholamzadeh ve ark. (2018)'in çalışmasında etki mükemmel düzeyde ve deney grubu lehine bulunmuştur. Ağırlığı %4.13 olan Pekçetin ve ark. (2021)'in çalışmasında etki orta düzeyde ve deney grubu lehine bulunmuştur. Ağırlığı %4.64 olan Pekçetin (2018)'in çalışmasında etki orta düzeyde ve kontrol grubu lehine bulunmuştur.

Şekil 4.5. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin orman grafiği



Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerine ilişkin moderatör analizi

Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği bu meta analiz çalışmasında; öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm, uygulama süresi, uygulamanın yapıldığı ülke moderatör olarak belirlenmiştir. Ancak yeterli veri sağlanamadığı için bu değişkenler için moderatör analizi yapılamamıştır. Çalışmaların yanlılık değerlendirmesi sonucu 7 makale düşük/orta düzey yanlılık, 6 makale yüksek düzey yanlılık içerdiği için yanlılık düzeyine göre moderatör analizi yapılmasına karar verilmiştir.

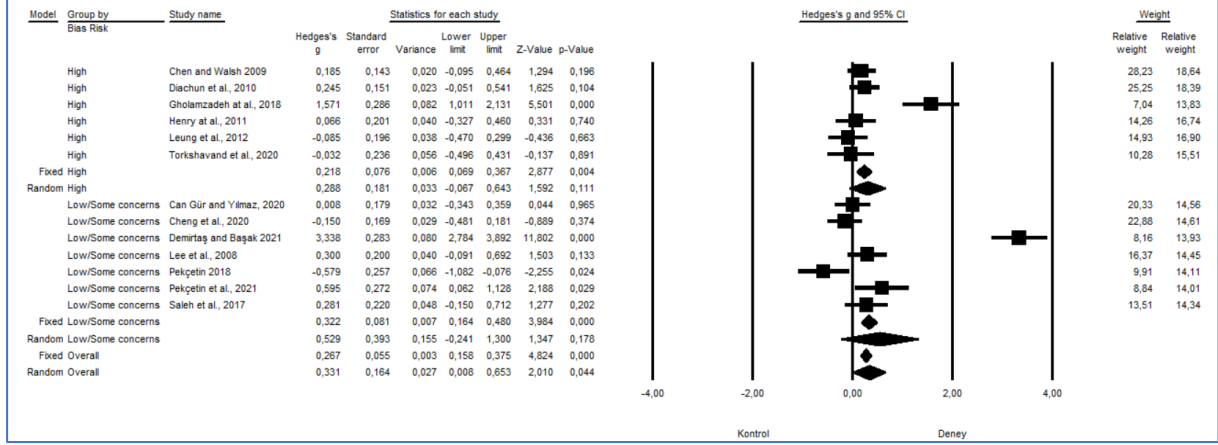
Düşük/orta düzey yanlılık riski olan 7 makale incelemeye alınmıştır. Q değeri 137.953 ($p < 0.001$) ve I^2 değeri %95.651 olarak elde edilmiştir. Bu değerlere göre heterojen bir yapının olduğu tespit edilmiştir ve analiz sonucunda rastgele etki modeline göre etki büyüklüğü 0.529 (%95 GA: -0.241: 1.300) olarak anlamsız elde edilmiştir ($p = 0.178$). Yüksek düzey yanlılık riski olan 6 makale incelemeye alınmıştır. Heterojenlik testi için Q istatistiği ve I^2 değerleri incelenmiştir. İnceleme sonucunda Q değeri 26.621 ($p < 0.001$) ve I^2 değeri %81.218 olarak elde edilmiştir. Bu değerlere göre heterojen bir yapının olduğu tespit edilmiştir ve analiz sonucunda rastgele etki modeline göre etki büyüklüğü 0.288 (%95 GA: -0.067: 0.643) olarak anlamsız elde edilmiştir ($p = 0.111$). Yanlılık riski moderatör değişkenine göre yapılan incelemede elde edilen etki büyüklükleri arasında da istatistiksel olarak fark tespit edilmemiştir ($p = 0.577$).

Tablo 4.4. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin moderatör analizi sonuçları

Yanlılık Riski	Model	n	Tahmin Değerleri				Heterojenlik Test Sonuçları		
			Hedges's g (%95 GA)	SH	Test İst.	p	Q	p	I^2
Yüksek	Sabit	6	0.218 (0.069: 0.367)	0.076	2.877	0.004	26.621	<0.001	81.218
	Rastgele		0.288 (-0.067: 0.643)	0.181	1.592	0.111			
Düşük/Orta	Sabit	7	0.322 (0.164: 0.480)	0.081	3.984	<0.001	137.953	<0.001	95.651
	Rastgele		0.529 (-0.241: 1.300)	0.393	1.347	0.178			

Hedges's g: Etki Büyüklüğü; SH: Standart Hata; Q: Heterojenlik test istatistiği; %95 GA: %95 Güven Aralığı

Şekil 4.6. Yaşlılara karşı tutum puanlarına ilişkin yanlışlık riski moderatör analizi orman grafiği



5. TARTIŞMA

Dünyada yaşlı nüfusun artması bu bireylerin sağlık bakım gereksinimlerinin de artmasına yol açmaktadır. Kaliteli bakım, sağlık profesyonellerinin bilgi ve olumlu tutumlarıyla ilişkilidir (Cleland ve ark., 2021; Mandegari Bamakan ve ark., 2021; World Health Organization, 2020). Olumsuz tutumların ise yaşlı bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlığı üzerinde olumsuz sonuçları olduğu bilinmektedir (Hammouri ve ark., 2022). Bu nedenle sağlık profesyonellerine uygulanan yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahaleleri önem kazanmaktadır. Yapılan meta analiz çalışmasına, sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerine uygulanan yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirme müdahalelerine ilişkin 13 çalışma alınmıştır. Değerlendirilen 13 çalışmanın özellikleri ve uygulanan müdahalelerin yaşlılara karşı tutuma etkisi iki başlık altında tartışılmıştır.

5.1. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerini İçeren Çalışmaların Özelliklerinin Tartışılması

Meta analize dahil edilen bütün çalışmaların araştırma deseni RKÇ'dir. Literatürde bu alanda yapılan çalışmalar için daha çok tek grup ön test son test ve kontrollü önce-ve-sonra çalışma tasarımlarının tercih edildiği görülmektedir (Bowden ve ark., 2021; Chase, 2011; Denton ve ark., 2009; Koskinen ve ark., 2016). Bu nedenle bu araştırmaya NRKÇ'lerin dahil edilmesi planlanmıştır. Ancak nonrandomize kontrollü çalışmalarda yanlılığı kontrol etmenin zor olması ve bir randomize kontrollü çalışmayla karşılaştırmak için düşük düzey yanlılığa sahip olması gerektiği için taramada elde edilen çalışmalar dahil etme kriterlerini karşılamamıştır. Bu araştırma için yapılan tarama sonucunda tam metin değerlendirmesine alınan randomize kontrollü çalışma deseninde 21 çalışmaya (Can Gür ve Yılmaz, 2020; Chen ve Walsh, 2009; Cheng ve ark., 2020; Demirtaş ve Başak, 2021; Diachun ve ark., 2010; Even-Zohar ve Werner 2020; Gholamzadeh ve ark., 2018; Henry ve ark., 2011; Lee ve ark., 2008; Lester ve Murrell, 2021; Leung ve ark., 2012; Lytle ve ark., 2021; Lytle ve Levy, 2019; Macdonald ve Levy, 2021; Moriello ve ark., 2005; Pekçetin, 2018; Pekçetin ve ark., 2021; Rababa ve ark., 2021; Rittenour ve Cohen, 2016; Saleh ve ark., 2017; Torkshavand ve ark., 2020), dahil etme ve dışlama kriterlerini sağlayan 13 çalışmaya ulaşılmıştır. Tam metin değerlendirmesine alınan 125 çalışma için oldukça küçük bir rakam olduğu düşünülmektedir. Genellikle öz bildirime dayalı anketlerle sonuçların ölçüldüğü bu tür çalışmalarda körlemeyi sağlamanın ve kör teknik sürecini yürütmenin zorlukları, araştırmacıları randomize kontrollü çalışma deseni kullanmaktan uzaklaştırmaktadır. Bu çalışmalarda yanlılığı önlemek için

sonuç değerlendiricilerinin k r lenmesi önerilmektedir (Akın ve Koçoğlu, 2017). Bu meta analize dahil edilen çalışmalardan bir tanesine k rleme ve k r teknik uygulanmış ve düşük düzey yanlılık içermektedir (Can G r ve Yılmaz, 2020). Dahil edilen çalışmalardan ikisinde sonuç değerlendiricilerinin uygulanan müdahalenin farkında olmaması sağlanmıştır (Pekçetin, 2018; Pekçetin ve ark., 2021).

Çalışma moderat rlerinden biri olan araştırmanın yapıldığı ülkenin etki büyüklüğüne etkisinin bilinmesi ile yaşlılara karşı tutumun kültürel özelliklerden etkilenip etkilenmediğinin değerlendirilmesi planlanmıştır. Ancak yeterli veriye ulaşılamadığı için bir sonuç elde edilememiştir. Dahil edilen çalışmaların 4 tanesi Türkiye’de, 3 tanesi Çin’de, 2 tanesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’de, 2 tanesi İran’da, 1 tanesi Kanada’da ve 1 tanesi Mısır’da yapılmıştır. Bu  lkelerden Mısır hariç hepsinde doğuşta beklenen yaşam süresi dünya ortalamasının üstündedir (WHO, 2022b). Yaşlı nüfusun artışı sağlık bakım gereksinimlerini de beraberinde getireceği için bu ülkelerde yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme çabalarının olduğu görülmektedir. Bu ülkelerin kültürel özellikleri de farklılık göstermektedir. Yapılan bir meta analiz çalışması ile Doğu toplumunun yaşlı bireylere Batılılardan daha fazla saygı duyduğuna dair yaygın inanışın aksine, Doğu kültürlerinin önemli ölçüde daha fazla olumsuz tutuma sahip olduğu bulunmuştur (North ve Fiske, 2015). Bu veriler doğrultusunda  ağdaş toplumların saygı anlayışı ile geleneksel toplumların saygı anlayışı ve tutumlar üzerine etkisine yönelik kalıp yargıların olduğu ve buna yönelik araştırmaların, girişimlerin uygulanması fikri ortaya çıkmıştır.

Uygulama süreleri açısından değerlendirildiğinde 3 çalışma 8 hafta, 2 çalışma 45 dakika, 1 çalışma 10 hafta, 1 çalışma 2 hafta, 1 çalışma 1-3 hafta, 1 çalışma 10 saat, 1 çalışma 8 saat, 1 çalışma 110dk, 1 çalışma 90dk uygulama süresine sahiptir. 1 çalışmanın uygulama süresi belirtilmemiştir. Bu araştırmada uygulama süresi tutumları değiştirmeyi etkiler mi sorusunu yanıtlamak için moderatör olarak alınmış ancak yeterli veri sağlanamamıştır. Literatürde yöntemin türüne göre uygulamalar farklı s relerde yapılmaktadır. Müfredat güncellemeleri, teorik eğitimler, nesiller arası temas gibi uygulamalar (Akpınar Söylemez ve ark., 2018; Bernard ve ark., 2003; Beauvais ve ark., 2015; Koskinen ve ark., 2016) daha uzun s relerde uygulanırken; simülasyona dayalı uygulamalar (Chen ve ark., 2015; Mandegari Bamakan ve ark., 2021; Torkshavand ve ark., 2020) genellikle bireysel olarak gerçekleştiği için daha kısa s relerde uygulanmaktadır. Uygulamaların yapısındaki farklılıklardan dolayı tutumların değişimine zamanın etkisini belirlemek güçtür. Ancak aynı tür uygulamaların

süreleri açısından tutumları değiştirmeye etkisi belirlenebilir. Uygulamaların süresinin yanı sıra uygulamalar sonrası yapılacak tekrarlı ölçümlerin tutumların değişimindeki kalıcılığı belirlemesi açısından değerli olduğu düşünülmektedir. Meta analize dahil edilen çalışmalardan 2 tanesinde girişimden hemen sonra ve 1 ay sonra (Leung ve ark., 2012; Torkshavand ve ark., 2020), 1 tanesinde ise girişimden hemen sonra ve 2 ay sonra (Gholamzadeh ve ark., 2018) ölçüm yapılmıştır. Bir ay sonra ikinci ölçümü yapılan iki çalışmanın da tutum puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır (Leung ve ark., 2012; Torkshavand ve ark., 2020). Gholamzadeh ve ark. (2018)'in çalışmasında tutum puanı, girişimden hemen sonra ve 2 ay sonra deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, deney grubundaki girişimin etkililiğini göstermektedir.

5.2. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerinin Etkisine İlişkin

Bulguların Tartışması

Yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin etkisinin incelendiği 13 çalışmada etkinin orta düzeyde deney grubundan yana olduğu görülmektedir. Simülasyon uygulamalarını (Demirtaş ve Başak, 2021) ve empati eğitimini içeren (Gholamzadeh ve ark., 2018) iki çalışmada etki mükemmel düzeyde ve deney grubu lehine bulunmuştur. Literatürde empatiye dayalı müdahalelerin yaşlılara karşı tutumları iyileştirmede en büyük etkiye sahip olduğu bildirilmiştir (Martínez-Arnau ve ark., 2022). Bununla birlikte literatürde simüle edilmiş yaşlanmayı deneyimlemenin kaygıyı artırabileceği ve tutumları kötüleştirebileceği de vurgulanmaktadır (Eost-Telling ve ark., 2020). Yaşlanmanın olumlu yönlerinin dahil edilebileceği simülasyonların uygulanmasının olumlu tutumları geliştirmede etkili olabileceği düşünülmektedir.

Meta analize dahil edilen nesiller arası günlük bakım programlarını içeren bir çalışmada (Pekçetin ve ark., 2021) etki orta düzeyde ve deney grubu lehine bulunurken, nesiller arası gönüllü temas faaliyetlerini içeren bir çalışmada (Pekçetin, 2018) etki orta düzeyde ve kontrol grubu lehine bulunmuştur. İlkokuldan üniversite öğrencilerine uzanan geniş bir örneklemin dahil edildiği meta analiz çalışmasında eğitimle birlikte nesiller arası teması içeren uygulamaların yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmede güçlü etkiler gösterdiği belirtilmektedir (Burnes ve ark., 2019). Nesiller arası temas faaliyetleri yaşlı bireylerle temas kurarak onları tanıma ve yaşam tarzı hakkında bilgi sahibi olmaya olanak tanımaktadır. Bununla birlikte nesiller arası temas faaliyetleri yaşlı bireylere bakım vermeyi ve bakımın değerinin anlaşılmasını da sağlamaktadır. Bu nedenle eğitimle birleştirilmiş bilinçli temas

uygulamalarının yaşlı bireylere daha fazla yarar sağlayacağı ve yaşlı bireylerden olumlu geri dönüş alınmasının yaşlılara karşı tutumları arttıracığı düşünülmektedir.

Meta analizin amacı bağımsız çalışmalardaki çelişkili sonuçları gidermeye çalışmaktır. Ancak yapılan çalışmalarda kullanılan ölçeklerin uygulanan popülasyona göre geliştirilmesi veya uyarlanması, kültüre uygunluk gibi geçerlilik ve güvenilirlikle ilgili sorunları olabilmektedir (Chen ve Walsh, 2009). Ayrıca yaygın olarak kullanılan 1961 yılında geliştirilen KAOP ölçeğinin revizyona ihtiyacı olduğu ve son araştırmalarda zayıf iç tutarlılık gösterdiği belirtilmektedir (Flores, 2016). Yapılan çalışmalarda güçlü kanıtlar sunabilmek için kullanılacak ölçek seçiminde hassas olunması gerekmektedir.

5.3. Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerine İlişkin Moderatör

Analizi Sonuçlarının Tartışılması

Yapılan meta analiz çalışmasında kanıt düzeyi yüksek bir veri elde etmek istenmiştir. Düşük düzey yanlılık içeren NRKÇ'ye ulaşamadığı için sadece RKÇ'ler dahil edilmiştir. Dahil edilen RKÇ'lerin yedisi düşük/orta düzey yanlılık, altısı yüksek düzey yanlılık içerdiği için yanlılık riskine göre moderatör analizi yapılmıştır. Düşük/orta düzey yanlılık içeren çalışmalar ile yüksek düzey yanlılık içeren çalışmalar arasında tutum sonuçları üzerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yapılan bir meta analiz çalışmasında yanlılık riski gözletilmeksizin RKÇ ile NRKÇ araştırma tasarımlarının yaşlılara karşı tutum sonuçları üzerine etkisi incelenmiş ve anlamlı fark bulunmamıştır (Burnes ve ark., 2019). Yeterli RKÇ araştırma deseninde çalışmaların bulunmadığı uygulamaların meta analizine NRKÇ deseninde araştırmaların dahil edilmesi önerilmektedir (Higgins ve ark., 2012). Ancak yanlılığı dikkatle incelemek ve bulguları buna göre yorumlamak önemlidir. Yüksek ve düşük/orta düzey yanlılık içeren çalışmaların yaşlılara karşı tutuma etkisinde anlamlı fark bulunmaması kanıtların kalitesinin düşük olmasına sebep olmaktadır. Yaşlılara yönelik tutumlar yaşlı bakımının kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle yaşlılara yönelik tutumların olumlu yönde değişmesini inceleyen çalışmaların tasarımları farklılık gösterse bile güçlü kanıtlara ulaşabilmek için gelecekteki çalışmaların yanlılık içermeyecek şekilde planlanması önemli bir konu haline gelmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Elde edilen veriler doğrultusunda;

- Sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerine yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek amacıyla uygulanan müdahalelerin yaşlılara karşı tutumu arttırmada orta düzeyde etkisi olduğu,
- Düşük/orta düzey yanlılık içeren çalışmalar ile yüksek düzey yanlılık içeren çalışmalar arasında tutum sonuçları üzerinde anlamlı bir fark bulunmadığı,
- Sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerine yaşlılara karşı olumlu tutumları geliştirmek amacıyla uygulanan müdahaleleri içeren çalışmaların metodolojik kalitesinin düşük olduğu bulunmuştur.

6.2. Öneriler

- Kanıt düzeyi yüksek bir veri elde etmek için yaşlılara yönelik olumlu tutum geliştirme müdahalelerinin incelendiği iyi tasarlanmış, metodolojik kalitesi yüksek RKÇ veya NRKÇ'lerin yapılması,
- Tutumları ölçmek için geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının kullanılması,
- Yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmek için uygulanan müdahalelerin sadece yaşlı bireylerin yaşadığı zorlukları değil yaşlanmanın olumlu yönlerini de içerecek şekilde tasarlanması,
- Yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmek için uygulanan nesiller arası temas faaliyetlerinin eğitim içeriğiyle güçlendirilerek uygulanması,
- Yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmek için uygulanan girişimlerin toplumun kültürel özelliklerinin de göz önünde bulundurularak planlanması,
- Yaşlılara karşı olumlu tutum geliştirmek için uygulanan müdahalelerden sonra tekrarlı ölçümlerin yapılması önerilmektedir.



7. KAYNAKLAR

- Adib-Hajbaghery, M., Ghasabi, M. M., & Alavi, N. M. (2014). Effect of an elderly care program on nursing students' attitudes toward the elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 9(3), 189-196.
- Akın, B., & Koçoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73-92.
- Akpınar Söylemez, B., Küçükgülü, Ö., & Akyol, M. A. (2018). Can an elective geriatric nursing course change nursing students' attitudes and willingness in caring for the elderly? A quasi-experimental design study. *Turkish Journal of Geriatrics*, 21(1), 33-40. <https://doi.org/10.31086/tjgeri.2018137964>
- Alamri, B. H., & Xiao, L. D. (2017). Health professionals' knowledge and attitudes toward older people in primary care in Saudi Arabia. İçinde *Saudi Medical Journal* (C. 38, Sayı 3, ss. 229-236). Saudi Arabian Armed Forces Hospital. <https://doi.org/10.15537/smj.2017.3.19293>
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. İçinde C. Murchison (Ed.), *Handbook of social psychology* (ss. 798-844). Clark University Press.
- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2015). Changes during aging and their association with malnutrition. İçinde *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics* (C.6, Sayı 3, ss. 78-84). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2015.05.003>
- Andreoletti, C., & Howard, J. L. (2018). Bridging the generation gap: Intergenerational service-learning benefits young and old. *Gerontology and Geriatrics Education*, 39(1), 46-60. <https://doi.org/10.1080/02701960.2016.1152266>
- Annear, M. J., Lea, E., Lo, A., Tierney, L., & Robinson, A. (2016). Encountering aged care: A mixed methods investigation of medical students' clinical placement experiences Health services research. *BMC Geriatrics*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0211-8>
- Armstrong, A., Hays, H., Kim, Y., Carithers, T., Wellmann, J., et al. (2022). Reducing ageism in an undergraduate nutrition class using an online educational intervention. *Nutrition 2022 Live Online*. https://academic.oup.com/cdn/article/6/Supplement_1/422/6606348
- Augustin, F., & Freshman, B. (2016). The effects of service-learning on college students' attitudes toward older adults. İçinde *Gerontology and Geriatrics Education* (C. 37, Sayı 2, ss. 123-144). Routledge. <https://doi.org/10.1080/02701960.2015.1079705>
- Aydoğmuş, M. E. (2021). Adaptation of the aging semantic differential scale into Turkish. *Turk Geriatri Dergisi*, 24(2), 255-263. <https://doi.org/10.31086/TJGERI.2021.222>
- Ayrancı, A., Karaoğlu, N., & Kızmaz, M. (2022). Investigation of the effect of the use of cinema in medical education on the attitudes of medical students towards the elderly: an interventional study. *Turk Geriatri Dergisi*, 25(1), 148-160. <https://doi.org/10.31086/tjgeri.2022.272>
- Bakırhan, S., Özkeskin, M., Aktar Reyhanioğlu, D., & Gülpınar, D. (2017). Analysis of the attitudes and approaches of the physiotherapy and rehabilitation students towards the elderly. *Turkish Journal of Geriatrics*, 20(2), 125-134.
- Bartlett, S. P., Solomon, P., & Gellis, Z. (2021). Comparative effectiveness of intergenerational service-learning programs on student outcomes of knowledge, attitude, and ageism. *Educational Gerontology*, 47(12), 559-573. <https://doi.org/10.1080/03601277.2021.2011596>
- Beauvais, A., Foito, K., Pearlin, N., & Yost, E. (2015). Service learning with a geriatric population: Changing attitudes and improving knowledge. *Nurse Educator*, 40(6), 318-321. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000181>
- Beling, J. (2004). Impact of Service Learning on physical therapist students' knowledge of and attitudes toward olderadults and on their critical thinking ability. *Journal of Physical Therapy Education*, 18(1), 13-21.
- Benligül, E. M., Bektaş, M., & Arslan, G. (2022). Meta-analizi anlamak ve yorumlamak: hemşireler için pratik bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 15(1), 86-98. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.872337>
- Bernard, M. A., McAuley, W. J., Belzer, J. A., & Neal, K. S. (2003). An evaluation of a low-intensity intervention to introduce medical students to healthy older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(3), 419-423. <https://doi.org/10.1046/J.1532-5415.2003.51119.X>

- Bernoth, M., & Montayre, J. (2022). The impact of physiological changes on older people: implications for nursing practice. İçinde M. Bernoth & D. Winkler (Ed.), *Healthy Ageing and Aged Care* (Second Edition, ss. 331-369). Oxford University Press.
- Booth, L., Kada, S., Satinovic, M., Phillips, P., & Miller, P. K. (2017). Student radiographers' attitudes towards the older patient – A longitudinal study. *Radiography*, 23(3), 229-234. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2017.03.014>
- Borenstein, M., & Hedges, L. V. (2019). Effect sizes for meta-analysis. İçinde H. Cooper, L. V Hedges, & J. C. Valentine (Ed.), *Handbook Of Research Synthesis And Meta-Analysis* (Third Edition, s. 207244). Russell Sage Foundation.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., Rothstein, H. R. (2019). Meta-analize Giriş. (Çev: S. Dinçer). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Boswell, S. S. (2012). "Old People are Cranky": Helping professional trainees' knowledge, attitudes, aging anxiety, and interest in working with older adults. *Educational Gerontology*, 38(7), 465-472. <https://doi.org/10.1080/03601277.2011.559864>
- Bowden, A., Chang, H. C. R., Wilson, V., & Traynor, V. (2021). The impact of ageing simulation education on healthcare professionals to promote person-centred care towards older people: A literature review. *Nurse education in practice*, 53, 103077.
- Bowling, H., Murray, L., Eichler, T., Usher, B., & Fennimore, L. (2022). Connecting nursing students and older adults: an intergenerational service-learning experience. *Nurse educator*, 47(1), 56-61. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000001017>
- Brand, G., Miller, K., Saunders, R., Dugmore, H., & Etherton-Beer, C. (2016). Expanding the caring lens: nursing and medical students reflecting on images of older people. *Gerontology and Geriatrics Education*, 37(2), 167-184. <https://doi.org/10.1080/02701960.2015.1059832>
- Briscoe, V. (2004). The effects of gerontology nursing teaching methods on nursing student knowledge, attitudes, and desire to work with older adult clients (Pulication No. 3169032) [Doctoral dissertation, Walden University]. İçinde *Dissertation/thesis*. <https://www.proquest.com/pqdtglobal/docview/305075285/abstract/AF8D349BC3BE479DPQ/1?accountid=139747>
- Burnes, D., Sheppard, C., Henderson, C. R., Wassel, M., Cope, R., et al. (2019). Interventions to reduce ageism against older adults: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 109(8), E1-E9. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305123>
- Busby-Whitehead, J., Durso, S. C., & Reichel, W. (2022). Essential principles in the care of the elderly. İçinde J. Busby-Whitehead, S. C. Durso, C. Arenson, R. Elon, M. H. Palmer, & W. Reichel (Ed.), *Reichel's Care of the Elderly: Clinical Aspects of Aging* (Eighth Edition, ss. 1-11). Cambridge University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/9781108942751.001>
- Chase, C. A. (2005). *The effect of an intergenerational e-mail pen pal project on the attitudes of college students toward older adults* (Pulication No. 3179009) [Doctoral dissertation, Ball State University]. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/effect-intergenerational-e-mail-pen-pal->
- Chase, C. A. (2011). An intergenerational e-mail pal project on attitudes of college students toward older adults. *Educational Gerontology*, 37(1), 27-37. <https://doi.org/10.1080/03601270903534804>
- Chen, A. M. H., Kiersma, M. E., Yehle, K. S., & Plake, K. S. (2015). Impact of the geriatric medication game® on nursing students' empathy and attitudes toward older adults. *Nurse Education Today*, 35(1), 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.05.005>
- Chen, S., & Walsh, S. M. (2009). Effect of a creative-bonding intervention on Taiwanese nursing students' self-transcendence and attitudes toward elders. *Research in Nursing and Health*, 32(2), 204-216. <https://doi.org/10.1002/NUR.20310>
- Cheng, W. L. S., Ma, P. K., Lam, Y. Y., Ng, K. C., Ling, T. K., Yau, W. H., Chui, Y. W., Tsui, H. M., & Li, P. P. (2020). Effects of senior simulation suit programme on nursing students' attitudes towards older adults: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104330>
- Cheuk, G. (2019). Comprehensive geriatric assessment. İçinde N. Nagaratnam, K. Nagaratnam, & G. Cheuk (Ed.), *Advanced Age Geriatric Care* (ss. 33-38). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96998-5_5

- Chi, M. J., Shyu, M. L., Wang, S. Y., Chuang, H. C., & Chuang, Y. H. (2016). Nursing students' willingness to care for older adults in Taiwan. *Journal of Nursing Scholarship*, 48(2), 172-178. <https://doi.org/10.1111/jnu.12197>
- Chippendale, T., & Boltz, M. (2015). Living legends: Students' responses to an intergenerational life review writing program. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(4), 782-788. <https://doi.org/10.1111/JGS.13236>
- Christian, J., Turner, R., Holt, N., Larkin, M., & Cotler, J. H. (2014). Does intergenerational contact reduce Ageism? When and How Contact Interventions Actually Work? *Journal of Arts and Humanities*, 3(1), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.18533/journal.v3i1.278>
- Cleland, J., Hutchinson, C., Khadka, J., Milte, R., & Ratcliffe, J. (2021). What defines quality of care for older people in aged care? A comprehensive literature review. *Geriatrics and Gerontology International*, 21(9), 765-778. <https://doi.org/10.1111/ggi.14231>
- Cleophas, T. J., & Zwinderman, A. H. (2017). Meta-analysis in a Nutshell. İçinde *Modern Meta-Analysis* (ss. 1-22). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55895-0_1
- Collins, K. J. (2018). *Nursing student knowledge and attitudes toward the older adult: stand-alone versus integrated gerontology courses* (Publication No. 13423221) [Doctoral dissertation, University of Phoenix]. <https://www.proquest.com/pqdtglobal/docview/2173148702/15BB94C9E3F943A0PQ/1?accountid=139747>
- Cottle, N. R., & Glover, R. J. (2007). Combating ageism: Change in student knowledge and attitudes regarding aging. *Educational Gerontology*, 33(6), 501-512. <https://doi.org/10.1080/03601270701328318>
- Crownover, J. G., & Henrichs, K. A. (2021). Improving Nursing Student Attitudes Toward Older Adults Through the Use of Mask-Ed™ Simulation. *Journal of Gerontological Nursing*, 47(12), 43-47. <https://doi.org/10.3928/00989134-20211109>
- Çoğaltay, N., & Karadağ, E. (2017). Introduction to meta-analysis. İçinde E. Karadağ (Ed.), *The Factors Effecting Student Achievement Meta-Analysis of Empirical Studies* (First, ss. 1-10). Springer International Publishing.
- Dahlke, S., Hunter, K. F., Fox, M. T., Davidson, S., Perry, N., Watts, L. T., Martin, L. S., Butler, J. I., Raymond, C., Chasteen, A. L., McCleary, L., Boscart, V., & Moody, E. (2021). Awakening Canadians to ageism: a study protocol. *BMC Nursing*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00713-0>
- Deeks, J. J., Higgins, J. P. T., & Altman, D. G. (2022). Analysing data and undertaking meta-analyses. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Demirtaş, A., & Başak, T. (2021). Daily life activities simulation: Improving nursing students' attitudes toward older patients. *Japan Journal of Nursing Science*, 18(1). <https://doi.org/10.1111/JJNS.12375>
- Denton, G. D., Rodriguez, R., Hemmer, P. A., Harder, J., Short, P., et al. (2009). A prospective controlled trial of the influence of a geriatrics home visit program on medical student knowledge, skills, and attitudes towards care of the elderly. *Journal of General Internal Medicine*, 24(5), 599-605. <https://doi.org/10.1007/s11606-009-0945-5>
- Diachun, L. L., Dumbrell, A. C., Byrne, K., & Esbaugh, J. (2006). ... But does it stick? Evaluating the durability of improved knowledge following an undergraduate experiential geriatrics learning session. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(4), 696-701. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00656.x>
- Diachun, L., Van Bussel, L., Hansen, K. T., Charise, A., & Rieder, M. J. (2010). "But I see old people everywhere": dispelling the myth that eldercare is learned in nongeriatric clerkships. *Academic Medicine*, 85(7), 1221-1228.
- Dinçer, S. (2014). Meta-analizde sıklıkla kullanılan terimler. İçinde *Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz* (Birinci, ss. 16-24). Pegem Akademi.
- Donaldson, S. M. (2022). *Attitudes and Perceptions of Nursing Graduates Regarding Interest in Gerontological Nursing Practice*.
- Dorfman, L. T., Murty, S., Ingram, J. G., & Evans, R. J. (2003). Incorporating intergenerational service-learning into an introductory gerontology course. *Journal of Gerontological Social Work*, 39(1-2), 219-240. https://doi.org/10.1300/J083v39n01_18

- Doron, I., Numhauser-Henning, A., Spanier, B., Georgantzi, N., & Mantovani, E. (2018). Ageism and anti-ageism in the legal system: a review of key themes. İçinde L. Ayalon & C. Tesch-Römer (Ed.), *Contemporary Perspectives on Ageism. International Perspectives on Aging* (ss. 303-319). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-73820-8_19
- Douglass, C., Henry, B. W., & Kostiwa, I. M. (2008). An aging game simulation activity for allied health students. *Educational Gerontology*, 34(2), 124-135. <https://doi.org/10.1080/03601270701700417>
- Duffy, E. (2023). Comprehensive geriatric assessment. İçinde L. Kennedy-Malone & E. G. Duffy (Ed.), *Advanced practice nursing in the care of older adults* (Third edition, ss. 57-65). F. A. Davis Company.
- Duke, P., Cohen, D., & Novack, D. (2009). Using a geriatric mentoring narrative program to improve medical student attitudes towards the elderly. *Educational Gerontology*, 35(10), 857-866. <https://doi.org/10.1080/03601270902782412>
- Dukes, C., Dahlke, S., Pietrosanu, M., & Kalogirou, M. R. (2022). Improving student nurses' perspectives towards older people with an e-learning activity: A quasi-experimental pre-post design. *International Journal of Older People Nursing*, 17(2). <https://doi.org/10.1111/OPN.12425>
- Duque, S. (2018). The geriatric team. İçinde R. Roller-Wirnsberger, K. Singler, & P. Maria Cristina (Ed.), *Learning Geriatric Medicine. Practical Issues in Geriatrics* (ss. 287-293). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61997-2_27
- Dy-Boarman, E. A., Nisly, S. A., & Martin, D. (2017). Use of a health screening and education event to change student attitudes toward the elderly. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 9(1), 101-107. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2016.08.041>
- Ellis, G., & Sevdalis, N. (2019). Understanding and improving multidisciplinary team working in geriatric medicine. *Age and Ageing*, 48(4), 498-505. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz021>
- Eost-Telling, C., Kingston, P., Taylor, L., & Emmerson, L. (2021). Ageing simulation in health and social care education: A mixed methods systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 23-46. <https://doi.org/10.1111/JAN.14577>
- Eskildsen, M. A., & Flacker, J. (2009). A multimodal aging and dying course for first-year medical students improves knowledge and attitudes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(8), 1492-1497. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02363.x>
- European Commission. (2021, Eylül 16). *Age discrimination*. https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/combating-discrimination/age-discrimination_en
- Evans, S., Lombardo, M., Belgeri, M., & Fontane, P. (2005). Instructional design and assessment the geriatric medication game in pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 69(3), 304-310. <https://doi.org/10.5688/aj690346>
- Even-Zohar, A., & Werner, S. (2020). The effect of educational interventions on willingness to work with older adults: a comparison of students of social work and health professions. *Journal of Gerontological Social Work*, 63(1-2), 114-132. <https://doi.org/10.1080/01634372.2020.1712511>
- Fandino, W. (2019). Formulating a good research question: Pearls and pitfalls. *Indian Journal of Anaesthesia*, 63(8), 611-616. https://doi.org/10.4103/ija.IJA_198_19
- Fernandes, C. S. N. da N., Couto, G., & Afonso, A. (2019). Nursing practice today an aging simulation game's impact on the attitudes of nursing students. *Nursing Practice Today*, 6(3), 142-151. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/npt.v6i3.1257>
- Fisher, J. M., & Walker, R. W. (2014). A new age approach to an age old problem: Using simulation to teach geriatric medicine to medical students. *Age and Ageing*, 43(3), 424-428. <https://doi.org/10.1093/ageing/aft200>
- Fitzgerald, J. T., Williams, B. C., Halter, J. B., Remington, T. L., Foulk, M. A., et al. (2006). Effects of a geriatrics interdisciplinary experience on learners' knowledge and attitudes. *Gerontology and Geriatrics Education*, 26(3), 17-28. https://doi.org/10.1300/J021v26n03_02
- Flores, R. (2016). Critical synthesis package: Kogan's attitudes toward old people scale (Kogan OP Scale). *MedEdPORTAL*, 12, 10325.
- Friday, V. E. (2011). *Exploring Nursing Students' Perceptions of Older Adults: The Impact of Gerontological Education* (Publication No. 3667394) [Doctoral dissertation, College of Saint Mary].

- Fukase, Y., Kamide, N., Murayama, N., Kawamura, A., Ichikura, K., et al. (2021). The influence of ageism on stereotypical attitudes among allied health students in Japan: a group comparison design. *BMC Medical Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02439-0>
- Fulop, T., Larbi, A., Khalil, A., Cohen, A. A., & Witkowski, J. M. (2019). Are we ill because we age? İçinde *Frontiers in Physiology* (C. 10). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01508>
- Furuya-Kanamori, L., & Doi, S. A. R. (2020). Publication bias. İçinde S. Khan (Ed.), *Meta-Analysis. Statistics for Biology and Health* (ss. 255-265). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5032-4_12
- Furze, J., Lohman, H., & Mu, K. (2008). Impact of an interprofessional community-based educational experience on students' perceptions of other health professions and older adults. İçinde *J Allied Health* (C. 37, Sayı 2).
- Garbarino, J. T., & Lewis, L. F. (2020). The impact of a gerontology nursing course with a service-learning component on student attitudes towards working with older adults: A mixed methods study. *Nurse Education in Practice*, 42. <https://doi.org/10.1016/J.NEPR.2019.102684>
- Gerardo, F., Rodrigues, B., Marques, S., Cunha, C., Mendonça, J., et al. (2019). SeniorTec: senior tutorial program to teach technologies to students. *Journal of Intergenerational Relationships*, 17(4), 523-530. <https://doi.org/10.1080/15350770.2019.1653144>
- Gholamzadeh, S., Khastavaneh, M., Khademian, Z., & Ghadakpour, S. (2018). The effects of empathy skills training on nursing students' empathy and attitudes toward elderly people. *BMC Medical Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1297-9>
- Gonzales, E., Morrow-Howell, N., & Gilbert, P. (2010). Changing medical students' attitudes toward older adults. *Gerontology and Geriatrics Education*, 31(3), 220-234. <https://doi.org/10.1080/02701960.2010.503128>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Can Gür, G., & Yılmaz, E. (2020). The effects of mindfulness-based empathy training on empathy and aged discrimination in nursing students: A randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101140>
- Haque, A. F., Soong, D. G., & Wong, C. L. (2014). Assessing the impact of a geriatric clinical skills day on medical students' attitudes toward geriatrics. *Canadian Geriatrics Journal*, 17(1), 12-15. <https://doi.org/10.5770/cgj.17.74>
- Hammouri, A., Taani, M. H., & Ellis, J. (2022). Ageism in the nursing care of older adults: a concept analysis. *Advances in Nursing Science*, 10-1097. 10.1097/ANS.0000000000000472
- Harrer, M., Cuijpers, P., Furukawa, T. A., & Ebert, D. D. (2021). Doing meta-analysis with R. İçinde *Doing Meta-Analysis with R* (First Edition). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781003107347>
- Hatton, A. L., & Mandrusiak, A. (2018). A single clinical experience in a nursing home improves physiotherapy students' attitudes towards, and confidence to communicate with, older people. *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*, 36(2-3), 168-178. <https://doi.org/10.1080/02703181.2018.1449164>
- Hedges, L., & Olkin, I. (1985). *Statistical Methods for Meta-Analysis*. Academic Press.
- Henderson, J., Xiao, L., Siegloff, L., Kelton, M., & Paterson, J. (2008). "Older people have lived their lives": First year nursing students' attitudes towards older people. *Contemporary Nurse*, 30(1), 32-45. <https://doi.org/10.5172/CONU.673.30.1.32>
- Henry, B. W., Ozier, A. D., & Johnson, A. (2011). Empathetic responses and attitudes about older adults: How experience with the aging game measures up. *Educational Gerontology*, 37(10), 924-941. <https://doi.org/10.1080/03601277.2010.495540>
- Higgins, J. P., Davey Smith, G., Altman, D. G., & Egger, M. (2022). Principles of systematic reviewing. İçinde M. Egger, J. P. T. Higgins, & G. D. Smith (Ed.), *Systematic Reviews in Health Research: Meta-Analysis in Context* (Third edition, ss. 19-35). John Wiley & Sons Ltd.

- Higgins, J. P. T., Savović, J., Page, M. J., Elbers, R. G., & Sterne, J. A. C. (2022). Assessing risk of bias in a randomized trial. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Hinners, C., & Potter, J. (2006). A partnership between the University of Nebraska College of Medicine and the community: Fostering positive attitudes towards the aged. *Gerontology and Geriatrics Education*, 27(2), 83-91. https://doi.org/10.1300/J021v27n02_09
- Hovey, S. L. (2016). *The effect of first clinical assignments on prelicensure nursing students' attitudes toward persons who are aged* (Publication No. 10164255) [Doctoral dissertation]. Illinois State University.
- Hovey, S. L., Dyck, M. J., Kim, M. J., & Reese, C. (2018). The effect of first clinical assignments on prelicensure nursing students' attitudes toward older people: An observational study. *Contemporary Nurse*, 54(2), 139-149. <https://doi.org/10.1080/10376178.2018.1459759>
- Hsu, M. H. K., Ling, M. H., & Lui, T. L. (2019). Relationship between gerontological nursing education and attitude toward older people. *Nurse Education Today*, 74, 85-90. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.12.007>
- Hsu, P.-T., Chen, J.-J., & Ho, Y.-F. (2022). The effects of narrative pedagogy on increasing nursing students' willingness to practice older people care: A mixed-methods research. *Nurse Education in Practice*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103356>
- Hughes, N. J., Soiza, R. L., Chua, M., Hoyle, G. E., MacDonald, A., et al. (2008). Medical student attitudes toward older people and willingness to consider a career in geriatric medicine. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(2), 334-338. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01552.x>
- Hwang, H. L., Wang, H. H., & Lin, H. S. (2013). Effectiveness of supervised intergenerational service learning in long-term care facilities on the attitudes, self-transcendence, and caring behaviors among nursing students: a quasiexperimental study. *Educational Gerontology*, 39(9), 655-668. <https://doi.org/10.1080/03601277.2012.734159>
- Jansen, D. A., & Morse, W. A. (2004). Positively influencing student nurse attitudes toward caring for elders: Results of a curriculum assessment study. *Gerontology and Geriatrics Education*, 25(2), 1-14. https://doi.org/10.1300/J021v25n02_01
- Jeong, H., & Kwon, H. (2021). Long-term effects of an aging suit experience on nursing college students. *Nurse Education in Practice*, 50. <https://doi.org/10.1016/J.NEPR.2020.102923>
- Jeste, D. V., Avanzino, J., Depp, C. A., Gawronska, M., Tu, X., et al. (2018). Effect of short-term research training programs on medical students' attitudes toward aging. *Gerontology and Geriatrics Education*, 39(2), 214-222. <https://doi.org/10.1080/02701960.2017.1340884>
- Kada, S., & Booth, L. (2016). Student radiographers' attitudes towards the older patient: Six and twelve months post intervention. *Radiography*, 22(2), 147-151. <https://doi.org/10.1016/J.RADI.2015.10.001>
- Kanasi, E., Ayilavarapu, S., & Jones, J. (2016). The aging population: demographics and the biology of aging. İçinde *Periodontology 2000* Blackwell Munksgaard. <https://doi.org/10.1111/prd.12126>
- Kantor, B., & Myers, M. (2006). From aging ... to saging - The Ohio State Senior Partners Program: Longitudinal and experiential geriatrics education. *Gerontology and Geriatrics Education*, 27(2), 69-81. https://doi.org/10.1300/J021v27n02_08
- Karadağ, E., Bektaş, F., Nazım, Ç., & Yalçın, M. (2017). The effect of educational leadership on students' achievement. İçinde E. Karadağ (Ed.), *The Effect of Educational Leadership on Students' Achievement The Factors Effecting Student Achievement Meta-Analysis of Empirical Studies* (First, ss. 11-34). Springer.
- Khan, S. (2020). *Meta-Analysis: Methods for Health and Experimental Studies*. Springer Nature. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-15-5032-4>
- Kogan, N. (1961). Attitudes toward old people: the development of a scale and an examination of correlates. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 2(1), 44-54.
- Koh, G. C. H., Ling, C. L. H., Ma, B. H. M., Chen, C., Lim, W. S., et al. (2015). Effect of a new longitudinal interprofessional geriatric medicine educational track on knowledge and attitude of medical students: A controlled cohort study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(3), 558-564. <https://doi.org/10.1111/jgs.13295>

- Koskinen, S., Salminen, L., Puukka, P., & Leino-Kilpi, H. (2016). Learning with older people-Outcomes of a quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 37, 114-122. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2015.11.018>
- Küçükgülçü, Ö., Mert, H., & Akpınar, B. (2011). Reliability and validity of Turkish version of attitudes toward old people scale. *Journal of Clinical Nursing*, 20(21-22), 3196-3203. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03764.x>
- Lamet, A. R., Sonshine, R., Walsh, S. M., Molnar, D., & Rafalko, S. (2011). A pilot study of a creative bonding intervention to promote nursing students' attitudes towards taking care of older people. *Nursing Research and Practice*, 2011, 1-6. <https://doi.org/10.1155/2011/537634>
- Lasserson, T. J., Thomas J, & Higgins, J. P. (2022). Starting a review. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Lea, E., Marlow, A., Bramble, M., Andrews, S., Eccleston, C., et al. (2015). Improving student nurses' aged care understandings through a supported placement. *International Nursing Review*, 62(1), 28-35. <https://doi.org/10.1111/INR.12156>
- Lee, S. W. H., & Teh, P.-L. (2020). "Suiting Up" to enhance empathy toward aging: a randomized controlled study. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2020.00376>
- Lee, S.-Y. (2005). *Improving dietetics and nutritional sciences students' attitudes towards working with older adults: pedagogical implications* (Publication No. 3189690) [Doctoral dissertation]. Michigan State University.
- Lee, S.-Y., Hoerr, S. L., Weatherspoon, L., & Schiffman, R. F. (2008). Nutrition students improve attitudes after a guided experiential assignment with older adults. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 40(5), 279-287. <https://doi.org/10.1016/J.JNEB.2007.09.011>
- Leedahl, S. N., Brasher, M. S., Estus, E., Breck, B. M., Dennis, C. B., et al. (2019). Implementing an interdisciplinary intergenerational program using the Cyber Seniors® reverse mentoring model within higher education. *Gerontology and Geriatrics Education*, 40(1), 71-89. <https://doi.org/10.1080/02701960.2018.1428574>
- Lefebvre, C., Glanville, J., Briscoe, S., Featherstone, R., Littlewood, A., et al. (2022). Searching for and selecting studies. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Lester, E. G., & Murrell, A. R. (2021). An experimental study of mindfulness and acceptance-based skills for internalized ageism in older adults and college students. *Aging and Mental Health*, 26(7), 1487-1494. <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1950613>
- Leung, A. Y. M., Chan, S. S. C., Kwan, C. W., Cheung, M. K. T., Leung, S. S. K., et al. (2012). Service learning in medical and nursing training: A randomized controlled trial. *Advances in Health Sciences Education*, 17(4), 529-545. <https://doi.org/10.1007/s10459-011-9329-9>
- Levy, S. R., Lytle, A., & Macdonald, J. (2022). The worldwide ageism crisis. *Journal of Social Issues*, 78(4), 743-768. <https://doi.org/10.1111/josi.12568>
- Li, T., Higgins, J. P. T., & Deeks, J. J. (2022). Collecting data. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Lin, L., & Chu, H. (2018). Quantifying publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 74(3), 785-794. <https://doi.org/10.1111/biom.12817>
- Lopez-Dicastillo, O., Grande, G., & Callery, P. (2013). School children's own views, roles and contribution to choices regarding diet and activity in Spain. *Child: Care, Health and Development*, 39(1), 109-117. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2214.2011.01358.X>
- Lu, W. H., Hoffman, K. G., Hosokawa, M. C., Gray, M. P., & Zweig, S. C. (2010). First year medical students' knowledge, attitudes, and interest in geriatric medicine. *Educational Gerontology*, 36(8), 687-701. <https://doi.org/10.1080/03601270903534630>
- Lucchetti, A. L. G., Lucchetti, G., De Oliveira, I. N., Moreira-Almeida, A., & Da Silva Ezequiel, O. (2017). Experiencing aging or demystifying myths? - impact of different "geriatrics and gerontology" teaching

- strategies in first year medical students. *BMC Medical Education*, 17(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/S12909-017-0872-9>
- Lytle, A., & Levy, S. R. (2019). Reducing ageism: Education about aging and extended contact with older adults. *Gerontologist*, 59(3), 580-588. <https://doi.org/10.1093/GERONT/GNX177>
- Lytle, A., Macdonald, J., Apriceno, M., & Levy, S. R. (2021). Reducing ageism with brief videos about aging education, ageism, and intergenerational contact. *Gerontologist*, 61(7), 1164-1168. <https://doi.org/10.1093/GERONT/GNAA167>
- Lytle, A., Nowacek, N., & Levy, S. R. (2020). Instapals: Reducing ageism by facilitating intergenerational contact and providing aging education. *Gerontology and Geriatrics Education*, 41(3), 308-319. <https://doi.org/10.1080/02701960.2020.1737047>
- Macdonald, J., & Levy, S. R. (2021). Addressing stereotypes of aging and interest in careers working with older adults through education. *Gerontology and Geriatrics Education*, 42(3), 363-379. <https://doi.org/10.1080/02701960.2020.1854246>
- Madi, J. M., Paganella, M. P., Litvin, I. E., & Wendland, E. M. (2018). Designing the Review. İçinde G. Biondi-Zoccai (Ed.), *Diagnostic Meta-Analysis: A Useful Tool for Clinical Decision-Making* (ss. 43-58). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78966-8>
- Mandegari Bamakan, Z., Nasiriani, K., Madadzadeh, F., & Keshmiri, F. (2021). Effect of an aged wearing suit on nursing student's knowledge and attitude. *BMC Nursing*, 20(145). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00668-2>
- Mandiracıoğlu, A., & Lüleci, N. E. (2015). Attitudes towards the elderly among Turkish pharmacy students. *Turkish Journal of Geriatrics*, 18(4), 305-309.
- Mandville-Anstey, S. A., & Chafe, J. (2020). Exploring attitudes toward aging in beginning level nursing students: Participation with an older adult. *Perspectives*, 41(2), 28-33.
- Maner, U., Mertan, B., & Husnu, S. (2020). Reducing ageism in Turkish-speaking university students: the roles of intergroup contact and perspective taking. *Turk Geriatri Dergisi*, 23(3), 401-409. <https://doi.org/10.31086/tjgeri.2020.177>
- Martínez-Arnau, F. M., López-Hernández, L., Castellano-Rioja, E., Botella-Navas, M., & Pérez-Ros, P. (2022). Interventions to improve attitudes toward older people in undergraduate health and social sciences students. A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 110, 105269. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105269>
- Maxwell, A. J., & Sullivan, N. (1980). Attitudes toward the geriatric patient among family practice residents'. *Journal Of The American Geriatrics Society*, XXVIII(8), 341-345.
- McKenzie, J. E., Brennan, S. E., Ryan, R. E., Thomson, H. J., Johnston, R. V., et al. (2022). Defining the criteria for including studies and how they will be grouped for the synthesis. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- McLafferty, E., Dingwall, L., & Halkett, A. (2010). Using gaming workshops to prepare nursing students for caring for older people in clinical practice. *International Journal of Older People Nursing*, 5(1), 51-60. <https://doi.org/10.1111/j.1748-3743.2009.00176.x>
- Merz, C. C., Stark, S. L., Morrow-Howell, N. L., & Carpenter, B. D. (2018). When I'm 64: Effects of an interdisciplinary gerontology course on first-year undergraduates' perceptions of aging. *Gerontology and Geriatrics Education*, 39(1), 35-45. <https://doi.org/10.1080/02701960.2016.1144600>
- Mikton, C., Fuente-Núñez, V. de la, Officer, A., & Krug, E. (2021). Ageism: a social determinant of health that has come of age. *The Lancet*, 397(10282), 1333-1334. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00524-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00524-9)
- Miron, A. M., Schmidt, B. J., Schlueter, A., Patterson, M., & O'Connell, S. (2021). Improving nursing students' perspective taking, perceptions of humanness, and attitudes toward older adults. *Gerontology and Geriatrics Education*, 42(4), 564-577. <https://doi.org/10.1080/02701960.2019.1621864>
- Moriello, G. R., Smey, J. W., Pescatello, L. S., & Murphy, M. A. (2005). Influence of an educational intervention on pre-allied health students' attitudes toward older adults. *Gerontology and Geriatrics Education*, 25(3), 1-11. https://doi.org/10.1300/J021V25N03_01

- Neils-Strunjas, J., Crandall, K. J., Shackelford, J., Dispennette, K., Stevens, L. R., et al. (2020). Students report more positive attitudes toward older adults following an interprofessional service-learning course. *Gerontology and Geriatrics Education*, 41(2), 175-185. <https://doi.org/10.1080/02701960.2018.1479262>
- North, M. S., & Fiske, S. T. (2015). Modern attitudes toward older adults in the aging world: A cross-cultural meta-analysis. *Psychological bulletin*, 141(5), 993. 10.1037/a0039469
- Nowossadeck, E. (2012). Population aging and hospitalization for chronic disease in Germany. *Deutsches Arzteblatt International*, 109(9), 151-157. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2012.0151>
- Orimo, H., Ito, H., Suzuki, T., Araki, A., Hosoi, T., & Sawabe, M. (2006). Reviewing the definition of “elderly”. *Geriatrics and Gerontology International*, 6(3), 149-158. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0594.2006.00341.x>
- Ouchi, Y., Rakugi, H., Arai, H., Akishita, M., Ito, H., et al. (2017). Redefining the elderly as aged 75 years and older: Proposal from the Joint Committee of Japan Gerontological Society and the Japan Geriatrics Society. *Geriatrics and Gerontology International*, 17(7), 1045-1047. <https://doi.org/10.1111/ggi.13118>
- Padeiro, M., Santana, P., & Grant, M. (2023). Global aging and health determinants in a changing world. İçinde P. J. Oliveira & J. O. Malva (Ed.), *Aging: From Fundamental Biology to Societal Impact* (ss. 3-30). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823761-8.00021-5>
- Palmer, K., & Onder, G. (2018). Comprehensive geriatric assessment: Benefits and limitations. *European Journal of Internal Medicine*, 54, e8-e9. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2018.02.016>
- Palmore, E. (1977). Facts on Aging A Short Quiz. *The Gerontologist*, 17(4), 315-320.
- Palmore, E. (1980). The Facts on Aging Quiz: A Review of Findings. *The Gerontologist*, 20(6), 669-672. <http://gerontologist.oxfordjournals.org/>
- Patole, S. (2021). Systematic reviews, meta-analysis, and evidence-based medicine. İçinde S. Patole (Ed.), *Principles and Practice of Systematic Reviews and Meta-Analysis* (ss. 1-11). Springer.
- Pekçetin, S. (2018). Üçüncü sınıf fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin yaşlılara yönelik tutumlarına eğitimin etkisi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 59-63.
- Pekçetin, S., Hasgöl, E., Yıldırım Düğeroğlu, R., & Arabacı, Z. (2021). The effect of extended contact with community-dwelling older adults on the ageist and helping attitudes of home care students: A single-blind randomised controlled trial. *International Journal of Older People Nursing*, 16(5). <https://doi.org/10.1111/opn.12382>
- Penick, J. M., Fallshore, M., & Spencer, A. M. (2014). Using intergenerational service learning to promote positive perceptions about older adults and community service in college students. *Journal of Intergenerational Relationships*, 12(1), 25-39. <https://doi.org/10.1080/15350770.2014.870456>
- Polizzi, K. G. (2003). Assessing attitudes toward the elderly: Polizzi’s refined version of the aging semantic differential. *Educational Gerontology*, 29(3), 197-216. <https://doi.org/10.1080/713844306>
- Powers, M., Gray, M., & Garver, K. (2013). Attitudes toward older adults: results from a fitness-based intergenerational learning experience. *Journal of Intergenerational Relationships*, 11(1), 50-61. <https://doi.org/10.1080/15350770.2013.755067>
- Rababa, M., Alhawtmeh, H., Al Ali, N., & Kassab, M. (2021). Testing the Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy in Relieving Nurses’ Ageism Toward Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Cognitive Therapy and Research*, 45(2), 355-366. <https://doi.org/10.1007/S10608-020-10167-4>
- Rao, S., & Moon, K. (2021). Literature search for systematic. İçinde S. Patole (Ed.), *Principles and Practice of Systematic Reviews and Meta-Analysis* (ss. 11-33). Springer. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-71921-0>
- Reeves, B. C., Deeks, J. J., Higgins, J. P. T., Shea, B., Tugwell, P., et al. (2022). Including non-randomized studies on intervention effects. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane.
- Reilly, J. M., Aranda, M. P., Segal-Gidan, F., Halle, A., Han, P. P., et al. (2014). Assessment of student interprofessional education (ipe) training for team-based geriatric home care: does ipe training change students’ knowledge and attitudes? *Home Health Care Services Quarterly*, 33(4), 177-193. <https://doi.org/10.1080/01621424.2014.968502>

- Reuben, D. B., Lee, M., Davis, J. W., Eslami, M. S., Osterweil, D. G., et al. (1998). Development and validation of a geriatrics attitudes scale for primary care residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46(11), 1425-1430. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1998.tb06012.x>
- Ridgway, V., Mason-Whitehead, E., & McIntosh-Scott, A. (2018). Visual perceptions of ageing; A longitudinal mixed methods study of UK undergraduate student nurses' attitudes and perceptions towards older people. *Nurse Education in Practice*, 33, 63-69. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.08.005>
- Rittenour, C. E., & Cohen, E. L. (2016). Viewing our aged selves: Age progression simulations increase young adults' aging anxiety and negative stereotypes of older adults. *International Journal of Aging and Human Development*, 82(4), 271-289. <https://doi.org/10.1177/0091415016641690>
- Roane, D. M., Tucker, J., Ellen Eisenstadt, M., Gomez, M., & Kennedy, G. J. (2012). Assessing the benefits of a geropsychiatric home-visit program for medical students. *İçinde Academic Psychiatry (C. 36)*. <http://ap.psychiatryonline.org>
- Robinson, S. B., & Rosher, R. B. (2001). Effect of the "half-full aging simulation experience" on medical students' attitudes. *Gerontology and Geriatrics Education*, 21(3), 3-12. https://doi.org/10.1300/J021v21n03_02
- Rodgers, V., & Gilmour, J. (2011). Shaping student nurses' attitudes towards older people through learning and experience. *Nursing Praxis in New Zealand*, 13(21).
- Rosencranz, H. A., & Mcnevin, T. E. (1969). A factor analysis of attitudes toward the aged. *Gerontologist*, 9(1), 55-59. <https://doi.org/10.1093/geront/9.1.55>
- Ross, L. J., Jennings, P. A., Gosling, C. McR., & Williams, B. (2018b). Experiential education enhancing paramedic perspective and interpersonal communication with older patients: A controlled study Services. *BMC Medical Education*, 18(239). <https://doi.org/10.1186/S12909-018-1341-9>
- Ross, L., Jennings, P., & Williams, B. (2018a). Improving health care student attitudes toward older adults through educational interventions: A systematic review. *İçinde Gerontology and Geriatrics Education (C. 39, Sayı 2, ss. 193-213)*. Routledge. <https://doi.org/10.1080/02701960.2016.1267641>
- Rotman, D. (2019, Ağustos 21). *Why you shouldn't fear the graytsunami*. <https://www.technologyreview.com/2019/08/21/133311/why-you-shouldnt-fear-the-gray-tsunami/>
- Rubin, S. E., Gendron, T. L., Wren, C. A., Ogbonna, K. C., Gonzales, E. G., et al. (2015). Challenging gerontophobia and ageism through a collaborative intergenerational art program. *Journal of Intergenerational Relationships*, 13(3), 241-254. <https://doi.org/10.1080/15350770.2015.1058213>
- Ryan, A., & Room, R. (2007). An evaluation of the effectiveness of an educational and experiential intervention on nursing students' attitudes towards older people. *International Journal of Older People Nursing*, 2(2), 93-101.
- Saleh, N. M. H., Elsayed, E. B. M., Mohamed, H. N. A. E.-A., & El-Gilany, A.-H. (2017). Effect of simulated aging game versus traditional lecture on nursing students' knowledge and attitude towards elderly. *Alexandria Scientific Nursing Journal*, 19(1), 163-176. <https://doi.org/10.21608/ASALEXU.2017.208346>
- Samra, R., Griffiths, A., Cox, T., Conroy, S., & Knight, A. (2013). Changes in medical student and doctor attitudes toward older adults after an intervention: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(7), 1188-1196. <https://doi.org/10.1111/JGS.12312>
- Sargeran, K., Razeghi, S., & Khorshidi, Z. (2018). Design, implementation, and assessment of virtual training of dental students in elderly dentistry topic. *Iranian Journal of Ageing*, 13(1), 4-15. <https://doi.org/10.21859/sija.13.1.4>
- Sarı, D., Taşkıran, N., Baysal, E., Acar, E., & Çevik Akyıl, R. (2020). Effect of an aged simulation suit on nursing students' attitudes and empathy. *European Geriatric Medicine*, 11(4), 667-675. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00316-z>
- Schiavo, J. H. (2019). PROSPERO: An international register of systematic review protocols. *Medical Reference Services Quarterly*, 38(2), 171-180. <https://doi.org/10.1080/02763869.2019.1588072>
- Schwalbach, E., & Kiernan, S. (2002). Effects of an intergenerational friendly visit program on the attitudes of fourth graders toward elders. *Educational Gerontology*, 28, 175-187.
- Scott, J. A. C. (2019). *Nursing Students' Service Learning Activities with Older Adults: Effect on Ageism (Publication No. 13805708)* [Doctoral dissertation]. Grand Canyon University.

- Shea, B. J., Reeves, B. C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., et al. (2017). AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*, 21;358:j4008.
- Shue, C. K., Mcneley, K., & Arnold, L. (2005). Changing medical students' attitudes about older adults and future older patients. *Academic Medicine*, 80(10), S6-S9.
- Snyder, J. R. (2006). The influence of instruction on college students' attitudes toward older adults. *Gerontology and Geriatrics Education*, 26(2), 69-79. https://doi.org/10.1300/J021v26n02_05
- Sterne, J. A. C., Hernán, M. A., McAleenan, A., Reeves, B. C., & Higgins, J. P. T. (2022). Assessing risk of bias in a non-randomized study. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane.
- Sterne, J. A., Hernán, M. A., Reeves, B. C., Savović, J., Berkman, N. D., et al. (2016). ROBINS-I: A tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ (Online)*, 355. <https://doi.org/10.1136/bmj.i4919>
- Stewart, T. J., Eleazer, G. P., Boland, R., & Wieland, G. D. (2007). The middle of the road: Results from the aging semantic differential with four cohorts of medical students. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(8), 1275-1280. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01319.x>
- Stewart, T. J., Roberts, E., Eleazer, P., Boland, R., & Wieland, D. (2006). Reliability and validity issues for two common measures of medical students' attitudes toward older adults. *Educational Gerontology*, 32(6), 409-421. <https://doi.org/10.1080/03601270600685628>
- Stuart-Hamilton, I., & Mahoney, B. (2003). The effect of aging awareness training on knowledge of, and attitudes towards, older adults. *Educational Gerontology*, 29(3), 251-260. <https://doi.org/10.1080/713844305>
- Stutheit, C. (2002). *A Comparison Of Baccalaureate Nursing Students' Attitudes Toward The Elderly At The Beginning And End Of Nursing Program* (Publication No. 1410657) [Master dissertation]. Clarkson College.
- Sum, S., Emamian, S., & Sefidchian, A. (2016). Aging educational program to reduce ageism: intergenerational approach. *Elderly Health Journal*, 2(1), 33-38. <http://ehj.ssu.ac.ir>
- Sutin, D., Rolita, L., Yeboah, N., Taffel, L., & Zabar, S. (2011). A novel longitudinal geriatric medical student experience: Using teaching objective structured clinical examinations. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(9), 1739-1744. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03538.x>
- Tam, K. L., Chandran, K., Yu, S., Nair, S., & Visvanathan, R. (2014). Geriatric medicine course to senior undergraduate medical students improves attitude and self-perceived competency scores. *Australasian Journal on Ageing*, 33(4), E6-E11. <https://doi.org/10.1111/ajag.12060>
- Tenório da Silva, D., Mascarenhas Pereira, A., de Oliveira Santos Silva, R., Silva Menéndez, A., dos Santos, C., et al. (2020). Using virtual patient software to improve pharmacy students' knowledge of and attitudes toward geriatric patients. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(5). <http://www.ajpe.org>
- Thomas, J., Kneale, D., McKenzie, J. E., Brennan, S. E., & Bhaumik, S. (2022). Determining the scope of the review and the questions it will address. İçinde J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Ed.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3*. Cochrane. www.training.cochrane.org/handbook
- Thurlow, C. (2018). Using intergenerational relationship teaching strategies in a college-level online gerontology course. *Journal of Intergenerational Relationships*, 16(4), 463-477. <https://doi.org/10.1080/15350770.2018.1489329>
- Thurstone, L. L. (1931). The measurement of social attitudes. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26(3), 249-269. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/h0070363>
- Torkshavand, G., Khatiban, M., & Soltanian, A. R. (2020). Simulation-based learning to enhance students' knowledge and skills in educating older patients. *Nurse Education in Practice*, 42. <https://doi.org/10.1016/J.NEPR.2019.102678>
- Tsagris, M., & Fragkos, K. C. (2018). Meta-Analyses of clinical trials versus diagnostic test accuracy studies. İçinde G. Biondi-Zoccai (Ed.), *Diagnostic Meta-Analysis* (ss. 31-40). Springer. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-78966-8_4

- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1982. (1982). *Türkiye Cumhuriyeti Anayasası*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2709.pdf>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023, Mart 17). *İstatistiklerle Yaşlılar*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2022-49667>
- United Nations. (2019). *World Population Ageing 2019: Highlights*. <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf>
- Van De Pol, M. H. J., Lagro, J., Fluit, L. R. M. G., Lagro-Janssen, T. L. M., & Olde Rikkert, M. G. M. (2014). Teaching geriatrics using an innovative, individual-centered educational game: Students and educators win. A proof-of-concept study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(10), 1943-1949. <https://doi.org/10.1111/jgs.13024>
- Vefikuluçay Yılmaz, D., & Terzioğlu, F. (2011). Üniversite öğrencilerinde yaşlı ayrımcılığı tutum ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(3), 259-268.
- Wagner, L. S., & Luger, T. M. (2021). Generation to generation: effects of intergenerational interactions on attitudes. *Educational Gerontology*, 47(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1847392>
- Wallace, S. J., Mathew, A., Mandrusiak, A., & Hatton, A. (2021). A single, early aged care experience improves speech-language pathology students' attitudes towards older people, communication confidence, and career aspirations in aged care. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/17549507.2020.1779346>
- Walsh, S. M., Chen, S., Hacker, M., & Broschard, D. (2008). A creative-bonding intervention and a friendly visit approach to promote nursing students' selftranscendence and positive attitudes toward elders: A pilot study. *Nurse Education Today*, 28(3), 363-370. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2007.06.011>
- Wasenius, N. S., Laine, M. K., Savola, S., Simonen, M., Tiira, K., et al. (2018). Dog ownership from a life course perspective and leisure-time physical activity in late adulthood: The helsinki birth cohort study. *American Journal of Health Behavior*, 42(6), 11-18. <https://doi.org/10.5993/AJHB.42.6.2>
- Westmoreland, G. R., Counsell, S. R., Sennour, Y., Schubert, C. C., Frank, K. I., et al. (2009). Improving medical student attitudes toward older patients through a "council of elders" and reflective writing experience. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(2), 315-320. <https://doi.org/10.1111/J.1532-5415.2008.02102.X>
- Wiener, R. C., Shockey, A. T., & Long, D. L. (2014). Dental hygiene students' perceptions of older adults. *Journal of Dental Education*, 78(12), 1623-1628. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2014.78.12.tb05840.x>
- Wighton, H., Derman, S. H. M., Wicht, M. J., Scharfenberg, I., Röhrig, G., et al. (2021). Impact of an interdisciplinary curriculum for dental students (GeriDent-Cologne) on attitudes and awareness towards older people and geriatric conditions. *European Journal of Dental Education*. <https://doi.org/10.1111/EJE.12735>
- Wilkinson, T. J., Gower, S., & Sainsbury, R. (2002). The earlier, the better: The effect of early community contact on the attitudes of medical students to older people. *Medical Education*, 36(6), 540-542. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2923.2002.01226.X>
- Williams, B., Anderson, M. C., & Day, R. (2007). Undergraduate nursing students' knowledge of and attitudes toward aging: Comparison of context-based learning and a traditional program. *Journal of Nursing Education*, 46(3), 115-120. <https://doi.org/10.3928/01484834-20070301-05>
- Wong, S. P., Hlebowitsh, K., & Heflin, M. T. (2022). Comprehensive geriatric assessment. İçinde J. Busby-Whitehead, S. C. Durso, C. Arenson, R. Elon, M. H. Palmer, & W. Reichel (Ed.), *Reichel's Care of the Elderly* (Eighth Edition, ss. 21-32). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108942751.003>
- World Health Organization. (2019, Temmuz 31). *Classifying health workers: Mapping occupations to the international standard classification*. <https://www.who.int/publications/m/item/classifying-health-workers#:~:text=The%20classification%20of%20health%20workers,service%20providers%20not%20else%20classified>
- World Health Organization. (2020). *Ageing*. https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1_Highlight

- World Health Organization. (2021). *Global report on ageism*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240016866>
- World Health Organization. (2022a). *Quality of care*. https://www.who.int/health-topics/quality-of-care#tab=tab_1
- World Health Organization. (2022b). *World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. <http://apps.who.int/bookorders>.
- Xiao, L. D., Shen, J., Wu, H., Ding, F., He, X., et al. (2013). An Innovative Continuing Nursing Education Program Targeting Key Geriatric Conditions for Hospitalized Older People in China. *Educational Gerontology*, 39(8), 585-598. <https://doi.org/10.1080/03601277.2012.704233>
- Yoelin, A. B. (2021). Intergenerational service learning within an aging course and its impact on undergraduate students' attitudes about aging. *Journal of Intergenerational Relationships*, 20(3), 277-292. <https://doi.org/10.1080/15350770.2021.1881019>
- Yu, C. Y., & Chen, K. M. (2012). Experiencing simulated aging improves knowledge of and attitudes toward aging. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(5), 957-961. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.03950.x>
- Yurttas, S., & Sarıkoca, E. (2018). Pozitif ve negatif yaşlı ayrımcılığı ölçeği (PNYAÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Ekim*, 22, 1977-1992.
- Yükseköğretim Kurulu. (2023). *Evde Hasta Bakımı Programı Bulunan Tüm Üniversiteler*. <https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-program.php?b=30174>



8. EKLER

EK 1: AMSTAR (A measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews)

Printer Friendly Version

Article Name: The effect of interventions to improve positive attitudes toward older peop

The effect of interventions to improve positive attitudes toward older peop is a High quality review

1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?	Yes Yes Yes Yes Yes
2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?	YesYesYesYesYesYesYesYes
3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?	Yes Yes
4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?	Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes
5. Did the review authors perform study selection in duplicate?	Yes Yes
6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?	Yes Yes
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?	Yes Yes Yes
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?	Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes
9. Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?	
RCT	
NRSI	Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes Yes
10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review?	No
11. If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	
RCT	Yes
NRSI	0 Yes Yes Yes
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?	Yes Yes Yes
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review?	Yes Yes
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?	Yes Yes
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?	Yes Yes
16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?	Yes Yes

To cite this tool: Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, Moher D, Tugwell P, Welch V, Kristjansson E, Henry DA. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. BMJ. 2017 Sep 21;358:j4008.

<< Back

EK 2: PRISMA 2020 Kontrol Listesi

PRISMA 2020 Kontrol Listesi			
Bölüm ve Konu	Madde #	Kontrol listesi maddesi	Maddenin bildirildiği yer
BAŞLIK			
Başlık	1	Raporu sistematik derleme olarak tanımlayın.	Meta analizler sistematik derleme sürecinden geçtiği için başlığa meta analiz çalışması olarak yazıldı.
ÖZET			
Özet	2	PRISMA 2020 Özetler için kontrol listesine bakın.	xii-xiii
GİRİŞ			
Gerekçe	3	Mevcut bilgi bağlamında derlemenin gerekçesini açıklayın.	1-2-3
Amaç	4	Derlemenin ele aldığı amaç(lar)ın veya soru(lar)ın açık bir beyanını sağlayın.	3
YÖNTEMLER			
Uygunluk kriterleri	5	Derleme için dâhil etme ve hariç tutma kriterlerini ve sentez için çalışmaların nasıl gruplandırıldığını belirtin.	19
Bilgi kaynakları	6	Çalışmaları tanımlamak için aranan veya başvurulmuş tüm veri tabanlarını, kayıtları, web sitelerini, kuruluşları, referans listelerini ve diğer kaynakları belirtin. Her kaynağın en son arandığı veya başvurulduğu tarihi belirtin.	20
Arama stratejisi	7	Kullanılan filtreler ve sınırlar dâhil olmak üzere tüm veri tabanları, kayıtlar ve web siteleri için tam arama stratejilerini sunun.	73-74
Seçim süreci	8	Bir çalışmanın derlemeye dâhil edilme kriterlerini karşılayıp karşılamadığına karar vermek için her kaydı kaç gözden geçirenin taradığı ve her raporun bağımsız olarak çalışıp çalışmadığı ve uygunsa, süreçte kullanılan otomasyon araçlarının ayrıntıları dâhil, kullanılan yöntemleri belirtin.	21
Veri toplama süreci	9	Raporlardan veri toplamak için kullanılan yöntemleri, her bir rapordan kaç gözden geçirenin veri topladığı, bağımsız olarak çalışıp çalışmadıkları, çalışma araştırmacılarından veri alma veya onaylama süreçleri ve varsa, süreçte kullanılan otomasyon araçlarının ayrıntılarını belirtin.	22
Veri maddeleri	10a	Verilerin arandığı tüm sonuçları listeleyin ve tanımlayın. Her çalışmada her bir sonuç alanıyla uyumlu olan tüm sonuçların aranıp aranmadığını (örn. tüm ölçümler, zaman noktaları, analizler için) ve değilse, hangi sonuçların toplanacağına karar vermek için kullanılan yöntemleri belirtin.	22
	10b	Verilerin arandığı diğer tüm değişkenleri listeleyin ve tanımlayın (örn. katılımcı ve müdahale özellikleri, finansman kaynakları). Eksik veya net olmayan bilgiler hakkında yapılan varsayımları açıklayın.	22
Çalışma bias riski değerlendirmesi	11	Dâhil edilen çalışmalardaki bias riskini değerlendirmek için kullanılan yöntemleri, kullanılan araç(lar)ın ayrıntıları, her çalışmayı kaç gözden geçirenin değerlendirdiğini ve bağımsız olarak çalışıp çalışmadıklarını ve varsa, süreçte kullanılan otomasyon araçlarının ayrıntılarını belirtin.	21

Etki ölçümleri	12	Her sonuç için, sonuçların sentezinde veya sunumunda kullanılan etki ölçümlerini (örn. risk oranı, ortalama fark) belirtin.	23-24
Sentez yöntemleri	13a	Her bir sentez için hangi çalışmaların uygun olduğuna karar vermek için kullanılan süreçleri tanımlayın (örneğin, çalışma müdahale özelliklerini tablo haline getirmek ve her sentez için planlanan gruplarla karşılaştırma (madde # 5))	22
	13b	Eksik özet istatistiklerinin veya veri dönüştürmelerinin işlenmesi gibi verileri sunum veya sentez için hazırlamak için gereken tüm yöntemleri açıklayın.	-
	13c	Bireysel çalışmaların ve sentezlerin sonuçlarını tablo haline getirmek veya görsel olarak sunmak için kullanılan tüm yöntemleri açıklayın.	22
	13d	Sonuçları sentezlemek için kullanılan yöntemleri açıklayın ve seçim (ler) için bir mantık sağlayın. Meta analiz yapıldıysa, istatistiksel heterojenliğin varlığını ve kapsamını belirlemek için modelleri, yöntemleri ve kullanılan yazılım paketlerini tanımlayın.	23-24
	13e	Çalışma sonuçları arasında olası heterojenlik nedenlerini araştırmak için kullanılan yöntemleri açıklayın (örn. alt grup analizi, meta-regresyon).	-
	13f	Sentezlenen sonuçların sağlamlığını değerlendirmek için yapılan tüm duyarlılık analizlerini açıklayın.	-
Bias değerlendirmesini raporlama	14	Bir sentezde eksik sonuçlardan kaynaklanan bias riskini değerlendirmek için kullanılan tüm yöntemleri açıklayın (bias bildiriminden kaynaklanan).	21
Kesinlik değerlendirmesi	15	Bir sonuca ilişkin kanıtlar bütünü içindeki kesinliği (veya güvenilirliği) değerlendirmek için kullanılan tüm yöntemleri açıklayın.	-
SONUÇLAR			
Çalışma seçimi	16a	Araştırmada belirlenen kayıt sayısından derlemeye dâhil edilen çalışma sayısına kadar arama ve seçim sürecinin sonuçlarını ideal olarak bir akış diyagramı kullanarak açıklayın.	26
	16b	Dâhil etme kriterlerini karşılıyor gibi görünebilecek, ancak hariç tutulan çalışmalardan alıntı yapın ve neden hariç tutulduklarını açıklayın.	90-95
Çalışma özellikleri	17	Dâhil edilen her bir çalışmadan alıntı yapın ve özelliklerini sunun.	35-40
Çalışmalarda bias riski	18	Dâhil edilen her çalışma için bias riski değerlendirmelerini sunun.	27-35
Bireysel çalışmaların sonuçları	19	Tüm sonuçlar için, her çalışma için şunları sunun: (a) her grup için özet istatistikler (uygun olduğunda) ve (b) ideal olarak yapılandırılmış tablolar veya grafikler kullanarak bir etki tahmini ve kesinliği (örn. güvenilirlik/güven aralığı).	41-44
Sentezin sonuçları	20a	Her sentez için, katkıda bulunan çalışmaların özelliklerini ve bias riskini kısaca özetleyin.	45-46
	20b	Yapılan tüm istatistiksel sentezlerin sonuçlarını sunun. Meta-analiz yapıldıysa, her bir özet tahmini ve kesinliğini (örn. güvenilirlik/güven aralığı) ve istatistiksel heterojenlik ölçümlerini sunun. Grupları karşılaştırıyorsanız, etkinin yönünü tanımlayın.	44-48
	20c	Çalışma sonuçları arasında olası heterojenlik nedenlerinin tüm araştırmalarının sonuçlarını sunun.	45-48
	20d	Sentezlenen sonuçların sağlamlığını değerlendirmek için yapılan tüm duyarlılık analizlerinin sonuçlarını sunun.	-
Biasları bildirme	21	Değerlendirilen her bir sentez için eksik sonuçlardan kaynaklanan (biasların bildiriminden kaynaklanan) bias riski değerlendirmelerini sunun.	27-35

Kanıtın kesinliği	22	Değerlendirilen her bir sonuç için kanıt olarak kesinlik (veya güvenilirlik) değerlendirmeleri sunun.	-
TARTIŞMA			
Tartışma	23a	Diğer kanıt bağlamında sonuçların genel bir yorumunu sağlayın.	49-52
	23b	Derlemede yer alan kanıtın sınırlılıklarını tartışın.	49-52
	23c	Derleme süreçlerinin kullanımının sınırlılıklarını tartışın.	49-52
	23d	Uygulama, politika ve gelecekteki araştırmalar için sonuçların etkilerini tartışın.	49-52
DİĞER BİLGİ			
Kayıt ve protokol	24a	Kayıt adı ve kayıt numarası içeren derleme için kayıt bilgilerini sağlayın veya incelemenin kaydedilmediğini belirtin.	19
	24b	Derleme protokolüne nereden erişilebileceğini belirtin veya bir protokolün hazırlanmadığını belirtin.	19
	24c	Kayıt sırasında veya protokolda sağlanan bilgilerdeki değişiklikleri açıklayın.	19
Destek	25	Derleme için finansal veya finansal olmayan destek kaynaklarını ve derlemede finansman sağlayanların ve sponsorların rolünü açıklayın.	-
Çıkar çatışması	26	Derleme yazarlarının çıkar çatışmalarını beyan edin.	-
Veri, kod ve diğer materyallerin mevcudiyeti	27	Aşağıdakilerden hangilerinin halka açık olduğunu ve nerede bulunabileceklerini bildirin: şablon veri toplama formları; dâhil edilen çalışmalardan elde edilen veriler; tüm analizler için kullanılan veriler; analitik kod; derlemede kullanılan diğer materyaller.	-

Çevirenler:

Prof. Dr. Nursan ÇINAR
Sakarya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Sakarya/Türkiye

Öğr. Gör. Gülşah HÜR
Karabük Üniversitesi
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
Karabük/Türkiye
Sakarya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi
Sakarya/Türkiye

Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffman TC, Mulrow CD et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews BMJ 2021; 372: n71 doi: 10.1136/bmj.n71

EK 3: Veri tabanları tarama stratejileri

Veri tabanı	Anahtar kelimeler
APA PsycInfo Tüm metin Tarama tarihi: 01.01.2002-31.07.2022	S1= TX Student* S2= TX Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations” S3= TX Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder* S4= TX Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination S1 AND S2 AND S3 AND S4
CINAHL Complete All fields Tarama tarihi: 01.01.2002-31.07.2022	S1= Student* S2= Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations” S3= Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder* S4= Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination S1 AND S2 AND S3 AND S4
Cochrane All text Tarama tarihi: 2002-2022	#1 (Student*) AND (Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”) AND (Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) AND (Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination)
MEDLINE Complete All fields Tarama tarihi: 01.01.2002-31.06.2022	S1= Student* S2= Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations” S3= Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder* S4= Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination S1 AND S2 AND S3 AND S4
ProQuest Dissertations ve Theses Global Başlık-Özet-Anahtar Kelimeler Tarama tarihi: 01.01.2002-31.12.2022	noft(Student*) AND noft(Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”) AND noft(Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) AND noft(Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination)
Scopus Başlık-Özet-Anahtar Kelimeler Tarama tarihi: 2002-2022	TITLE-ABS-KEY (Student*) AND TITLE-ABS-KEY (Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”) AND TITLE-ABS-KEY (Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) AND TITLE-ABS-KEY (Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination)
TR Dizin Tüm metin Tarama tarihi: 01.01.2002-31.07.2022	S1= TX Öğrenci* S2= TX Eğitim OR Öğretme OR “DeneySEL Oyunlar” OR “Simülasyon Eğitimi” OR Müdahale OR “Nesillerarası ilişkiler” S3= TX Yaşlı S4= TX Tutum OR Stereotip OR Yaşlı ayrımcılığı S5= S1 AND S2 AND S3 AND S4 S6= TX Student* S7= TX Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations” S8= TX Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder* S9= TX Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination S10= S6 AND S7 AND S8 AND S9 S11= S5 OR S10

Ulusal Tez Merkezi Tümü Tarama tarihi: 2002-2022	(içinde geçsin) Öğrenci* (içinde geçsin) Eğitim VEYA Öğretme VEYA “DeneySEL Oyunlar” VEYA “Simülasyon Eğitimi” VEYA Müdahale VEYA “Nesillerarası ilişkiler” (içinde geçsin) Yaşlı VE (Tutum VEYA Stereotip VEYA Yaşlı ayrımcılığı)
Web of Science Core Collection Tüm alanlar Tarama tarihi: 2002-2022	1 ALL= (Student*) 2 ALL= (Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”) 3 ALL= (Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) 4 ALL= (Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination) 5 #4AND #3AND #2AND #1 6 #4AND #3AND #2AND #1 and Gerontology or Geriatrics Gerontology (Web of Science categories)



EK 3.1: APA PsycInfo

20.07.2022 09:56

Arama Geçmişini Yazdır: EBSCOhost



Wednesday, July 20, 2022 6:56:43 AM

#	Sorgu	Sınırlayıcılar/Geniştiriciler	Şununla Son Çalıştırma:	Sonuçlar
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - APA PsycInfo	5,339
S4	TX Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination	Sınırlayıcılar - Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - APA PsycInfo	404,749
S3	TX Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*	Sınırlayıcılar - Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - APA PsycInfo	568,671
S2	TX Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations"	Sınırlayıcılar - Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - APA PsycInfo	1,053,444
S1	TX Student*	Sınırlayıcılar - Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - APA PsycInfo	413,575

<https://557d05d8c8342fdb772471fef8be36bee9c54690.vetisonline.com/ehost/searchhistory/PrintSearchHistory?vid=21&sid=e5e22aa1-541f-47b0...> 1/1

EK 3.2: CINAHL Complete

15.06.2022 13:26

Arama Geçmişini Yazdır: EBSCOhost



Wednesday, June 15, 2022 10:26:33 AM

#	Sorgu	Sınırlayıcılar/Genişleticiler	Şununla Son Çalıştırma:	Sonuçlar
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - CINAHL Complete	2,004
S4	Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - CINAHL Complete	257,807
S3	Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - CINAHL Complete	759,185
S2	Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations"	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - CINAHL Complete	833,681
S1	Student*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - CINAHL Complete	166,020

<https://web.s.ebscohost.com/ehost/searchhistory/PrintSearchHistory?vid=10&sid=bf9bc05a-2aca-4726-a751-86c50e85630d%40redis&bquery=Attitude+OR+Stereotyping+OR+Ageism+OR+Age+Discrimination&bdat...> 1/2

EK 3.3: Cochrane

Search Name: Cochrane

Date Run: 15/06/2022 11:31:18

Comment:

ID	Search Hits
#1	(Student*) AND (Education OR Training OR Teaching OR “Experimental game*” OR “Simulation Training” OR Intervention OR “Intergenerational Relations”) AND (Aged OR “Older People” OR “Older Person” OR “Older Adult” OR Elder*) AND (Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination) with Publication Year from 2002 to 2022, in Trials (Word variations have been searched) 957

EK 3.4: MEDLINE Complete

15.06.2022 22:03

Arama Geçmişini Yazdır: EBSCOhost



Wednesday, June 15, 2022 7:03:22 PM

#	Sorgu	Sınırlayıcılar/Geniştiriciler	Şununla Son Çalıştırma:	Sonuçlar
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	Sınırlayıcılar - Tam Metin Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - MEDLINE	3,296
S4	Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220631 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - MEDLINE	214,064
S3	Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220631 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - MEDLINE	2,162,977
S2	Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations"	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220631 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - MEDLINE	1,323,885
S1	Student*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220631 Geniştiriciler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - MEDLINE	182,524

<https://5787f617f6a2a07a38b06a1451151584f49aada1.vetisonline.com/ehost/searchhistory/PrintSearchHistory?vid=13&sid=af7b87e7-60e4-4e4b...> 1/1

EK 3.5



Search Strategy from ProQuest

July 05 2022 10:55

SEARCH STRATEGY

Set No.	Searched for	Databases	Results
S1	noft(Student*) AND noft(Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations") AND noft(Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*) AND noft(Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination) AND pd(20020101-20221231)	ProQuest Dissertations & Theses Global	545

EK 3.6: Scopus



Scopus



Analyze search results

[Back to results](#)

[Export](#)

[Print](#)

[Email](#)

(TITLE-ABS-KEY (student*) AND TITLE-ABS-KEY (education OR training OR teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR intervention OR "Intergenerational Relations") AND TITLE-ABS-KEY (aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR elder*) AND TITLE-ABS-KEY (attitude OR stereotyping OR ageism OR age AND discrimination))

135 document results

Select year range to analyze: 2002 to 2022

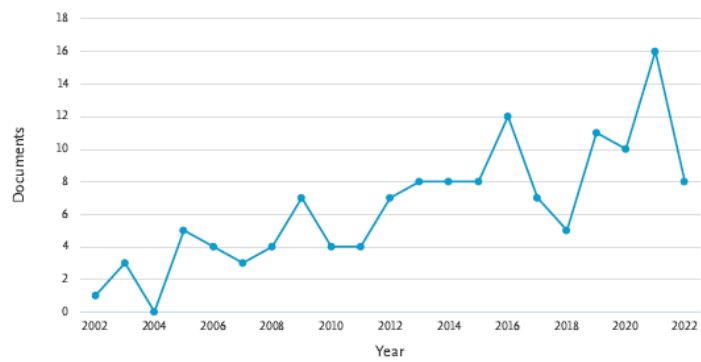
Analyze

Year ↓

Documents ↑

2022	8
2021	16
2020	10
2019	11
2018	5
2017	7
2016	12
2015	8
2014	8
2013	8

Documents by year



EK 3.7: TR Dizin

29.07.2022 11:33

Arama Geçmişini Yazdır: EBSCOhost



Friday, July 29, 2022 8:32:56 AM

#	Sorgu	Sınırlayıcılar/Genişleticiler	Şununla Son Çalıştırma:	Sonuçlar
S11	S5 OR S10	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	1,373
S10	S6 AND S7 AND S8 AND S9	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	1,215
S9	TX Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	31,442
S8	TX Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	30,228
S7	TX Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations"	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	111,657
S6	TX Student*	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	52,602
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	Sınırlayıcılar - Tam Metin Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş	216

<https://557d05d8c8342fdb772471fe8be36bee9c54680.vetisonline.com/ehost/searchhistory/PrintSearchHistory?vid=15&sid=f538c782-3080-4104...> 1/2

		Arama modları - Tümce Araması	Arama Veritabanı - TR Dizin	
S4	TX Tutum OR Stereotip OR Yaşlı ayrımcılığı	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	13,108
S3	TX Yaşlı*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	10,224
S2	TX Eğitim OR Öğretme OR "Deneysel Oyunlar" OR "Simülasyon Eğitimi" OR Müdahale OR "Nesillerarası ilişkiler"	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	133,861
S1	TX Öğrenci*	Sınırlayıcılar - Tam Metin; Yayınlanma Tarihi: 20020101-20220731 Genişleticiler - Geliştirilmiş Bağlantılı Konular Arama modları - Tümce Araması	Arayüz - EBSCOhost Araştırma Veritabanları Arama Ekranı - Gelişmiş Arama Veritabanı - TR Dizin	49,512

EK 3.8: Ulusal Tez Merkezi

Ana Sayfa	Tarama	Mevzuat	İstatistikler	SSS	Yasal Uyarı	Bize Ulaşın	Yardım
-----------	--------	---------	---------------	-----	-------------	-------------	--------

[Detaylı Tarama](#) | [Gelişmiş Tarama](#) | [Son Eklenen Tezler](#) | [Hazırlanmakta Olan Tezler](#)

Gelişmiş Tarama

Aranacak Kelime(ler)

Öğrenci*

ve

Eğitim VEYA Öğretme VEYA "Deneyse

ve

Yaşlı VE (Tutum VEYA Stereotip VEYA

Aranacak Alan

@ Tümü

@ Tümü

@ Tümü

Arama Tipi

İçinde geçsin

İçinde geçsin

İçinde geçsin

Yıl

2002

<=Yıl<=

2022

Tez Türü

Seçiniz

İzin Durumu

Seçiniz

Üniversite

Enstitü

Grubu

Seçiniz

Dil

Seçiniz

Durumu

Seçiniz

Seç

Seç

Bul

Temizle

Ana Sayfa	Tarama	Mevzuat	İstatistikler	SSS	Yasal Uyarı	Bize Ulaşın
-----------	--------	---------	---------------	-----	-------------	-------------

Tarama sonucunda 0 kayıt bulundu.

No	Tez No	Yazar	Yıl	Tez Adı (Orjinal/Çeviri)	Tez Türü	Konu
		Filtrele	2000..2014 =21	Filtrele	Filtrele	Filtrele

Sonuç bulunamadı.(No results)

EK 3.9: Web of Science Core Collection

The screenshot shows the 'Advanced Search - Web of Science' interface. The browser tabs include 'Advanced Search - Web of Science' and 'Yeni Sekme'. The address bar shows 'webofscience.com/wos/woscc/advanced-search'. The page title is 'Session Queries' with a subtitle 'Build a new query based on your searches in this session.' Below this is a header bar with a checkbox '0/6', a dropdown 'Combine Sets', and a 'Clear History' button. The main content is a list of six queries, each with a checkbox, a query ID, a query text box, a result count, an 'Add to query' button, and icons for link, edit, and notifications. The queries are numbered 1 to 6 from bottom to top. A purple notification bubble with '44' and a question mark is in the bottom right corner.

Query ID	Query Text	Result Count	Action
6	#4 AND #3 AND #2 AND #1 and Gerontology or Geriatrics Gerontology (Web of Science Categories)	410	Add to query
5	#4 AND #3 AND #2 AND #1	11,316	Add to query
4	ALL=(Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination)	505,637	Add to query
3	ALL=(Aged OR "Older People" OR "Older Person" OR "Older Adult" OR Elder*)	3,413,786	Add to query
2	ALL=(Education OR Training OR Teaching OR "Experimental game*" OR "Simulation Training" OR Intervention OR "Intergenerational Relations")	7,434,865	Add to query
1	ALL=(Student*)	1,313,586	Add to query

EK 4: Uzman Görüş Formu

Değerli Dr.

“Sağlık Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerine Uygulanan Müdahalelerin Yaşlılara Karşı Tutuma Etkisi: Meta Analiz Çalışması” başlıklı tez çalışmamızda tarama yapmak için kullanacağımız anahtar kelimelerde uzman görüşüne gereksinim duymaktayız. Anahtar kelimelerin belirlenmesinde İngilizce için Medical Subjects Headings (MESH), Türkçe için Türkiye Bilim Terimleri (TBT) içeriğinden yararlanılmıştır. Anahtar kelimeler PICOS kriterlerine göre şekillendirilmiş olup ekte sunulmuştur. Çalışmaya göstereceğiniz ilgi, zaman ve katkılarınızdan dolayı teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.



Araştırma Ekibi
Prof. Dr. Filiz HİSAR
Gülfıdan BAŞER

Uzman İçerik Değerlendirme Seçenekleri;

1. Uygun Değil
2. Biraz Uygun (Maddenin ve ifadenin uygun şekle girmesi gerekli)
3. Uygun (Madde ve ifade için ufak değişiklikler gerekli)
4. Kesinlikle Uygun

PICOS	MeSH	TBT	4 Kesinlikle Uygun	3 Uygun (İfade için ufak değişiklikl er gerekli)	2 Biraz Uygun (Maddenin ve ifadenin uygun şekle girmesi gerekli)	1 Uygun Değil	ÖNERİ
(P)opulation	Students	Öğrenciler					
(P)opulation	Students, Health Occupations	Sağlık meslek okulu öğrencileri					
(P)opulation	Students, Nursing	Öğrenciler, hemşirelik					
(P)opulation	Students, Dental	Öğrenciler, diş hekimliği					
(P)opulation	Students, Medical	Öğrenciler, tıp					
(P)opulation	Students, Pharmacy	Öğrenciler, eczacılık					
(P)opulation	Students, Premedical	Öğrenciler, tıp öncesi					
(P)opulation	Paramedics	Acil tıp teknisyenleri					
(P)opulation	Midwifery	Ebelik					
	Physical Therapists	Fizyoterapistler					

(P)opulation	Nutritionists Dietetic* Audiologists Optometrists						
İngilizce Kombinasyon Students AND Students, Health Occupations OR Nursing OR Dental OR Medical OR Pharmacy OR Premedical OR Paramedics OR Midwifery OR Physical Therapists OR Nutritionists OR Dietetic* OR Audiologists OR Optometrists							
(I)ntervention	Education Training	Eğitim					
(I)ntervention	Teaching	Öğretme					
(I)ntervention	Games, Experimental	Oyunlar, DeneySEL					
(I)ntervention	Simulation Training	Simülasyon Eğitimi					
(I)ntervention	Intervention	Müdahale					
(I)ntervention	Intergenerational Relations	Nesiller arası ilişkiler					
İngilizce Kombinasyon Education OR Training OR Teaching OR Games, Experimental OR Simulation Training OR Intervention OR Intergenerational Relations							
(O)utcomes	Attitude	Tutum					
(O)utcomes	Stereotyping	Stereotip					
(O)utcomes	Ageism Age Discrimination	Yaşlı ayrımcılığı					
(O)utcomes	Aged	Yaşlı					
(O)utcomes	Prejudice	Önyargı					

İngilizce Kombinasyon Aged AND Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination OR Prejudice							
(C)omparison	-	-					
(S)tudy design	Randomized Controlled Trial	Randomize kontrollü çalışma					
(S)tudy design	Controlled Clinical Trial	Kontrollü klinik çalışma					
(S)tudy design	Interrupted Time Series Analysis	Kesintili zaman serileri					
İngilizce Kombinasyon Randomized Controlled Trial OR Controlled Clinical Trial OR Interrupted Time Series Analysis							
TOPLU KOMBİNASYON (Students AND Students, Health Occupations OR Nursing OR Dental OR Medical OR Pharmacy OR Premedical OR Paramedics OR Midwifery OR Physical Therapists OR Nutritionists OR Dietetic* OR Audiologists OR Optometrists) AND (Education OR Training OR Teaching OR Games, Experimental OR Simulation Training OR Intervention OR Intergenerational Relations) AND (Aged AND Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination OR Prejudice) AND (Aged AND Attitude OR Stereotyping OR Ageism OR Age Discrimination OR Prejudice) AND (Randomized Controlled Trial OR Controlled Clinical Trial OR Interrupted Time Series Analysis)							

EK 5: Etik Kurul Kararı



T.C. NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı: 34	Toplantı Tarihi: 07.06.2023
---------------------	-----------------------------

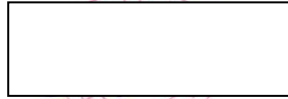
Karar Sayısı:2023/450:(Başvuru ID:14473) N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın "Sağlık Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerine Uygulanan Eğitim Müdahalelerinin Yaşlı Ayrımcılığına Etkisi: Meta Analiz Çalışması" başlıklı doktora tez çalışması başlığının "Sağlık Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerde Yaşlılara Yönelik Olumlu Tutum Geliştirme Müdahalelerinin Etkisi: Meta Analiz Çalışması" başlığıyla değiştirme talebi ile ilgili başvurusu görüşüldü. Araştırma projesi çalışmasındaki değişiklik taleplerinin N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Filiz HİSAR

Yardımcı Araştırmacılar: Doktora Öğrencisi Gülfidan BAŞER

ASLI GİBİDİR
07.06.2023



Prof. Dr. Emine GEÇKİL
Etik Kurulu Başkanı

EK 6: Makalelerin Dışlanma Sebepleri

	Yazar	Makale Başlığı	Dışlanma Sebebi
1.	Andreoletti ve Howard, 2018	Bridging the generation gap: Intergenerational service-learning benefits young and old	Kontrol grubu yok
2.	Adib-Hajbaghery ve ark., 2014	Effect of an Elderly Care Program on Nursing Students' Attitudes toward the Elderly	Türkçe veya İngilizce dilinde yazılmamış
3.	Annear ve ark., 2016	Encountering aged care: a mixed methods investigation of medical students' clinical placement experiences	Uygun ölçek kullanılmamış (Demans bilgi değerlendirme anketi kullanılmış)
4.	Armstrong ve ark., 2022	Reducing Ageism in an Undergraduate Nutrition Class Using an Online Educational Intervention	Tam metnine ulaşamadı, yazarın iletişim bilgilerine ulaşamadı.
5.	Augustin ve Freshman, 2016	The Effects of Service-Learning on College Students' Attitudes Toward Older Adults	Nitel çalışma tasarımı
6.	Ayrancı ve ark., 2022	Investigation Of The Effect Of The Use Of Cinema In Medical Education On The Attitudes Of Medical Students Towards The Elderly: An Interventional Study	Kontrol grubu yok
7.	Bartlett ve ark., 2021	Comparative effectiveness of intergenerational service-learning programs on student outcomes of knowledge, attitude, and ageism	Sağlık alanı dışındaki öğrenciler de çalışmaya dahil edilmiş
8.	Belting, 2004	Impact of Service Learning on Physical Therapist Students' Knowledge of and Attitudes Toward Older Adults and on Their Critical Thinking Ability	Çalışma yüksek lisans öğrencileriyle yapılmış
9.	Booth ve ark., 2017	Student radiographers' attitudes towards the older patient e A longitudinal study	Kontrol grubu yok
10.	Boswell, 2012	“Old People are Cranky”: Helping Professional Trainees' Knowledge, Attitudes, Aging Anxiety, and Interest in Working with Older Adults	Kontrol grubu yok
11.	Bowling ve ark., 2022	Connecting Nursing Students and Older Adults An Intergenerational Service-Learning Experience	Kontrol grubu yok
12.	Brand ve ark., 2016	Expanding the Caring Lens: Nursing and Medical Students Reflecting on Images of Older People	Kontrol grubu yok
13.	Briscoe, 2004	The Effects of Gerontology Nursing Teaching Methods on Nursing Student Knowledge, Attitudes, and Desire to Work with Older Adult Clients	Uygun ölçek kullanılmamış
14.	Chase, 2005	The effect of an intergenerational e-mail pen pal project on the attitudes of college students toward older adults	Tam metine ulaşamadı, tezin makalesine ulaşıldı ayrıca değerlendirildi
15.	Chase, 2011	An Intergenerational E-mail Pal Project on Attitudes of College Students Toward Older Adults	Öğrenciler sağlık bölümünde değil
16.	Chen ve ark., 2015	Impact of the Geriatric Medication Game® on nursing students' empathy and attitudes toward older adults	Kontrol grubu yok
17.	Chippendale ve Boltz, 2015	Living Legends: Students' Responses to an Intergenerational Life Review Writing Program	Lisansüstü programa kayıtlı olan ve mezun olmuş öğrenciler de çalışmaya dahil edilmiş.

18.	Collins, 2018	Nursing student knowledge and attitudes toward the older adult: stand-alone versus integrated gerontology courses	Kontrol grubu yok iki farklı yöntem karşılaştırılmış
19.	Cottle ve Glover, 2007	Combating Ageism: Change in Student Knowledge and Attitudes Regarding Aging	Kontrol grubu yok
20.	Crownover ve Henrichs, 2021	Improving Nursing Student Attitudes Toward Older Adults Through the Use of Mask-Ed™ Simulation	Tam metin yazardan istendi, geri dönüş alınamadı
21.	Dahlke ve ark., 2021	Awakening Canadians to ageism: a study protocol	Araştırma protokolü
22.	Denton ve ark., 2009	A Prospective Controlled Trial of the Influence of a Geriatrics Home Visit Program on Medical Student Knowledge, Skills, and Attitudes Towards Care of the Elderly	Ev ziyaretlerine yönelik bilgi ve tutum ölçülmüş
23.	Diachun ve ark., 2006	. . . But Does It Stick? Evaluating the Durability of Improved Knowledge Following an Undergraduate Experiential Geriatrics Learning Session	Uygun ölçek kullanılmamış
24.	Donaldson, 2022	Attitudes and Perceptions of Nursing Graduates Regarding Interest in Gerontological Nursing Practice	Nitel çalışma tasarımı
25.	Dorfman ve ark., 2003	Incorporating Intergenerational Service-Learning into an Introductory Gerontology Course	Öğrenciler sağlık bölümünde değil
26.	Douglass ve ark., 2008	An Aging Game Simulation Activity For Allied Health Students	Tutum ölçen nicel veriler yok, yaşlanma oyununun kullanımı değerlendirilmiş (maliyet vb)
27.	Duke ve ark., 2009	Using A Geriatric Mentoring Narrative Program To Improve Medical Student Attitudes Towards The Elderly	Kontrol grubu yok
28.	Dukes ve ark., 2022	Improving student nurses' perspectives towards older people with an e-learning activity: A quasi-experimental pre-post design	Kontrol grubu yok
29.	Dy-Boarman ve ark., 2017	Use of a health screening and education event to change student attitudes toward the elderly	Kontrol grubu yok
30.	Eskildsen ve Flacker, 2009	A Multimodal Aging and Dying Course for First-Year Medical Students Improves Knowledge and Attitudes	Kontrol grubu yok
31.	Even-Zohar ve Werner, 2020	The Effect of Educational Interventions on Willingness to Work with Older Adults: A Comparison of Students of Social Work and Health Professions	Sağlık bölümü dışında öğrenciler de dahil edilmiş
32.	Fisher ve Walker, 2014	A new age approach to an age old problem: using simulation to teach geriatric medicine to medical students	Uygun ölçek kullanılmamış
33.	Fitzgerald ve ark., 2006	Effects of a Geriatrics Interdisciplinary Experience on Learners' Knowledge and Attitudes	Lisans ve yüksek lisans öğrencileri çalışmaya dahil edilmiş
34.	Friday, 2011	Exploring Nursing Students' Perceptions of Older Adults: The Impact of Gerontological Education	Kontrol grubu yok
35.	Fukase ve ark., 2021	The influence of ageism on stereotypical attitudes among allied health students in Japan: a group comparison design	Deneyisel tasarım değil
36.	Furze ve ark.,	Impact of an interprofessional community-based educational experience on	Tam metin yazardan istendi, geri dönüş alınamadı

	2008	students' perceptions of other health professions and older adults	
37.	Garbarino ve Lewis, 2020	The impact of a gerontology nursing course with a service-learning component on student attitudes towards working with older adults: A mixed methods study	Kontrol grubu yok
38.	Gerardo ve ark., 2019	SeniorTec: Senior Tutorial Program to Teach Technologies to Students	Çalışma tasarımı uygun değil, analize uygun veri yok.
39.	Haque ve ark., 2014	Assessing the Impact of a Geriatric Clinical Skills Day on Medical Students' Attitudes Toward Geriatrics	Kontrol grubu yok
40.	Hatton ve Mandrusiak, 2018	A Single Clinical Experience in a Nursing Home Improves Physiotherapy Students' Attitudes Towards, and Confidence to Communicate With, Older People	Kontrol grubu yok
41.	Henderson ve ark., 2008	'Older people have lived their lives': First year nursing students' attitudes towards older people	Kontrol grubu yok
42.	Hinners ve Potter, 2006	A Partnership Between the University of Nebraska College of Medicine and the Community	Analize uygun veri yok
43.	Hovey, 2016	The Effect Of First Clinical Assignments On Prelicensure Nursing Students' Attitudes Toward Persons Who Are Aged	Kontrol grubu yok
44.	Hovey ve ark., 2018	The effect of first clinical assignments on prelicensure nursing students' attitudes toward older people: an observational study	Kontrol grubu yok
45.	Hsu ve ark., 2022	The effects of narrative pedagogy on increasing nursing students' willingness to practice older people care: A mixed-methods research	Uygun ölçek kullanılmamış (Geriatrik tutum ölçeği referans alınarak yapılandırılmış bir anket kullanılmış)
46.	Hughes ve ark., 2008	Medical Student Attitudes Toward Older People and Willingness to Consider a Career in Geriatric Medicine	Kontrol grubu yok
47.	Hwang ve ark., 2013	Effectiveness of Supervised Intergenerational Service Learning in Long-term Care Facilities on the Attitudes, Self-transcendence, and Caring Behaviors Among Nursing Students: A Quasiexperimental Study	Kontrol grubu yok, üç grup karşılaştırılmış
48.	Jansen ve Morse, 2004	Positively Influencing Student Nurse Attitudes Toward Caring for Elders: Results of a Curriculum Assessment Study	Yaşlı bireylerle çalışmaya yönelik tutum ölçülmüş analize uygun veri yok
49.	Jeong ve Kwon, 2021	Long-term effects of an aging suit experience on nursing college students	Kontrol grubu yok
50.	Jeste ve ark., 2018	Effect of short-term research training programs on medical students' attitudes toward aging	Kontrol grubu yok
51.	Kada ve Booth, 2016	Student radiographers' attitudes towards the older patient: Six and twelve months post intervention	Kontrol grubu yok
52.	Kantor ve Myers, 2006	From Aging ... to Saging—The Ohio State Senior Partners Program	Çalışma tasarımı uygun değil
53.	Kim ve ak. 2015	Effects of Simulation Education on the Communication Competence, Academic Self-efficacy, and Attitude About the Elderly for Nursing Students: A learning approach based on an elderly-with-cognition-disorder scenario	İngilizce veya Türkçe dilinde değil

54.	Lamet ve ark., 2011	A Pilot Study of a Creative Bonding Intervention to Promote Nursing Students' Attitudes towards Taking Care of Older People	Pilot çalışma
55.	Lea ve ark., 2015	Improving student nurses' aged care understandings through a supported placement	Tutum ölçen bir ölçüm aracı kullanılmamış
56.	Lee, 2005	Improving dietetics and nutritional sciences students' attitudes towards working with older adults: pedagogical implications	Tezin makalesi değerlendirmeye alındı (Lee ve ark., 2008)
57.	Lee ve Teh, 2020	"Suiting Up" to Enhance Empathy Toward Aging: A Randomized Controlled Study	Tutum ölçen bir ölçüm aracı kullanılmamış
58.	Leedahl ve ark., 2019	Implementing an interdisciplinary intergenerational program using the Cyber Seniors® reverse mentoring model within higher education	Karma grup öğrenci
59.	Lester ve Murrell, 2021	An experimental study of mindfulness and acceptance-based skills for internalized ageism in older adults and college students	Psikoloji bölümü öğrencileri dahil edilmiş
60.	Lytle ve ark., 2020	Instapals: Reducing ageism by facilitating intergenerational contact and providing aging education	Kontrol grubu yok
61.	Lytle ve ark., 2021	Reducing Ageism With Brief Videos About Aging Education, Ageism, and Intergenerational Contact	Sağlık alanı dışındaki öğrenciler çalışmaya dahil edilmiş
62.	Lytle ve Levy, 2019	Reducing Ageism: Education About Aging and Extended Contact With Older Adults	Sağlık alanı dışındaki öğrenciler çalışmaya dahil edilmiş
63.	Macdonald ve Levy, 2021	Addressing stereotypes of aging and interest in careers working with older adults through education	Sağlık alanı dışındaki öğrenciler çalışmaya dahil edilmiş
64.	Mandville-Anstey ve Chafe, 2020	Exploring attitudes toward aging in beginning level nursing students: participation with an older adult	Tutum ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçek kullanılmamış.
65.	Maner ve ark., 2020	Reducing ageism in Turkish-speaking university students: the roles of intergroup contact and perspective taking	Çalışma tasarımı uygun değil
66.	McLafferty ve ark., 2010	Using gaming workshops to prepare nursing students for caring for older people in clinical practice	Kontrol grubu yok
67.	Merz ve ark., 2018	When I'm 64: Effects of an interdisciplinary gerontology course on first-year undergraduates' perceptions of aging	Karma grup öğrenci
68.	Miron ve ark., 2021	Improving nursing students' perspective taking, perceptions of humanness, and attitudes toward older adults	Kontrol grubu yok
69.	Moriello ve ark., 2005	Influence of an educational intervention on pre-allied health students' attitudes toward older adults.	Analize uygun veri yok
70.	Neils-Strunjas ve ark., 2020	Students report more positive attitudes toward older adults following an interprofessional servicelearning course	Kontrol grubu yok
71.	Penick ve ark., 2014	Using Intergenerational Service Learning to Promote Positive Perceptions about Older Adults and Community Service in College Students	Kontrol grubu yok
72.	Powers ve ark., 2013	Attitudes Toward Older Adults: Results from a Fitness-Based Intergenerational Learning Experience	Kontrol grubu yok

73.	Rababa ve ark., 2021	Testing the Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy in Relieving Nurses' Ageism Toward Older Adults: A Randomized Controlled Trial	Çalışma öğrencilerle yapılmamış, hemşirelerle yapılmış
74.	Reilly ve ark., 2014	Assessment of Student Interprofessional Education (IPE) Training for Team-Based Geriatric Home Care: Does IPE Training Change Students' Knowledge and Attitudes?	Kontrol grubu yok
75.	Ridgway ve ark., 2018	Visual perceptions of ageing; A longitudinal mixed methods study of UK undergraduate student nurses' attitudes and perceptions towards older people	Kontrol grubu yok
76.	Rittenour ve Cohen, 2016	Viewing Our Aged Selves: Age Progression Simulations Increase Young Adults' Aging Anxiety and Negative Stereotypes of Older Adults	Karma grup öğrenci
77.	Roane ve ark., 2012	Assessing the Benefits of a Geropsychiatric Home-Visit Program for Medical Students	Analize uygun veri yok
78.	Rodgers ve Gilmour, 2011	Shaping Student Nurses' Attitudes Towards Older People Through Learning And Experience.	Kontrol grubu yok
79.	Rubin ve ark., 2015	Challenging Gerontophobia and Ageism Through a Collaborative Intergenerational Art Program	Kontrol grubu yok
80.	Ryan ve Room, 2007	An evaluation of the effectiveness of an educational and experiential intervention on nursing students' attitudes towards older people	Kontrol grubu yok
81.	Sargeran ve ark., 2018	Design, Implementation, and Assessment of Virtual Training of Dental Students in Elderly Dentistry Topic	İngilizce veya Türkçe dilinde değil
82.	Sarı ve ark., 2020	Effect of an aged simulation suit on nursing students' attitudes and empathy	Kontrol grubu yok
83.	Schwalbach ve Kiernan, 2002	Effects of an intergenerational friendly visit program on the attitudes of fourth graders toward elders	Çalışma ilkökul öğrencileriyle yapılmış
84.	Scott, 2019	Nursing Students' Service Learning Activities with Older Adults: Effect on Ageism	Deneysel çalışma tasarımı değil
85.	Tenório da Silva ve ark., 2020	Using Virtual Patient Software to Improve Pharmacy Students' Knowledge of and Attitudes Toward Geriatric Patients	Kontrol grubu yok
86.	Snyder, 2006	The Influence of Instruction on College Students' Attitudes Toward Older Adults	Karma grup öğrenci
87.	Stewart ve ark., 2007	The Middle of the Road: Results from the Aging Semantic Differential with Four Cohorts of Medical Students	Kontrol grubu yok (Tıp fakültesi öğrencilerinden oluşan 4 kohortun ikisi deney ikisi yarı kontrol olarak seçilmiş)
88.	Stuart-Hamilton ve Mahoney, 2003	The Effect Of Aging Awareness Training On Knowledge Of, And Attitudes Towards, Older Adults	Çalışma öğrencilerle yapılmamış, kontrol grubu yok
89.	Stutheit, 2002	A Comparison Of Baccalaureate Nursing Students' Attitudes Toward The Elderly At The Beginning And End Of Nursing Program	Deneysel tasarım değil
90.	Sutin ve ark., 2011	A Novel Longitudinal Geriatric Medical Student Experience: Using Teaching Objective Structured Clinical Examinations	Tutum ölçülmemiş
91.	Tam ve ark., 2014	Geriatric medicine course to senior undergraduate medical students improves attitude and self-perceived competency scores	Kontrol grubu yok

92.	Thurlow, 2018	Using intergenerational relationship teaching strategies in a college-level online gerontology course	Nitel çalışma tasarımı
93.	Wagner ve Luger, 2021	Generation to generation: effects of intergenerational interactions on attitudes	Kontrol grubu yok
94.	Wallace ve ark., 2021	A single, early aged care experience improves speech-language pathology students' attitudes towards older people, communication confidence, and career aspirations in aged care	Kontrol grubu yok
95.	Walsh ve ark., 2008	A creative-bonding intervention and a friendly visit approach to promote nursing students' selftranscendence and positive attitudes toward elders: A pilot study	Pilot çalışma
96.	Westmoreland ve ark., 2009	Improving Medical Student Attitudes Toward Older Patients Through a "Council of Elders" and Reflective Writing Experience	Kontrol grubu yok
97.	Wiener ve ark., 2014	Dental Hygiene Students' Perceptions of Older Adults	Kontrol grubu yok
98.	Wighton ve ark., 2021	Impact of an interdisciplinary curriculum for dental students (GeriDent-Cologne) on attitudes and awareness towards older people and geriatric conditions	Analize uygun veri yok
99.	Williams ve ark., 2007	Undergraduate Nursing Students' Knowledge of and Attitudes Toward Aging: Comparison of Context-Based Learning and a Traditional Program	Analiz için yeterli veri yok. Yazardan talep edildi ancak veriye ulaşamadığını bildirdi.
100.	Xiao ve ark., 2013	An Innovative Continuing Nursing Education Program Targeting Key Geriatric Conditions for Hospitalized Older People in China	Örnekleme oluşturan grup lisans öğrencileri değil
101.	Yoelin, 2021	Intergenerational Service Learning within an Aging Course and Its Impact on Undergraduate Students' Attitudes about Aging	Kontrol grubu yok
102.	Yu ve Chen, 2012	Experiencing Simulated Aging Improves Knowledge of and Attitudes Toward Aging	Örnekleme oluşturan grup öğrenci değil

EK 7: Yanlılık değerlendirmesi sonucu dışlanan makaleler

Akpınar Söylemez ve ark., 2018

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniye yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Çalışmada olası karıştırıcılar dikkate alınmıştır
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniye yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniye yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Eksik katılımcıların oranları ve nedenleri gruplar arasında farklılık göstermektedir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Veriler özbildirime dayalı anketler aracılığıyla müdahalenin eğitimcisi olmayan üçüncü yazar tarafından toplanmıştır.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada Kogan Yaşlılara Yönelik Tutum Ölçeği ve Palmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi puanlarının karıştırıcı etki olasılığı dikkate
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Eksik katılımcıların oranları ve nedenleri gruplar arasında benzerdir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Bernard ve ark., 2003

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Çalışmada olası karıştırıcılar dikkate alınmıştır
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Eksik katılımcıların oranları ve nedenleri gruplar arasında benzerdir. Eksik verilerin oranları makul ölçüde değildi (deney: %26, kontrol: %21).
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada gelecek planlarında geriatrik tıbbı yönelme ve 65 yaş üstü bireylerle ortak yönü olmanın karıştırıcı etki olasılığı dikkate
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Deney grubuna yapılan müdahale durumu iyi tanımlanmış, karşılaştırma grubuyla ilgili bilgi yok.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Eksik katılımcıların oranları gruplar arasında benzerdir. Eksik verilerin oranları makul ölçüde değildi (deney: %21, karşılaştırma: %20). Eksik katılımcıların nedenleri hakkında bilgi verilmemiştir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilir. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Koh ve ark., 2015

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada geritrik bilgi testinin karıştırıcı etki olasılığı dikkate alınmamıştır.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiştir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Ciddi	Müdahale durumu iyi tanımlanmamıştır.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Ciddi	Eksik katılımcıların oranları gruplar arasında benzerdi ancak deney ve kontrol grubunda katılımcıların %90'ından daha azına (%51-%59) ulaşılmıştır.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Ciddi		Çalışmanın en az bir alanda ciddi yanlılık riski altında olduğu, ancak herhangi bir alanda kritik yanlılık riski altında olmadığı yargısına varılmıştır.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada daha önce yaşlı bakımıyla ilgili klinik eğitim almanın karıştırıcı etki olasılığı dikkate alınmamıştır.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Eksik katılımcıların oranları ve nedenleri gruplar arasında benzerdir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Veriler özbildirime dayalı anketler aracılığıyla müdahalenin eğitimcisi olan birinci yazar tarafından toplanmıştır.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada daha Yaşlılara karşı olumlu tutum puanının karıştırıcı etki olasılığı dikkate alınmamıştır.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Veriler makul ölçüde eksiksizdi.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Lu ve ark., 2010

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada yaşlanma semantik farklılık ölçeği (ASD) ile Palmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi (FAQ) dışındaki olası karıştırıcılar dikkate
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Veriler makul ölçüde eksiksizdi.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Ciddi	Çalışmada bilinen en az bir karıştırıcı uygun şekilde ölçülmemiş ve kontrol edilmemiştir (kontrol grubunun ön test ölçümleri verilmemiştir).
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Eksik katılımcıların oranları ve nedenleri gruplar arasında benzerdir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilir. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Ciddi		Çalışmanın en az bir alanda ciddi yanlılık riski altında olduğu, ancak herhangi bir alanda kritik yanlılık riski altında olmadığı yargısına varılmıştır.

Ross ve ark., 2018b

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Orta	Çalışmada yaşlanma semantik farklılık ölçeği (ASD), Palmore'un yaşlanma ile ilgili gerçekler testi (FAQ2) ve Kalamazoo İletişim Becerileri Değerlendirmesi (KCSA) dışındaki olası karıştırıcılar dikkate alınmamıştır.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Üç ölçeğin yanıtlanma oranları deney ve kontrol grupları arasında farklılık göstermektedir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Araştırma ekibi grup dağılımına karşı kördü ve müdahale çalışmaya dahil olmayan kişiler tarafından yapılmıştır.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Ciddi	Çalışmada bilinen en az bir karıştırıcı uygun şekilde ölçülmemiş ve kontrol edilmemiştir (kontrol grubuna ön test uygulanmamıştır).
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmemektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Eksik katılımcıların oranları gruplar arasında farklılık göstermektedir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Ciddi	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilir değildi.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Ciddi		Çalışmanın en az bir alanda ciddi yanlılık riski altında olduğu, ancak herhangi bir alanda kritik yanlılık riski altında olmadığı yargısına varılmıştır.

Van De Pol ve ark., 2014

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Çalışmada olası karıştırıcılar dikkate alınmıştır.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Orta	Eksik katılımcıların oranları gruplar arasında farklılık göstermektedir.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Orta		Çalışmanın tüm alanlar için düşük veya orta düzeyde yanlılık riski taşıdığına karar verilmiştir.

Wilkinson ve ark., 2002

Nonrandomize Çalışmalar İçin Yanlılık Değerlendirme

Yanlılık alanı	Yanlılık kategorisi	Karar	Açıklama
<i>Müdahale öncesi alanlar</i>			
Karıştırıcı nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Ciddi	Çalışmada bilinen en az bir karıştırıcı uygun şekilde ölçülmemiş ve kontrol edilmemiştir.
Araştırmaya katılanların seçiminde yanlılık	Seçim yanlılığı	Düşük	Hedef araştırma için uygun olabilecek tüm katılımcılar çalışmaya dahil edilmiş ve her katılımcı için takibin başlangıcı ile müdahalenin başlangıcı aynı zamana denk gelmektedir.
<i>Müdahale alanı</i>			
Müdahalelerin sınıflandırılmasında yanlılık	Bilgi yanlılığı	Düşük	Müdahale durumu iyi tanımlanmış.
<i>Müdahale sonrası alanlar</i>			
Amaçlanan müdahalelerden sapmalar nedeniyle yanlılık	Karıştırıcı	Düşük	Sonucu etkilemesi muhtemel olan amaçlanan müdahalelerden herhangi bir sapma olmamıştır.
Eksik veri nedeniyle yanlılık	Seçim yanlılığı	Bilgi yok	Bilgi yok.
Sonucun ölçümünde yanlılık	Bilgi yanlılığı	Orta	Sonuç değerlendirme yöntemleri gruplar arasında karşılaştırılabilirdi. Sonucun, katılımcılara uygulanan müdahale konusunda bilgisi olmayan araştırmacılar tarafından değerlendirildiğine yönelik bilgi yok.
Bildirilen sonucun seçiminde yanlılık	Raporlama yanlılığı	Düşük	Bildirilen tüm sonuçlar, amaçlanan sonuçlara karşılık gelmektedir.
Genel Yanlılık Kararı	Ciddi		Çalışmanın en az bir alanda ciddi yanlılık riski altında olduğu, ancak herhangi bir alanda kritik yanlılık riski altında olmadığı yargısına varılmıştır.

EK 8: Araştırmacının Katıldığı Kurslar

**ULUSLARARASI
3. ULUSAL
2. DOĞUM
SONU BAKIM
KONGRESİ**

  **KADIN
SAĞLIĞI
HEMŞİRELİĞİ
DERNEĞİ
ANKARA ŞUBESİ** 

3 - 6 EKİM 2019
Bayır Diamond Hotel & Convention Center / KONYA

Gülfidan Başer

3 Ekim 2019 tarihinde
“2. Uluslararası 3. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresi” kapsamında düzenlenen
“Deneyisel Araştırma Tasarımları Kursu”na katılmıştır.



Prof. Dr. Emel Ege
Kongre Başkanı

Kongremiz, TÜBİTAK 2223 B Yurt İçi Bilimsel Etkinlik Düzenleme Desteği 2019/2 kapsamında 1929B021900299 başvuru kodu ile desteklenmektedir.

KATILIM SERTİFİKASI
İstatistik Hayatın Her Alanında

Sayın: *Gülfidan BAŞER*

23-29 Mayıs 2022 tarihlerinde düzenlenen “CMA Uygulamalı
Meta Analizi Eğitimi”ne katılarak bu belgeyi almaya hak
kazanmıştır.





0850 885 12 56
info@eistatistik.com
<http://eistatistik.com>
[/eistatistik](https://www.facebook.com/eistatistik)



Gülfidan BAŞER

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (ADÜSEM) tarafından 18/02/2021 - 19/02/2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen 14 saatlik "SİSTEMATİK DERLEME ve META-ANALİZ YAPMA ve YAYINA HAZIRLAMA KURSU" eğitim programını başarı ile tamamlayarak bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.



Prof. Dr. Zekiye KARAÇAM
Eğitim Koordinatörü
19/02/2021



Prof. Dr. Mehmet AYDIN
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Sürekli Eğitim Uygulama Merkezi Müdürü



Belge No : 32034880

Bu katılım belgesini <http://adusem.adu.edu.tr> internet sitemizden doğrulayabilirsiniz.
Bu belgeyi dijital ortamda indirmek için yukarıdaki kare kodu kullanabilirsiniz.

