

**2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu  
ORIGINAL  
ARTICLE**

**Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

Ferdağ BÖLÜKBAŞ<sup>1</sup>, Ayşegül KOÇ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, Ankara/Türkiye

<sup>2</sup> Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, Ankara/Türkiye

**ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışma ülkemizde 2000 ve 2022 yılları arasında kan ve kan ürünleri ile ilgili yapılmış olan yüksek lisans tezlerinin incelenmesidir. **Yöntem:** Retrospektif tanımlayıcı tipteki bu çalışmada, kan ve kan ürünleri ile ilgili yapılan çalışmaları belirlemek amacı ile Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanı “kan ve kan ürünleri transfüzyonu”, “kan transfüzyonu”, “güvenli kan” ve “hemo vijilans” anahtar kelimeleri yazılarak seçim kısmında yüksek lisans tezleri seçilerek tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 19 yüksek lisans tezi içerisinden dahil etme kriterlerini karşılamayan 3 tez çalışma dışında bırakılmış olup 16 tane tez araştırmaya dahil edilerek verileri analiz edilmiştir. **Bulgular:** Yapılan inceleme sonucunda 16 yüksek lisans tezi değerlendirmeye alınmıştır. Tezlerin % 68,5’inin (n= 11) son 5 yılda yapıldığı, çalışma desenlerine göre incelendiğinde %68.75’inin (n=11) tanımlayıcı çalışma desenine sahip olduğu, örneklem grubu incelendiğinde %75’inin (n=12) hemşirelerin oluşturduğu, veri toplama formları incelendiğinde %87,5’inin (n=14) veri toplama formlarının araştırmacı tarafından hazırlandığı ve tezlerin yapılma amacı incelendiğinde %43.75’inin (n=7) kan transfüzyonlarına dair hemşirelerin bilgi düzeylerini belirlenmesi ve % 25’inin (n=4) kan transfüzyona dair bilgi düzeyi ve eğitimin etkisinin belirlenmek için yapıldığı belirlenmiştir. Tezlerin danışman öğretim üyelerinin %37,5’i (n=6) profesör olduğu, %27,50’sinin (n=6) hemşirelik anabilim dalında ve %18,75’i (n=3) İstanbul ve Gaziantep illerinde yapıldığı görülmüştür. **Sonuç:** Son yıllarda yapılmış olan tezlerde kan transfüzyonu, kan transfüzyonu güvenliği ve hemşirelerin kan transfüzyonu bilgi düzeyleri ile ilgili çok fazla çalışma yapıldığı görülmüştür. İncelenen tezlerde tanımlayıcı çalışmaların fazla olmasından dolayı randomize kontrollü çalışmalar yapılması önerilir.

**Anahtar kelimeler:** Kan transfüzyonu, kan güvenliği, kan ve kan ürünleri transfüzyonu, hemovijilans

**ABSTRACT**

**Aim:** This study is to examine the master's theses on blood and blood products made between 2000 and 2022 in Turkey. **Methods:** In this retrospective descriptive study, the keywords "Blood and blood products transfusion", "blood transfusion", "safe blood" and "hemovigilance" were used in the database of the Council of Higher Education (YÖK) National Thesis Center in order to determine the studies on blood and blood products. In the selection part, master's theses were selected and scanned. As a result of the screening, 3 theses out of 19 master's theses that did not meet the inclusion criteria were excluded from the study, and 16 theses were included in the study and their data were analyzed. **Results:** As a result of the examination, 16 master's theses were evaluated. 68,5% (n= 11) of theses were made in the last 5 years, when examined according to study patterns, 68,75% (n=11) had a descriptive study design, and when the sample group was examined, 75% (n=12) consisted of nurses. When the data collection forms were examined, 87,5% (n=14) of the data collection forms were prepared by the researcher and when the purpose of the theses was examined, 43,75% (n=7) determined the knowledge level of nurses about blood transfusions and 25% (n=4) was done to determine the level of knowledge about blood transfusion and the effect of education. It was observed that 37.5% (n=6) of the advisor faculty members of the theses were professors, 27.50% (n=6) of them were made in the nursing department and 18.75% (n=3) were made in the provinces of İstanbul and Gaziantep. **Conclusion:** In recent years, it has been seen that many studies have been done on blood transfusion, blood transfusion safety and blood transfusion knowledge levels of nurses. Due to the large number of descriptive studies in the examined theses, randomized controlled studies are recommended.

**Keywords:** Blood transfusion, blood safety, blood and blood product transfusion, hemovigilance

**Cite this article as: Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi. Medical Research Reports 2023; 6(2):91-106**

**Corresponding Author:** Ferdağ Bölükbaş **Correspondence Adress:** Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Doktora Öğrencisi, Esenboğa Külliyesi Dumlupınar Mahallesi Esenboğa/Ankara Mail: bolukbasf@gmail.com Received: 15.09.2022; Accepted: 20.06.2023

## **GİRİŞ**

Kan, çeşitli fonksiyonlara sahip yapı ve hücrelerden oluşan canlı bir dokudur (1). Kan transfüzyonu ise kan veya kan bileşenlerinin tedavi amacıyla hastaya verilmesidir. Kan ve kan bileşenleri transfüzyonu bir sıvı infüzyonu değil, bir doku/organ naklidir (2,3).

Kan transfüzyonu dünya çapında en yaygın klinik uygulamalardan biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre her yıl dünya genelinde yaklaşık 112 milyon ünite kan toplanmakta; takribi 14 milyon ünite kan transfüze edilmektedir (4). Hal böyle iken, kan ve kan bileşenleri güvenliği hasta bakımını iyileştirmenin önemli bir parçasıdır (5). DSÖ'ne göre güvenli kan; verildiği kişide herhangi bir tehlike ya da hastalık oluşturmayan, enfeksiyon etkenlerini veya zararlı yabancı maddeleri içermeyen kan şeklinde tanımlanmaktadır (6). Başarılı transfüzyon, transfüzyona ihtiyacı olan her hastaya doğru kan bileşeninin, doğru zamanda ve doğru nedenle verilmesidir (7).

Kan transfüzyonu hayat kurtaran bir müdahale olmasının yanında birçok risk de barındırmaktadır (8). Kan transfüzyonu hastanın klinik durumuna uygun olsa da bu süreçte hatalı uygulamalar meydana gelebilir ve istenmeyen reaksiyonlara neden olabilir. Kan ve kan bileşenlerinin HIV, Hepatit B ve Hepatit C gibi virüsler açısından taranması transfüzyon güvenliği bakımından yeterli olmamaktadır (7). Bu nedenle, kanın bağışçıdan alınmasından alıcıya verilmesine kadar kan transfüzyonu

sürecindeki her adım, transfüzyonu talep eden doktordan başlayarak transfüzyon sürecinde aktif rol alan tüm sağlık çalışanlarınca, talep edilen bileşenlerin uygulanması dikkatle izlenmelidir (9).

Kan ve kan ürünü transfüzyonu sürecinde sağlık çalışanları tarafından çeşitli hatalar yapıldığı gösterilmiştir. Yapılan çalışmalar, kan transfüzyon sürecindeki hataların; bilginin yeterli olmaması, dikkatsizlik, çalışanlar arasındaki zayıf iletişim, hemşirelik girişimlerinin yeterli olmaması ve deneyim eksikliğine bağlı olduğunu göstermiştir (10). Her 13.000 kan transfüzyonu yapılan hastada, en sık olarak, uygun eğitim ve transfüzyon protokollerinin yeniden geliştirilmesi ile önlenebilecek insan hatalarından kaynaklı bir hata meydana gelmektedir (11). Transfüzyon uygulamasında yatak başında kimlik doğrulama, kan ürününü doğrulama ve işlem sırasında hastanın izlenmesi noktalarında sıklıkla hatalar meydana gelmektedir. Cross match, kan grubu ve antikor tarama için doğru hastadan kan alınmaması, kanın doğru hastaya istem yapılmaması, uygun kanın yanlış hastaya verilmesi, ışınlanması gereken kanın ışınlanmadan verilmesi ve doğru hastaya uygun olmayan kan verilmesi de rastlanan diğer hatalardır (10). Ek olarak, eritrositlerin ve trombositlerin bakteriyel kontaminasyonu da kan bileşenlerinin hazırlanması ve uygulanması sırasındaki önemli bir sorundur.

İngiltere'nin hemovijilans sistemi Serious Hazards of Transfusion (SHOT) (2013) tarafından yayınlanan veriler, yatak başında yapılan hataların hastaları yanlış kan bileşenleri

## Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi

alma riskine soktuğunu göstermektedir. SHOT (2013) doğru hastaya doğru kanı vermenin ve transfüzyon yapılan hastaların yeterli şekilde izlenmesinin önemini vurgulamaktadır (12).

SHOT tarafından 2018 yılında yayınlanan raporda istenmeyen transfüzyon olay ve reaksiyonlarının ulusal rehberler, kılavuzlar ve protokollere rağmen %85'inden fazlasının transfüzyon sürecindeki insan hatalarından kaynaklandığı belgelenmiştir (13,14).

Transfüzyon sırasında ve sonrasında hastanın kan ve kan bileşenleri transfüzyonuna bağlı reaksiyonları açısından izlenmesi önem arz etmektedir. Hemşirenin transfüzyon reaksiyonlarını önleme, belirleme ve yönetme becerisi güvenli kan transfüzyonu ve hastanın yaşamıyla doğrudan ilgilidir. Bu sebeple hemşirenin; transfüzyon reaksiyonlarının tipleri, semptom ve bulguları, hemşirelik müdahaleleri ve reaksiyonları önlemek için yapılması gerekenleri bilmesi önemlidir (10). Hemşireler, hasta bilgilerini doğrulamada ve doğru kan bileşeninin doğru hastaya doğru zamanda ulaşmasını sağlamada çok önemli bir role sahiptir (5). Transfüzyon sürecinin ayrılmaz bir parçası olan hemşireler; genellikle transfüzyon öncesi örnekleme, hasta bilgilerinin sağlanması, laboratuvarından kan talep edilmesi, kan alınması, transfüzyonun gerçekleştirilmesi ve transfüzyon sırasında ve sonrasında hasta reaksiyonlarının izlenmesi ile ilgilidirler. Uygulayıcılar olarak, uygulamalarından ve hastaların maruz kaldığı riskleri en aza indirmek için sağlam kanıta dayalı uygulamaları gerçekleştirmekle kişisel olarak sorumludurlar (15). Kan transfüzyonu

gerçekleştiren hemşirelerin, transfüzyonun tüm aşamalarını iyi bilmeleri, uygulama sırasında ters giden durumları önceden fark etmeleri ve hukuki anlamda kendilerini korumaları bakımından önemlidir (7).

Transfüzyon uygulamasında önemli role sahip hemşireler kanıta dayalı mesleki bilgi ve becerilere ihtiyaç duyarlar. Hemşirelerin kan transfüzyonu süreci ve transfüzyon uygulaması ile ilgili teorik anlamda bilgilendirilmeleri ve transfüzyon uygulama yeterliliklerini geliştirmek, transfüzyon sürecini iyileştirecek ve transfüzyona bağlı istenmeyen reaksiyonları azaltacaktır (9, 16).

Bu doğrultuda son yıllarda hemşirelik alanında kan ve kan bileşenleri ile ilgili bilginin artırılması amacıyla birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Buradan yola çıkarak bu çalışma lisansüstü tezlerin; yılı, amacı, veri toplama formları, çalışma deseni, örnekleme ve çalışma sonuçları gibi değişkenler yönünden incelenerek özelliklerinin belirlenmesi ve bundan sonra yapılacak çalışmalara yol gösterici olması amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### GEREÇ VE YÖNTEM

#### Araştırmanın Amacı

Bu çalışma da ülkemizde 2000 ve 2022 yılları arasında kan ve kan ürünleri ile ilgili yapılmış olan yüksek lisans tezlerinin retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

#### Araştırmanın Tipi

Araştırma retrospektif tanımlayıcı bir çalışmadır.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Literatür taraması 01.08.2022-30.08.2022 tarihleri arasında Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ) veri tabanı (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tarama yapılırken “kan transfüzyonu”, “kan ve kan ürünleri transfüzyonu”, “hemovijilans” ve “güvenli kan” anahtar kelimeleri kullanılarak “tez türü” kısmında “yüksek lisans” seçeneği işaretlenmiştir. Tezlerin dahil edilme ölçütleri; Hemşirelik ve Sağlık Bakım Hizmetleri Anabilim dalında 2000-2022 yılları arasında yayınlanmış olması ve YÖK ulusal tez merkezinden tezin tam metnine ulaşılabilir olmasıdır. Araştırmadan dışlanma ölçütleri ise çalışmanın hemşirelik dışındaki meslek grupları tarafından yapılmış olması ve 2000 yılı öncesinde yayınlanmış olmasıdır.

Yapılan inceleme neticesinde “kan ve kan ürünleri transfüzyonu”, “kan transfüzyonu”, “güvenli kan” ve “hemovijilans” anahtar kelimeleri ile 45 teze erişilmiştir. Yüksek lisans tezleri dahil edilme ve dışlanma ölçütlerine göre incelenmiş ve uygun bulunmayan tezler çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmamızda hemşirelik alanında yapılan 19 teze ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında 3 tez 2000 yılından önce yapıldığı için araştırmamıza alınmamıştır. Örneklem için kriterleri karşılayan 16 yüksek lisans tezi araştırmaya dahil edilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmacılar tarafından verileri özetlemek amacıyla form geliştirilmiş ve verilerin incelenmesi bu forma göre yapılmıştır. Formun içeriğinde çalışmaya dahil edilen yüksek lisans tezlerinin yılı, yazarı, amacı, veri toplama formu, çalışma deseni, örneklem büyüklüğü ve sonuçlar bulunmaktadır. Tarama yapıldıktan sonra elde edilen yüksek lisans tezleri araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formundaki başlıklara göre incelenmiştir. Bu kapsamda her tezin yazarı ve yılı, amacı, kullanılan veri toplama formu, çalışma deseni, örneklem büyüklüğü ve sonuçlar bulunmaktadır. Çalışmada elde edilen önemli sonuçlar veri toplama formuna kaydedilerek amaçlanan veriler elde edilmiştir. Yüksek lisans tezleri yazıldıkları yıla göre incelenmiştir.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Tarama yapılan yüksek lisans tezleri araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formundaki başlıklara göre incelenmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı (n) ve yüzde (%) değerleri kullanılarak yapılmıştır. Veriler tablo şeklinde sunulmuştur.

### **ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ**

YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan tezlerin yazarları YÖK Tez Veri Giriş Formuna onay vererek, tezlere ulaşılmasına izin vermektedirler. YÖK Tez veri tabanında erişim izni olan tezler araştırmaya alınmış ve incelenmiştir.

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

**BULGULAR**

Çalışmamızda 2000-2022 yılları arasında yapılan 16 yüksek lisans tezinin verileri incelenmiştir. Tezlerin çoğunluğunun % 68,5'inin (n= 11) son 5 yılda yapıldığı, %68.75'inin (n=11) tanımlayıcı çalışma desenine sahip olduğu, %75'inin (n=12) örneklem grubunu hemşirelerin oluşturduğu, %87,5'inin (n=14) veri toplama formlarının araştırmacı tarafından hazırlandığı, tezlerin yapılma amacı incelendiğinde %43.75'inin

(n=7) kan transfüzyonlarına dair hemşirelerin bilgi düzeylerini belirlenmesi ve % 25'inin (n=4) kan transfüzyona dair bilgi düzeyi ve eğitimin etkisinin belirlenmek için yapıldığı, tezlerin öğretim üyesi danışman unvanlarına göre incelendiğinde % 37,5'i (n=6) profesör olduğu görülmüştür. Tezlerin anabilim dalına göre incelendiğinde çoğunluğunun % 27,75'i (n=6) hemşirelik ana bilim dalında ve iç hastalıkları hemşireliği bilim dalında yapıldığı belirlenmiştir. Tezlerin yapıldığı illere göre bakıldığında 18.75'i (n=6) İstanbul ve Gaziantep 'te yapıldığı görülmüştür (Tablo 1).

**Tablo 1. Tezlerin tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı**

<b>Tezlerin Yapıldığı Yıllara Göre Dağılımı</b>		
	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
2022	2	12.5
2020	3	18.75
2019	4	25
2018	1	6.25
2017	1	6.25
2016	1	6.25
2015	1	6.25
2014	1	6.25
2010	1	6.25
2006	1	6.25
<b>Tezlerin Çalışma Desenlerine Göre Dağılımı</b>		
Tanımlayıcı	11	68,75
Yarı deneysel	3	18,75
Metodolojik Ölçek Geliştirme	1	6,25
Ön test-Son Test Müdahale Çalışması	1	6,25

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri  
Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

<b>Tezlerin Örneklem Grubu Göre Dağılımı</b>		
Hemşireler	12	75
Hekim Dışı Sağlık Profesyonelleri	1	6,25
Sağlık Profesyonelleri	1	6,25
Hastalar	2	12,5
<b>Tezlerin Veri Toplama Formlarına Göre Dağılımı</b>		
Araştırmacı tarafından hazırlanan	14	87,5
Ölçek geliştirme	1	6,25
Ölçek	1	6,25
<b>Tezlerin Örneklem Grubuna Göre Dağılımı</b>		
Hemşireler	12	75
Hekim dışı sağlık profesyonelleri	1	6,25
Sağlık profesyonelleri	1	6,25
Hastalar	2	12,5
<b>Tezlerin Yapılma Amacı Göre Dağılımı</b>		
Kan transfüzyonlarına dair hemşirelerin bilgi düzeylerini belirlenmesi	7	43,75
Kan transfüzyonuna dair bilgi düzeyi ve eğitimin etkisinin belirlenmesi	4	25
Hemşirelere yönelik güvenli kan ve kan bileşenleri transfüzyonu öz yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi (GKKT-ÖYÖ)	1	6,25
Hastaların kan transfüzyonuna dair görüşleri ve beklentilerinin belirlenmesi	1	6,25
Kan transfüzyonunda kanın etkin kullanımı ve hemşirelerin bu konudaki önerilerinin belirlenmesi	1	6,25
Kan transfüzyonu protokolü hazırlanması ve hemşirelerin uyumunu belirlenmesi	1	6,25
Kan transfüzyonu uygulama farklılıklarının belirlenmesi, transfüzyon öncesiyle yaşam kalitesi farklılığının ortaya konması eritrosit süspansiyonu transfüzyonunun etkinliğinin değerlendirilmesi	1	6,25
<b>Tezlerin Danışman Unvanlarına Göre Dağılımı</b>		
Profesör	6	37,5
Doçent	2	12,5
Yardımcı Doçent	3	18,75
Dr Öğretim Üyesi	5	31,25
<b>Tezlerin Yapıldığı Anabilim Dallarına Göre Dağılımı</b>		

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri  
Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

Hemşirelik Anabilim Dalı	3	18.75
Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği	3	18.75
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	3	18.75
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	1	6.25
Acil Hemşireliği Anabilim Dalı	1	6.25
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	1	6.25
Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı	1	6.25
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Kan Bankacılığı ve Transfüzyon Tıbbı	1	6.25
Tıbbi Mikrobiyoloji Kan Bankacılığı ve Transfüzyon Tıbbı	1	6.25
Sağlık Kurumları İşletmeciliği Anabilim Dalı	1	6.25
Tezlerin Yapıldığı İllere göre Dağılımı		
Ankara	1	6.25
İstanbul	3	18.75
İzmir	2	12.5
Samsun	1	6.25
Gaziantep	3	18.75
Sakarya	1	6.25
Afyon	1	6.25
Tekirdağ	1	6.25
Erzurum	1	6.25
Van	1	6.25
Sivas	1	6.25

Yaptığımız retrospektif çalışmada incelenen tezler yoğunlukla hemşirelerin bilgi düzeylerini ölçme amacındadır. Bu tezlerde elde edilen sonuçlara bakıldığında ise hemşirelerin kan ve kan bileşenleri

transfüzyonuna dair bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı veya orta seviyede olduğu görülmektedir.

İncelenen tezlere ilişkin veriler Tablo 2’de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 2: Çalışma kapsamına alınan yüksek lisans tezlerine ilişkin değişkenlerin dağılımı

Yazar ve yıl	Amaç	Veri toplama Formu	Araştırmanın çalışma deseni	Örneklem	Sonuç
Dülger, 2022 (17)	Hemşirelere yönelik güvenli kan ve kan bileşenleri transfüzyonu öz yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi (GKKT-ÖYÖ)	Güvenli Kan ve Kan Bileşenleri Transfüzyonu Öz Yeterlilik Ölçeği	Bu araştırma metodolojik tipte uygulandı Tanımlayıcı çalışma	509 hemşire	GKKT-ÖYÖ'nün hemşireler tarafından yapılan güvenli transfüzyon uygulamalarına yönelik öz-yeterlilik algılarını ölçme amacıyla kullanılabilen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
Taktık, 2022 (18)	Acil servis çalışanlarının kan transfüzyonu bilgi düzeylerini değerlendirmek ve eğitimin bilgi düzeylerine etkisini belirlemesi	Birey Tanılama Formu ve 20 sorudan oluşan Kan Transfüzyon Uygulamaları Formu	Yan deneysel araştırma "Birey Tanılama Formu" ve "Kan Transfüzyon Uygulamaları Soru Formu" nu doldurulan ardından 10-15 kişilik gruplara online sunum (Microsoftteams) grup ile paylaşılmıştır. Eğitimin ardından son test yapılmıştır.	87 hekim dışı sağlık profesyonelleri	Acil servis sağlık çalışanlarına yönelik eğitim sonrasında kan transfüzyonu ile ilgili bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür
Ardıç, 2020 (19)	Kan transfüzyonuna dair hemşirelerin bilgi düzeyi ve uygulama aduamlarının değerlendirilmesi	Araştırmacının literatür eşliği hazırladığı "Hemşire Bilgi Formu", "Hemşirelerin Kan Transfüzyonunun Uygulama Basamaklarını Yapma Durumlarını Belirleme Formu ve "Kan Transfüzyonu ile İlgili Bilgi Formu"	Tanımlayıcı araştırma	156 hemşire	Hemşirelerin kan transfüzyonu bilgilerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu güvenli kan transfüzyonu eğitime ihtiyaçları olduğunu düşündükleri saptanmıştır.
Aydoğdu, 2020 (20)	Cerrahi kliniklerde kan transfüze edilen ve edilmeyen hastaların transfüzyona dair görüşleri ve transfüzyondan beklentilerini belirlemesi	Kan transfüze edilen ve edilmeyen hastalara ait soru formları	Tanımlayıcı araştırma	80 kan transfüzyon yapılan hasta 80 kan transfüzyon yapılmayan hasta	Kan transfüzyonu yapılan hastaların %37'sinin kan transfüzyonu ile ilgili eğitim aldığı, eğitimi çoğunluğunun hemşireler tarafından verildiği belirlenmiştir. Transfüzyon uygulanan hastaların uygulananlara oranla transfüzyona yönelik daha az soru yönelttikleri ve her iki grupta da bu sorular yüksek oranda hemşireye soruldukları saptanmıştır.



**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

Yazar ve yıl	Amaç	Veri toplama Formu	Araştırmanın çalışma deseni	Örneklem	Sonuç
Kadıoğlu, 2020 (21)	Güvenli kan ve kan ürünleri transfüzyonu eğitiminin yoğun bakım hemşirelerinin bilgi ve tutumlarına etkisini belirlemesi	Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, güvenli kan ve kan bileşenleri transfüzyonu ve hemşirelik bakımı ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesine yönelik anket formu	Ön test-son test yarı deneysel araştırma	166 Hemşire	Eğitim öncesinde hemşirelerin güvenli kan ve kan bileşenlerinin transfüzyonuna dair bilgileri orta iken eğitim sonrasında daha iyi olduğu bulunmuştur.
Urtekin, 2019 (22)	Akademik disiplinler arasında kan transfüzyonu uygulama farklılıklarının belirlenmesi, transfüzyon öncesiyle yaşanan kalitesi farklığının ortaya konması, kan ve kan bileşenleri transfüzyonunun yorgunluk üzerindeki etkisinin her disiplin için ortaya konması ve eritrosit süspansiyonu transfüzyonunun etkinliğinin değerlendirilmesi	Çalışmanın ilk kısmında; "Genel Bilgi Formu", "Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form-36", "Yorgunluk Şiddet Ölçeği" Çalışmanın ikinci kısmında da hastalara ait laboratuvar sonuçları bilgisayar ve hastanın dosya kayıtları incelenerek kaydedilmiştir. Transfüzyon sonrası uygulanan "yorgunluk şiddet ölçeği"	Tanımlayıcı araştırma	Eritrosit süspansiyonu trans füzyonu alan 60 hasta	Akademik disiplinler arasında eritrosit transfüzyonu karar verilen hgb/hct (Hemoglobini/Hematokrit) değeri açısından farklılıklar olduğu, Eritrosit transfüzyonunun ortalama hgb değerini 1,02g/dL yükselttiği ve özellikle hematoloji ve onkoloji hastalarında yorgunluk düzeyi üzerine belirgin etkisi olduğu, sağlık personelinin kan transfüzyonu sırasında yeterli gözlemi yapmada belirlenmiştir.
İlhan, 2019 (23)	Hemşirelerin kan transfüzyonuna dair bilgi seviyelerinin ölçülmesi ve hemovijilansa dair farkındalıklarını geliştirilmesi	25 soruluk anket formu	Tanımlayıcı araştırma	173 hemşire	Kan transfüzyonu ve hemovijilansa dair bilgilerinin iyi olduğu belirlenmiştir.
Gün, 2019 (24)	Sağlık personelinin transfüzyon güvenliğine ilişkin bilgi düzeyi, eğitim sonrasındaki değerlendirmeler ve hemovijilans hemşireliğinin transfüzyon güvenliğine etkisinin incelenmesi	Literatür eşliğinde hazırlanan 20 sorudan oluşan anket formu	Ön test- Son test müdahale çalışması	432 sağlık personeli Eğitim verildikten sonra örneklem hesabı yapılmış ve 62 kişiye test uygulanmış	Araştırmada eğitimin bilgi düzeyini artırmada etkili olduğu belirlenmiştir. İlgili sağlık personelinin farkındalığındaki artış transfüzyon güvenliğinin sağlanması ve reaksiyonların azaltılmasında önemli olduğu belirlenmiştir.

Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi

Yazar ve yıl	Amaç	Veri toplama Formu	Araştırmanın çalışma deseni	Örneklem	Sonuç
Barın, 2019 (25)	Hemşirelerin, kan transfüzyonuna dair bilgi düzeylerini ve güvenli kan transfüzyonu uygulama adınılarını değerlendirmesi	Literatür eşliğinde hazırlanan "Bilgi Formu" ve "Gözlem Formu"	Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma	391 hemşire	Kan transfüzyonu hakkında bilgi düzeylerinin iyi olduğu ve güvenli kan transfüzyon basamaklarını iyi derecede bildikleri belirlenmiştir.
Kaya, 2018 (26)	Acil serviste çalışan hemşirelerin kan ve kan bileşenleri transfüzyonu ve reaksiyonlarına dair bilgi düzeyi ve uygulamalarını ortaya konması	"Kan ve Kan Ürünleri Transfüzyonu ile Kan Transfüzyon Reaksiyonlarına Dair Bilgi Düzeyi ve Uygulamaları Bilgi Formu" kullanılarak değerlendirilmiştir.	Tanımlayıcı araştırma	255 hemşire	Acil servis hemşirelerinin kan transfüzyonu uygulamalarına dair bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu ve hizmet içi eğitime (HİE) ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.
Enan, 2017 (27)	Kan transfüzyonu uygulamalarına dair hemşirelerin bilgi düzeylerinin irdelenmesi	"Kan Transfüzyonu Uygulamalarına Dair Bilgi Formu" ve "Hemşire Bilgi Formu"	Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma	189 Hemşire	Hemşirelerin kan transfüzyonu uygulamalarına dair bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu ve hizmet içi eğitime (HİE) ihtiyaç olduğu belirlenmiştir
Delican, 2016 (28)	Cerrahi kliniklerinde hizmet veren hemşirelerin güvenli kan transfüzyonuna dair farkındalıklarının incelenmesi	"Hemşirelerin Kan Transfüzyonu Güvenliğine Yönelik Farkındalıklarını Belirleme Formu" ve "Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerini Belirleme Formu"	Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma	112 hemşire	Kan transfüzyonu uygulama farkındalıklarının iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kan reaksiyonları konusunda farkındalıklarının düşük olduğu saptanmıştır.

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

Yazar ve yıl	Amaç	Veri toplama Formu	Araştırmanın çalışma deseni	Örneklem	Sonuç
Bigöl, 2015 (29)	Kan transfüzyonunda kanın etkin kullanım ve hemşirelerin bu konuya dair tutum ve önerilerinin belirlenmesi	"Kan İsrافی ve Nedenleri Formu", "Hemşire Sosyodemografik Özellikler ve Öneri Formu"	İki aşamalı araştırma modelinde planlanmış Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma İlk aşamada kan israfı ve nedenleri ikinci aşamada kan israfı nedenleri ve israfı önlemeye ilişkin öneriler ortaya konmuştur.	40 hemşire	Gereksiz kan istemi yapılması ve pediyatrik torba kullanılmaması kan israfı nedeni olarak belirlenmiştir.
Güleşen, 2014 (30)	Güvenli kan transfüzyonuna dair hemşirelerinin bilgi düzeyi ve uygulama becerilerini saptamak ve çözüme yönelik öneriler ortaya konması	35 sorudan oluşan Anket formu	Tanımlayıcı araştırma	150 hemşire	Hemşirelerin güvenli kan transfüzyonu ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğu saptanmıştır.
Erkoç, 2010 (31)	Kan transfüzyonu protokolü hazırlanması, hemşirelerin protokole uyumunu belirlemesi ve iyileştirmesi	"Kan Transfüzyon Protokolü Uygulamalarına Yönelik Kontrol Listesi" ve "Hasta Tanıtım Formu" 1. Aşama "Güvenli Kan Transfüzyonu Protokolü" 20 kişilik gruplara HİE verilmiş sonrasında gözlem yapılmış ve hasta tanıtım formu ve kontrol listesini doldurmuş. 2. Aşama; "Kan Transfüzyon Protokolü Cep Kitabı" oluşturulmuş sonrasında gözlet yapılmış ve hasta tanıtım formu ve kontrol listesini doldurmuş.	Tek gruplu yarı deneysel araştırma	100 Hemşire	İyileştirme için ilk aşamada verilen eğitimin yeterli olmadığı, ardından ek iyileştirme olarak uygulanan cep kitabı ile protokole uyumun arttığı belirlenmiştir.
Şahin, 2006 (32)	Hemşirelerin kan transfüzyonuna yönelik bilgi düzeylerini ve buna eğitim etkisini belirlemesi	24 sorudan oluşan anket formu	Tanımlayıcı araştırma	62 hemşire	Hemşirelerin kan transfüzyonuna yönelik bilgi puanlarının daha önce yapılmış çalışmalara göre yüksek olduğu saptanmıştır.

## **TARTIŞMA**

Kan transfüzyonuna dair bilgi eksikliği, transfüzyon sürecinde önemli bir yere sahip olan hemşirelerin kan transfüzyonunu güvenli bir şekilde gerçekleştirmelerini engellemektedir. Bu sebeple hemşirelerin kan transfüzyonu konusunda bilgi ve beceri düzeylerinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Dolayısıyla kan transfüzyonunun güvenliği açısından hemşirelerin bilgi ve beceri düzeylerinin belirlenerek bilgilendirme ve uygulamaya dair becerilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılması önemlidir. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen akademik çalışmalar sağlık profesyonellerinin bilgi düzeylerinin ölçülmesi ve alana dair sorunlar ile eksikliklerin tanımlanmasını sağlar. Buradan yola çıkarak bu çalışma kan ve kan bileşenleri transfüzyonu alanında yapılan lisansüstü tezlerin; yılı, amacı, veri toplama formları, çalışma deseni, örnekleme ve çalışma sonuçları gibi değişkenler yönünden incelenerek özelliklerinin belirlenmesi ve bundan sonra yapılacak çalışmalara yol gösterici olması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu çalışma ile kan ve kan bileşenleri transfüzyonu alanında yapılan çalışmalar belirlenmiş, alandaki eksiklikler saptanmış ve bundan sonra yapılabilecek çalışmalar ortaya koyulmuştur. Çalışmanın sonuçları kan ve kan bileşenleri transfüzyonu ile ilgili mevcut çalışmaları ortaya koyma ve bu alanda akademik çalışma yapacak kişilere ışık tutması açısından alana katkı sağlamıştır.

Yüksek lisans öğrencilerinin kan ve kan bileşenleri transfüzyonu üzerine yaptıkları tezlerin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışma sonucunda, 16 adet yüksek lisans tezi değerlendirilmiştir. Ülkemizde hemovijilans 2016 yılında ulusal mevzuat kapsamına alınmış, Ulusal Hemovijilans Rehberi yayınlanmış ve kan transfüzyonu yapılan tüm hastanelerde hemovijilans birimlerinin kurulması zorunlu hale gelmiştir. Yaptığımız retrospektif çalışma kapsamına alınan tezlerin yıllara göre dağılımına bakıldığında 2016 yılından sonra yapılan çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu durumun ülkemizde hemovijilansın 2016 yılında ulusal mevzuat kapsamına alınmasıyla alandaki kişilerde farkındalığın artmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamız kapsamında yer alan tezler çalışma desenlerine göre incelendiğinde çoğunluğunun tanımlayıcı tipte yapıldığı görülmektedir. Tanımlayıcı tipteki çalışmaların; çalışmanın hızlı tamamlanması, yüksek lisans düzeyinde yapılan çalışmaların öğrencinin akademik bir çalışma yapmayı öğrenmesi ve konu hakkındaki bilgisinin bireysel anlamda artış göstermesini sağlama amaçlarının öne çıkması nedeniyle daha çok tercih edildiği düşünülmektedir. Çalışmalar incelendiğinde deneysel çalışmaların 2015 yılından sonra yoğunlaştığı görülmüştür. Buradan yola çıkarak kan ve kan bileşenleri transfüzyonu ile ilgili çalışmaların öncelikle bilgi ve beceri ilgili durumu saptama yönünde ilerlediği ve veriler ortaya koyulduca var olan

mevcut durumu iyileştirmeye yönelik deneysel çalışmaların da başlatıldığı söylenebilir.

Yarı deneysel ve deneysel tipteki çalışmalar; katılımcı gruplarının belirlenmesi, bu grupların müdahale öncesinde ve sonrasındaki takipleri ve diğer bürokratik süreçler nedeniyle tanımlayıcı çalışmalara göre daha uzun sürede tamamlanmaktadırlar (33-35). Yaptığımız çalışmada incelenen tezlerin %25'inin yarı deneysel ve deneysel çalışmalardan oluşmasının bu nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

İncelenen tezlerde çalışılan örneklem grubunun büyük bir çoğunluğunun hemşire olduğu belirlenmiştir. Hemşireler kan ve kan ürünlerinin donörlerden alınmasından transfüzyon sürecinin sonuna kadar tüm süreçte aktif olarak görev alan sağlık profesyonelleridir. Bu sebeple çalışmaların hemşire grubu üzerine yoğunlaşmış olması beklenen bir sonuçtur.

Yaptığımız retrospektif çalışmada incelenen tezler amaçlarına göre incelendiğinde çoğunluğunun hazırlanma amacının hemşirelerin bilgi düzeylerini ölçmek olduğu görülmektedir. Bu tezlerde elde edilen sonuçlara bakıldığında ise hemşirelerin kan ve kan bileşenleri transfüzyonuna dair bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı veya orta seviyede olduğu görülmektedir. Hemşirelerin güvenli kan ve kan bileşenlerini transfüze edebilmeleri için transfüzyonun öncesi, sonrası ve sonrası olmak üzere tüm süreci doğru ve etkin yönetmelerini sağlayacak yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekir (6,10) Hemşirelerin güvenli

transfüzyon uygulamalarına ilişkin bilgi eksikliği, transfüzyon zincirinin etkinliğini doğrudan etkileyeceği, hasta güvenliği için önemli bir tehdit oluşturacağı düşünüldüğünde çalışmaların yoğunlukla bilgi düzeyinin ölçülmesi amacına yönelik olması şaşırtıcı değildir (36). Çalışmalarda bilgi düzeyi ölçülürken katılımcıların hemşirelerden seçilmesi kan ve kan bileşenleri transfüzyonu sürecinde hemşirelerin etkin rol oynamaları ve bu alandaki akademik çalışmalar yürütülürken hemşirelerin katılımcı olarak daha kolay ulaşılabilir olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir

## **SONUÇ**

Çalışmamız kapsamında incelenen tezlere bakıldığında kan ve kan bileşenleri transfüzyonu alanında yapılan çalışmaların yoğunlukla tanımlayıcı çalışma deseninde olduğu görülmektedir. Tanımlayıcı çalışma deseniyle yapılan çalışmalar problemi ortaya koyup eksikliği tanımlarken çözüme yönelik bir netice sunmazlar. Ancak deneysel çalışma desenindeki çalışmalar; problemi tanımlamanın ötesinde mevcut problemin çözümüne yönelik müdahaleler içermeleri nedeniyle alanda daha fazla kanıt sağlarlar. Uygulama pratiğinin gelişimi açısından deneysel çalışma desenindeki çalışmaların artırılması önerilmektedir.

Yaptığımız retrospektif çalışmada incelenen tezler yoğunlukla hemşirelerin bilgi düzeylerine yönelik olduğu tespit edilmiştir. Bu tezlerde elde edilen sonuçlara bakıldığında ise

## Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi

hemşirelerin kan ve kan bileşenleri transfüzyonuna dair bilgi düzeylerinin desteklenmesi gerektiği ve orta seviyede olduğu görülmektedir. Deneysel çalışma deseninde ve bilgi düzeyini artırmaya yönelik çalışmalarda farklı eğitim yöntemlerine yer verilmesi ve hatta bu yöntemlerin karşılaştırmalı olarak ele alınmasının bilgi düzeyini artırmada en etkili yöntemin ortaya konmasını sağlayabileceği kanaatindeyiz. Bu noktada alanda yapılacak çalışmalarda farklı eğitim yöntemlerinin bir arada ve karşılaştırmalı olarak kullanılması önerilmektedir.

Kan ve kan bileşenleri transfüzyonu sürecinde hastalarda istenmeyen olay ve reaksiyonların önlenmesi ve sağlık profesyonellerinin bilgi ve beceri düzeyini artırmaya yönelik çalışmaların transfüzyonun

güvenli şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağı düşünüldüğünden bu amaca yönelik tasarlanan müdahale çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

### YAZAR KATKI ORANI

Fikir: A.K.; Tasarım: F.B., A.K.; Denetleme: F.B., A.K.; Kaynaklar: F.B., A.K.; Malzemeler: F.B., A.K.; Veri Toplanması: F.B., A.K.; Analiz ve Yorum: F.B., A.K.; Literatür Taraması: F.B.; Yazıyı Yazan: F.B., A.K.; Eleştirel İnceleme: F.B., A.K.

**Finansman ilinti beyanı:** Yazarlar, bu makalenin araştırılması ve/veya yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını bildirmektedir.

### Kaynaklar

1. Topal G, Şahin İ, Çalışkan E, Kılınçel Ö. Kan Transfüzyonu ve Reaksiyonları İle İlgili Sağlık Çalışanlarının Bilgi Düzeylerinin Araştırılması. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi,2019; 9(1): 1-5
2. Güçlü İ. Transfüzyon Pratiği. İçinde: Altındiş M (editör). Hemovijilans Hemşireliği ve Transfüzyon Güvenliği,1.Baskı. Ankara, Nobel akademik yayıncılık, 2019.61-68
3. Sarı İ, Altuntaş F. Transfüzyon ilkeleri ve erken komplikasyonlar. Türk Hematoloji Derneği-Hematolojide Destek Tedavileri Ve İnfeksiyonlar Kursu,2007:64-77
4. Frazier SK, Higgins J, Bugajski A. Adverse Reactions to Transfusion of Blood Products and Best Practices for Prevention. Critical Care Nursing Clinics of North America, 2017; 29 (3): 271-290
5. Handbook of Transfusion Medicine Editör: Dr Derek Norfolk Birleşik Krallık Kan Hizmetleri 5. Baskı.2013
6. Göktaş BS, Yıldız T, Koşucu SN, Urcanoğlu ÖB. Kan transfüzyonunda hemşirelik uygulamalarının değerlendirilmesi. International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences, 2015; 3(2):10-20
7. A guide to establishing a national haemovigilance system.WHO 2016
8. Öğce F, Kan Transfüzyonunda Hemşirenin Dikkat Etmesi Gereken Noktalar. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2008; 24 (1): 101-112
9. Bealer NM, Preventing Blood Component Administration Errors. Spring, 2016: 5-19

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

10. Çavuşoğlu H, Güneş BN, Pars H. Kan Ürünleri ve Güvenli Kan Transfüzyonu. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2015;7(1):49-57
11. Soliman MH, Elhapashy MH. Nurses' Competence in Safety Blood Transfusion: The Impact of a Training Module. International Journal of Nursing Education, 2021;13(3):238-242
12. Bolton-Maggs P.H.B. Conference report: International Haemovigilance Seminar and the SHOT Annual Symposium, 10–12 July 2018. Transfusion Medicine, 2019; 29: 247–252
13. Bolton-Maggs H.B P, Watt A. Transfusion errors — can they be eliminated? British Journal of Haematology, 2020;189: 9–20
14. Gray A, Hearnshaw K, Izatt C, Shreeve K. Safe transfusion of blood and blood components. Nursing Standard, 2007;21(51):40-47
15. Cottrell S, Davidson V. National audit of bedside transfusion practice. Nursing Standard. 2013; 27:41-48
16. Encan B, Akın S. Knowledge of blood transfusion among nurses. The Journal of Continuing Education in Nursing, 2019;50(4):176-182
17. Dülger KG. Hemşireler için güvenli kan transfüzyonu öz yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi; geçerlilik ve güvenilirlik çalışması [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2022
18. Taktuk U. Acil servis çalışanlarının kan transfüzyon bilgi düzeyleri ve eğitimin etkisi [Yüksek lisans tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi; 2022
19. Ardiç A. Hemşirelerin kan transfüzyonuna ilişkin bilgi düzeyi ve uygulama basamaklarının değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi; 2020
20. Aydoğdu N. Cerrahi kliniklerinde kan transfüzyonu yapılan ve yapılmayan hastaların transfüzyona yönelik görüş ve beklentileri [Yüksek lisans tezi].Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi; 2020
21. Kadioğlu Ş. Yoğun bakım hemşirelerine verilen güvenli kan ve kan ürünleri transfüzyonu eğitiminin hemşirelerin bilgi ve tutumlarına etkisi [Yüksek lisans tezi].Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi;2020
22. Ürtekin D. Eritrosit transfüzyonu alan hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve disiplinler arası kan transfüzyon pratiği farklılıklarının araştırılması [Yüksek lisans tezi].Tekirdağ: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi; 2019
23. İlhan H. Bir araştırma hastanesinde hemşirelerin kan ve kan ürünlerinin güvenli transfüzyon bilgisi ve hemovijilans düzeyi [Yüksek lisans tezi]. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi;2019
24. Gün R. Hemovijilans hemşireliği ve transfüzyon güvenliğine katkısı [Yüksek lisans tezi].Sakarya: Sakarya Üniversitesi; 2019
25. Barın YS. Hemşirelerin kan transfüzyonu hakkında bilgi düzeylerinin ve uygulama basamaklarını gerçekleştirme durumlarının değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi].Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2019
26. Kaya G. Acil hemşirelerinin kan ve kan ürünleri transfüzyonu ile transfüzyon komplikasyonlarına yönelik bilgi düzeyi ve uygulamaları [Yüksek lisans tezi]. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi; 2018
27. Encan B. Hemşirelerin kan transfüzyonu uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi; 2017
28. Delican S. Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin kan transfüzyonu güvenliğine ilişkin farkındalıklarının değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Gaziantep: Zirve Üniversitesi; 2016
29. Bingöl Ş. Kan transfüzyonunda kanın etkin kullanımına engel olabilecek durumların saptanması ve hemşirelerin bu konudaki görüşleri [Yüksek lisans tezi].Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2015

**Bölükbaş F, KOÇ A. 2000 -2022 Yılları Arasında Hemşirelik Alanında Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu Konulu Yüksek Lisans Tezlerinin Retrospektif İncelenmesi**

30. Güleşen G. Hemşirelerin güvenli kan transfüzyonlarına yönelik bilgi ve beceri düzeylerinin saptanması (dışkapı yıldırım beyazıt eğitim araştırma ve ulus devlet hastaneleri örneği) [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Atılım Üniversitesi; 2014
31. Erkoç D. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bir devlet hastanesindeki kan transfüzyonu sürecinin iyileştirilmesi [Yüksek lisans tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2010
32. Şahin H. Hemşirelerin kan transfüzyonlarına yönelik bilgi düzeyleri ve buna eğitimin etkisi [Yüksek lisans tezi]. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi; 2006
33. Aydoğdu R Ü, Karamustafaoğlu O, Bülbül Ş.M. Akademik Araştırmalarda Araştırma Yöntemleri ile Örneklem İlişkisi: Doğrulamalı Doküman Analizi Örneği. 2017;30; 556-565
34. Çaparlar Ö C, Dönmez A. Bilimsel Araştırma Nedir, Nasıl Yapılır? Turk J Anaesthesiol Reanim 2016; 44: 212-8
35. Savcı C, Şerbetçi G, Özel H. Hemşirelerin bilimsel araştırma sürecine ilişkin deneyimleri ve karşılaştıkları engeller. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi 2021;9(2): 694-705
36. Malhotra S, Negi G, Sharma GS, Kaur R. A prospective interventional study to assess the impact of a 'structured compact training' on knowledge and skills of safe blood transfusion practices among nurses working in a tertiary care institute. Transfusion Medicine. 2022; 32(1):32-37