

## Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2022;15(2):273-291

doi:10.26559/mersinsbd.1051142

### Deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının değerlendirilmesi

 Sevde Aslangül<sup>1</sup>,  Fatma Ayhan<sup>2</sup>,  Candan Terzioğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Batman Ü., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Batman, Türkiye

<sup>3</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Ü., Sağlık Bilimleri Fak., Hemşirelik Bölümü, Alanya, Türkiye

#### Öz

**Amaç:** Bu çalışmada, ulusal ve uluslararası hemşirelik alanında yayımlanan lisansüstü tezlerde, deliryum yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının incelenerek kanıt temelli hemşirelik girişimlerine katkı sağlaması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Ulusal alandaki incelemelerde Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Başkanlığı ulusal tez merkezi (YÖK tez merkezi) ve uluslararası alandakinde Proquest (Dissertations & Theses Global) veri tabanından 1 Ocak 2016-11 Temmuz 2021 tarihleri arasında yayınlanan tezler taranmıştır. Taramalar Türkçe’de; deliryum, farmakolojik olmayan girişimler, önleme ve hemşirelik bakımı, İngilizce’de; delirium, non-pharmacological interventions, prevention ve nursing care kelimeleriyle gerçekleştirilmiştir. Raporlama özelliklerinin değerlendirilmesinde PRISMA 2020 Kontrol Listesi kullanılmıştır. Proquest’te 2456, YÖK tez merkezinde 345 olmak üzere toplam 2801 lisansüstü tezin başlığında anahtar kelimelerin geçtiği görülmüştür. Sonuç olarak, başlık, özet ve tam metine göre yapılan seçimlerden sonra 10 tez üzerinde karar verilmiştir. **Bulgular:** Lisansüstü tezlerin %70’i (n=7) doktora, %30’u (n=3) yüksek lisans tezidir. Doktora tezlerinin %85.7’si (n=6) uluslararası, %14.3’ü (n=1) ulusal literatüre aittir. Yüksek lisans tezlerinin %66.7’si (n=2) ulusal, %33.3’ü (n=1) uluslararası literatüre aittir. Bir yüksek lisans tezinde çevre düzenlemesi ile deliryumun önlenebileceği ortaya konmuştur. Uluslararası bir yüksek lisans tezinde uyku hijyeni kontrol listesinin kullanılmasının deliryumu azaltacağına yönelik bulgular mevcuttur. Doktora tezlerinde deliryum tanımlama araçları ile ilgili hemşirelere verilen eğitimler sonucunda hasta deliryum insidansında azalma yaşandığına dair verilere ulaşılmıştır. **Sonuç:** Ulusal ve uluslararası lisansüstü tezlerde deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik girişimlerine kanıt düzeyinde bilgi sağlayacağı ve bu konudaki yapılacak ilerideki araştırmalara veri tabanı oluşturacağı öngörülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Deliryum, farmakolojik olmayan girişimler, önleme, hemşirelik bakımı

**Yazının geliş tarihi:** 30.12.2021

**Yazının kabul tarihi:** 26.05.2022

**Sorumlu Yazar:** Sevde Aslangül, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara  
Tel: 0312 5962000, E-posta: [sevdeaslangul@gmail.com](mailto:sevdeaslangul@gmail.com)

**Not:** Bu çalışma; I. Uluslararası X. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi’nde 21.10.2021 tarihinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## **Evaluation of non-pharmacological nursing approaches in delirium management**

### **Abstract**

**Aim:** In this study, it was aimed to contribute to evidence-based nursing interventions by examining the non-pharmacological nursing approaches used in delirium management in postgraduate theses published in the field of national and international nursing. **Method:** The theses published between January 1, 2016 and July 11, 2021 were scanned from the national thesis center (YÖK thesis center) of the Higher Education Council in the national field, and from the Proquest (Dissertations & Theses Global) database in the international field. Keywords in Turkish were delirium, non-pharmacological interventions, prevention and nursing care, while they were delirium, non-pharmacological interventions, prevention and nursing care in English. The PRISMA 2020 Checklist was used to evaluate the reporting features. Keywords were found in the titles of 2801 graduate theses, 2456 in Proquest and 345 in YÖK thesis center. As a result, after the selections made according to the title, abstract and full text, 10 theses were decided. **Results:** 70% (n=7) of the postgraduate theses were doctoral theses and 30% (n=3) were master's theses. 85.7% (n=6) of doctoral theses belonged to international literature and 14.3% (n=1) to national literature. 66.7% (n=2) of the master's theses belonged to the national literature, and 33.3% (n=1) to the international literature. In a master's thesis, it was revealed that delirium can be prevented by environmental organisation. In an international master's thesis, there were findings that the use of a sleep hygiene checklist will reduce delirium. As a result of the training given to nurses about delirium identification tools in doctoral theses, data were obtained about the decrease in the incidence of patient delirium. **Conclusion:** It is predicted that national and international postgraduate theses will provide evidence-level information to non-pharmacological nursing interventions in delirium management and create a database for future research on this subject.

**Keywords:** Delirium, non-pharmacological interventions, prevention, nursing care

### **Giriş**

Deliryum sıklıkla hastanede yatan bireylerde karşımıza çıkan bir tablo olmakla beraber toplumda %1-2, bakımevinde yaşayan bireylerde %60, hastane kalan bireylerde %6-56, cerrahi operasyon geçiren hastalarda %15-53, yoğun bakımda bulunan hastalarda %56-87 ve terminal dönemde olan hastalarda %83 oranında görülebilmektedir.<sup>1-4</sup> Deliryum kelimesi, Yunanca "saçma konuşmak" anlamına gelen "Leros" kelimesinden ve Latince "izin dışına çıkmak" anlamındaki "delirare" veya "delirare decedere" kelimelerinden köken almaktadır.<sup>5</sup> Deliryum tablosu; kısa zamanda meydana gelebilen, hızla gelişen dikkat ve farkındalıkta bir bozulma ve bilişte bir değişimle kendini göstermektedir.<sup>6</sup> Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM) 5'e göre deliryum; dikkatte ve uyanıklıkta bozukluk, bilişte değişiklik, demans ile açıklanamayan yönelim, dil,

bellek, algı ya da görsel-mekânsal becerilerde karışıklık, hızlı başlangıç ve gün içerisinde dalgalanmalar, tıbbi bir durum, ilaç kullanımı ya da zehirli bir madde nedeniyle ortaya çıkan belirtiler ile karakterizedir.<sup>7</sup> Deliryum; halüsinasyon ve ajitasyon ile kendini gösteren hiperaktif, hastanın geri çekildiği ve dikkatsiz olduğu hipoaktif ve ikisi arasında dalgalanmaların olduğu karışık deliryum olarak üç alt tipte sınıflandırılmaktadır.<sup>8</sup> Deliryum için risk faktörleri arasında enfeksiyon, travma, alkol/madde etkileşimi ya da yoksunluğu, metabolik durumlar ve nöbetler yer almaktadır.<sup>9</sup> Deliryumun ciddi hasar ve geri dönüşümsüz etkilerini önlemek amacıyla acil bir şekilde ele almak ve müdahale etmek gerekmektedir.

Önlenabilir bir hastalık olarak karşımıza çıkan deliryumun erken tespit edilmesi, etkili stratejilerin belirlenmesi ve uygulanması için ilk adım, uygun

değerlendirme araçlarını kullanarak hastaların izlenmesidir. Literatürde deliryumun değerlendirilmesi için çeşitli araçlar geliştirildiği görülmektedir. NEECHAM Konfüzyon Ölçeği, Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası (NuDES), Richmond Ajitasyon ve Sedasyon Skalası (RASS), Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi (CAM) gibi araçlar en sık kullanılan ölçekler arasında bulunmaktadır.<sup>10</sup> Uygun değerlendirme araçları ile deliryumun değerlendirilmesinin ardından tedavi planlanmasına kısa sürede geçilmesi önerilmektedir.

Bireyde hasar bırakmaksızın tedavinin gerçekleştirilebilmesi; deliryumun altında yatan nedenin araştırılmasına ve ona yönelik tedavi planlanmasına bağlı olabilmektedir. Bu nedenle deliryumun etkili ve hızlı bir şekilde yönetilmesi vurgulanmaktadır.<sup>11</sup> Deliryum yönetimi farmakolojik ve farmakolojik olmayan yaklaşımlar ile etkili bir şekilde sağlanabilmektedir. Farmakolojik tedavide antipsikotikler ilk tercih edilen ilaçlar olsa da hastanede yatan erişkin hastalarda görülen deliryumun önlenmesi veya tedavi edilmesi için kullanıldığında kısmen yetersiz kaldığı görülmektedir.<sup>12</sup> En sık kullanılan farmakolojik olmayan girişimler ise zamansal-mekânsal oryantasyon, kendine ve başkalarına oryantasyon, erken mobilizasyon, uyku hijyeni vb. olarak bildirilmektedir.<sup>13</sup>

Deliryum riski taşıyan bireylerde deliryumu önleme, tanıma ve tedavi etme sürecinde tek bir ilaç ya da müdahale söz konusu olmamaktadır. Bu sebeple risk faktörlerini azaltma ve hızlı tedavi uygulama karmaşık bir strateji olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>14</sup> Bu tedavi sürecinin multidisipliner bir ekip tarafından yönetilmesinde, dalgalanarak seyreden bu tablonun erken fark edilmesinde, izlenmesinde ve ekip arasındaki iletişimin sağlanmasında ekibin bir üyesi olan hemşirelerin rolleri ön plana çıkmaktadır. Deliryum yönetiminde hemşirelik süreci çok boyutlu hemşirelik değerlendirmesini beraberinden getirmektedir. Hasta bireyde oryantasyonun sağlanması, uygun aydınlatma ve ses düzeyini içeren çevre düzenlemesi, hastanın erken mobilizasyonu,

sıvı ve besin desteğinin sağlanması vb. bazı hemşirelik girişimleri olarak örnek verilebilmektedir.<sup>15</sup>

Uluslararası ve ulusal literatür incelendiğinde deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının kullanıldığı pek çok araştırma yer almaktadır.<sup>16-18</sup> Ancak ulusal ve uluslararası lisansüstü tezlerde deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada hemşirelik alanında yapılan lisansüstü tezlerinin raporlanması; deliryum yönetimindeki farmakolojik olmayan hemşirelik girişimleri için bütüncül bir bakış açısı sağlayacağı ve klinik karar verme süreçlerinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, ulusal ve uluslararası hemşirelik alanında yayımlanan lisansüstü tezlerinde, deliryum yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının incelenerek kanıt temelli hemşirelik girişimlerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

## **Gereç ve Yöntem**

Bu çalışma PRISMA 2020 Kontrol Listesi'ne göre yazılmıştır.<sup>19</sup> Araştırma kapsamında deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının lisansüstü tezlere dayalı incelemesi yapılmıştır. Ulusal alandaki incelemeler Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Başkanlığı ulusal tez merkezi (YÖK tez merkezi) ve uluslararası alandaki incelemeler ise Proquest (Dissertations & Theses Global) veri tabanı üzerinden yapılmıştır. Ulusal alandaki incelemeler; deliryum, farmakolojik olmayan girişimler, önleme ve hemşirelik bakımı, uluslararası alandaki incelemeler; delirium, non-pharmacological interventions, prevention ve nursing care anahtar kelimelerinin tek tek ve kombine kullanımı ile gerçekleştirilmiştir. Proquest veri tabanında 2456, YÖK tez merkezinde 345 olmak üzere toplam 2801 lisansüstü tezin başlığında anahtar kelimelerin geçtiği görülmüştür. Farklı kombinasyonlarla anahtar kelimelerin taranması nedeniyle yinelenen tezlere rastlanmış (n=59) ve çıkarılmıştır. Başlık

incelemelerinden sonra ilgili tezlerin özet kısımları okunmuştur (n=260). Özetlere göre tam metinlerine ulaşılabilen, yalnızca hemşireler tarafından yürütülen, Türkçe veya İngilizce dilinde yayınlanmış ve belirlenen anahtar kelimeleri karşılayan, randomize kontrollü, deney-kontrol, ön-son test ve deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarını içeren tezler (n=10) çalışmaya alınmış ve hasta sonuçlarının yer almaması sebebi ile 12 tez çıkarılmıştır. Bu değerlendirmede çalışmaların belirlenmesi ve seçiminde iki araştırmacı birbirinden bağımsız olarak taramaları yapmış ve üçüncü araştırmacı ise taranan makalelerin uygunluğu açısından kontrollerini sağlamıştır. Herhangi bir çalışma hakkında görüş farklılığı yaşandığında üç araştırmacı birlikte tartışarak uzlaşmaya varmıştır. Sonuç olarak, başlık, özet ve tam metine göre yapılan seçimlerden sonra 10 makalenin araştırma kriterlerine uygun olduğuna karar verilmiştir (Şekil 1).

#### *Çalışmadan dışlanma kriterleri*

Hemşireler ile diğer sağlık çalışanlarının (fizyoterapist, ergoterapist, hekim vb.) ortak yürüttüğü çalışmalar,

deliryum ile başka hastalıkların (demans, alzheimer, depresyon vb.) incelendiği çalışmalar, sanat, beşerî, sosyal bilimler, epidemiyoloji, biyoistatistik ve iş sağlığı anabilim dalları, klinik psikoloji, gerontoloji, tıp bilimlerini içeren fakültelerin yaptığı çalışmalar, retrospektif derlemeler, tanımlayıcı çalışmalar, ölçek geçerlilik çalışmaları ve lisans bitirme tezleri çalışma dışı bırakılmıştır.

#### *Çalışmaya dahil edilme kriterleri*

Çalışmaya hemşireler tarafından yürütülen 1 Ocak 2016-11 Temmuz 2021 tarihleri arasında, Türkçe veya İngilizce dilinde yayınlanmış, belirlenen anahtar kelimeleri karşılayan, tam metnine ulaşılabilen, randomize kontrollü, deney-kontrol, ön-son test ve deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarını içeren çalışmalar dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilme ölçütleri PICOS'a (P (Patient/Population/Problem), I (Intervention/Indicator), C (Comparison of Intervention), O (Outcome of Interest), S (Study Design)) göre belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** PICOS araştırmasında kullanılan arama terimleri

<b>PICOS</b>	<b>Arama terimleri</b>
P (Patient/Population/Problem)	Deliryum
I (Intervention/Indicator)	Farmakolojik olmayan girişimler Hemşirelik bakımı
C (Comparison of Intervention)	Ulusal ve Uluslararası yüksek lisans/doktora tezleri
O (Outcome of Interest)	Deliryum önleme yaklaşımları Deliryum insidansları Deliryum tedavisi Deliryum düzeyi Hemşirelerin bilgi düzeyleri
S (Study Design)	Randomize kontrollü çalışmalar Ön test-son test çalışmaları Deney-kontrol çalışmaları Farmakolojik olmayan girişim çalışmaları

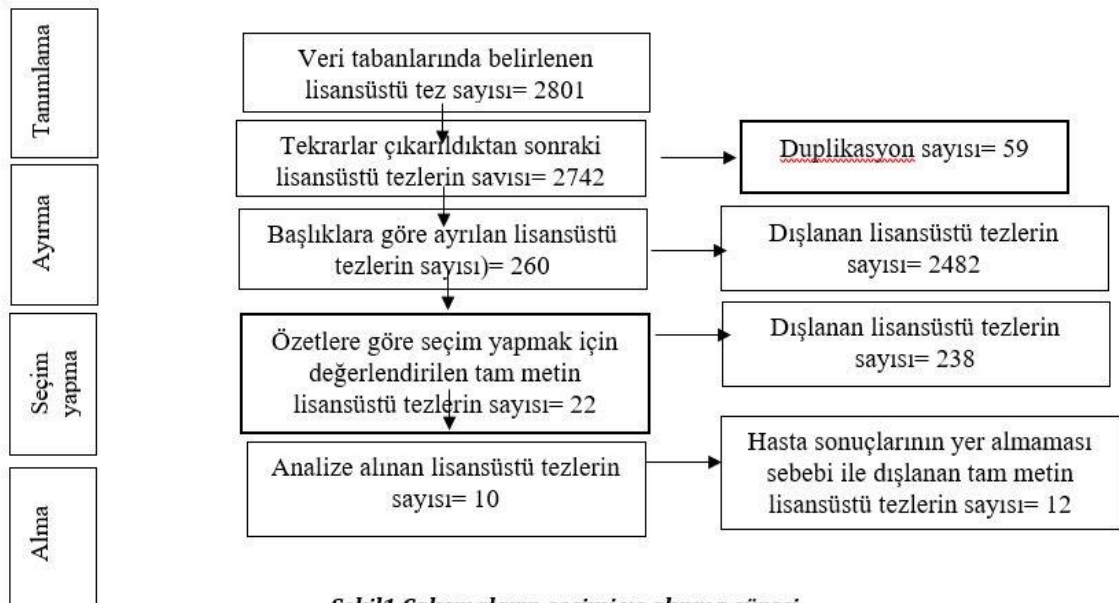
## Bulgular

Anahtar kelimelerle yapılan taramalar sonucunda toplam 2801 lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Sırası ile başlık, özet ve tam metne göre yapılan incelemeler sonucunda toplam 260 lisansüstü tez çalışmasına erişilmiştir. Tekrar eden kayıtların çıkarılması, alınma ölçütlerine göre incelemelerin yapılması ve tam metnine erişilemeyen tezlerin çıkarılmasından sonra toplam 10 tez çalışması araştırmaya dahil edilmiştir. Tezlerin seçimi ile ilgili süreç Şekil 1’de açıklanmıştır. Tezlerin %70’i (n=7) uluslararası, %30’u (n=3) ulusal literatürde yer almaktadır. İncelenen lisansüstü tezlerin %70’i (n=7) doktora, %30’u (n=3) yüksek lisans tezidir. Doktora tezlerinin %85.7’si (n=6) uluslararası, %14.3’ü (n=1) ulusal literatüre aittir. Yüksek lisans tezlerinin ise %66.7’si (n=2) ulusal, %33.3’ü (n=1) uluslararası literatürde yer almaktadır. Çalışmaya dahil edilen tezler; kendi arasında eğitim, girişim ve eğitim & girişim çalışmaları olarak üç gruba ayrılarak incelenmiştir. Tezler; eğitim çalışmaları beş, girişim çalışmaları dört ve eğitim & girişim çalışmaları bir adet olarak belirlenmiştir. Eğitim çalışmalarında eğitimler, hemşirelere

verilmiştir. Girişim çalışmalarında örneklemin tamamı hastalardan oluşmuştur.

### Çalışmaların örneklem özellikleri

Bu çalışmaya dahil edilen 10 lisansüstü tezin dokuz tanesinde örneklem hastalardan, bir tanesinde hemşirelerden oluşmaktadır. Örneklem hastaların oluşturduğu dokuz lisansüstü tezin yedisi müdahale ve kontrol gruplu çalışmaları içermektedir. Seçilen hastaların çoğu yoğun bakım, ameliyat sonrası bakım, anestezi sonrası bakım ve nöroloji yoğun bakım ünitelerinden tercih edilmiştir. Müdahale ve kontrol gruplu yedi tez çalışmasının dördü doktora, üçü ise yüksek lisans tezlerine aittir. Kasapoğlu<sup>20</sup> (2020) ise doktora tez çalışmasında hasta örneklemini girişim bir, girişim iki ve kontrol olmak üzere üçe ayırmıştır. Örneklem grubu deney-kontrol grubu içermeyen iki tez ise doktora tez çalışması olup yazarları Spear<sup>21</sup>(2020) ve Fraire<sup>22</sup> (2017)’dir. Ladak<sup>23</sup> (2020), Spear<sup>21</sup> (2020) ve Fraire<sup>22</sup> (2017) geriatrik hastada deliryum yönetimi çalışmıştır. İncelenen lisansüstü tez çalışmalarında örneklem grubu yalnızca hemşire olan bir tez çalışması mevcut olup, bu çalışma Bunch<sup>24</sup> (2020)’a aittir.



Şekil1.Çalışmaların seçimi ve alınma süreci

### *Girişim ve prosedürler*

Bu araştırmaya dahil edilen 10 lisansüstü tez çalışması incelendiğinde çoğunlukla girişimlerde hemşirelere yönelik eğitimler verildiği görülmüştür.

### *Eğitim çalışmaları*

Ladak<sup>23</sup> (2020) müdahale-kontrol gruplu nicel desenli, doktora tezi kapsamında hemşirelere “Deliryum Önleme Paketi” başlıklı eğitim düzenlemiştir. “Deliryum Önleme Paketi”, deliryumun önlenmesi için geliştirilmiş, hastanede yatan hastalarda fonksiyonel ve bilişsel gerilemeyi önlemek için literatürde en çok atıf yapılan programlardan biri olan “Hastane Yaşlı Yaşam Programı” (HELP) program protokolünde araştırmacı tarafından çeşitli uyarlamalar yapılarak oluşturulmuştur. Eğitim içeriği başlıkları; deliryumun tanımı ve risk faktörleri, deliryum gelişme nedenleri, deliryum belirti ve semptomları, risk faktörlerine dayalı önleme stratejilerinden oluşmuş olup, eğitim Deliryum Risk Faktörü Tanımlama (DRFI) aracının tanıtımını da içermektedir. DRFI aracı, proje lideri tarafından literatür taranarak ve sağlık personelinin alınan bilgiler kullanılarak geliştirilmiştir. Katılımcılar; DRFI aracı, HELP deliryum önleme yaklaşımları ve bakım dokümantasyonu dahil olmak üzere Deliryum Önleme Paketi hakkında bir saatlik eğitim almıştır. Eğitim oturumları, powerpoint sunumları ve hasta vaka çalışmaları kullanılarak resmi bir sınıf ortamında proje lideri tarafından yürütülmüştür. Sonrasında eğitimler e-posta, birim toplantıları ve bire bir etkileşimler yoluyla toplam dört seansta tamamlanmıştır. Veriler eğitim müdahalesinden bir ay önce geriatri birimindeki uygun hastalardan ve ileriye dönük olarak eğitim müdahalesini takiben uygun olan 158 tane hastadan 30 gün boyunca toplanmıştır. Bu eğitimi alan hemşirelerin bakım sağladığı geriatri kliniğinde %16 olan deliryum insidansının eğitim sonrası %14’e gerilediği görülmüştür. Hemşire katılımcıların deliryum bilgisi de

önemli ölçüde artmıştır (ön test ortalama 80.0, son test ortalama 94.3, p=0.029).

Spear<sup>21</sup> (2019) doktora tez çalışmasında lisans düzeyinde mezun olmuş ve aktif görev yapan 25 hemşireye, yaklaşık bir aylık bir süre boyunca COVID-19 salgını nedeniyle eş zamansız olarak powerpoint sunumu aracılığıyla yürüttüğü 30 dakikalık kayıtlarla deliryum tanımı, risk faktörleri, ilaç uygulamaları ve deliryum önlenmesi konularını içeren eğitim vermiştir. Hemşireler eğitim sonrası bir aylık uygulama dönemine geçmiş, geriatrik üniteye yatan 25 hastada verileri toplamıştır. Veri toplama aracı; AWOL Deliryum Risk Değerlendirme aracıdır.<sup>25</sup> İki hafta sonra katılımcılara e-posta yoluyla dört hafta süreyle açık olan kısa bir anket gönderilmiştir. Ankette hemşirelerin hastalarda deliryum riskini tanımlama durumları, projede karşılaştıkları zorluklar, iyi çalıştığını düşündükleri bölümler sorulmuştur. Çalışma sonuçlarına bakıldığında uygulama sonrası örneklem grubunda yeni başlayan deliryum insidansı daha az, (uygulama öncesi %8, sonrası %0) hastanede yatış süresi daha kısa (uygulama öncesi 21 gün, sonrası 15 gün) bulunmuştur. Aynı zamanda hemşireler verilen eğitim sonrasında %65 oranında hastalarda deliryum taraması gerçekleştirmiştir.

Roth<sup>26</sup> (2019)’un doktora tezinde örneklem nöroloji yoğun bakımda yatan 20 müdahale 20 kontrol olmak üzere toplam 40 hastadan oluşmuştur. Araştırmacı, hemşirelere verilen eğitimden öncesi ve sonrası için hastaların yoğun bakım ünitesinde kalış süresi, demografik verileri gibi temel değerlendirmeleri ve müdahaleleri bir tablo incelemesi aracılığıyla değerlendirmiştir. Eğitim e-posta yolu ile ve üniteye vardiya değişimleri sırasında bir hafta boyunca yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Eğitim içeriği Yoğun Bakım Ünitesi için Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği’nin (YBÜ-KDÖ/ CAM-ICU) nasıl düzgün bir şekilde tamamlanacağından oluşmuştur.<sup>27</sup> Aynı zamanda bu ölçek hemşirelerin doldurması için hastanenin elektronik tıbbi cihazlarına entegre edilmiştir. Eğitim haftasından sonra hastaların CAM puanları toplanmaya

başlanmış ve üçüncü ayın sonunda tamamlanmıştır. Araştırmacı, aynı zamanda veri toplama süresi tamamlandıktan sonra hemşirelere ABCDEF (ABC: Havayolu-Solunum Koordinasyonu, D: Deliryum İzleme ve Yönetimi, E: Erken Hareketlilik, F: Aile katılımı) protokolü, deliryum değerlendirmeleri ve müdahaleleri ile düşüncelerine ilişkin kendisinin oluşturduğu beş soruluk kısa bir anket uygulamıştır. Çalışma sonuçlarına bakıldığında; müdahale grubunda deliryum görülme yüzdesi %15 iken kontrol grubunda %35 olarak belirlenmiştir. Müdahale grubunda yer alan hemşirelerin baktığı hastaların yoğun bakımda kalış süresi beş gün iken, kontrol grubunda yedi buçuk gün olarak belirlenmiştir. Hastaların entübasyon süresi kontrol grubunda altı gün olup, müdahale grubunda bir güne düşmüştür.

Bunch<sup>24</sup> (2019) doktora tez çalışmasında 41 yoğun bakım hemşiresine; hastaların mekanik ventilatöre bağlı günlerinin ve yoğun bakım ünitesinde kalış sürelerinin, sedasyon ilacı kullanımının azaltılması ve hastalarda deliryum gelişiminin önlenmesi hakkında eğitici bir PowerPoint sunumu ve ABCDE Bundle paketinin eğitimini yapmıştır. ABCDE Bundle paketi, hastaların uyanma denemelerini, solunum terapisi ile solunum koordinasyonunu, deliryumu izlemeyi ve mekanik ventilatördeki hastaların bakımını iyileştirmek için erken hareketliliği sağlamak için bireysel uygulamaları geliştirmeyi içermektedir. Eğitim içeriği yıllık eğitimi kolaylaştıran çevrimiçi bir öğrenme platformu aracılığıyla iki haftalık bir süre boyunca hemşirelere sunulmuştur. Aynı zamanda eğitim içeriği yazdırılıp daha sonra ihtiyaç duyulduğunda kaynak olarak kullanılabilmesi için üniteye bulunan bir klasöre yerleştirilmiştir. Uygulama kısmında her hemşire, şiftine başlarken araştırmacı tarafından oluşturulan bir adet ABCDE Bundle formunu, totalde 49 hastada doldurmuştur. Eğitimlerin tamamlanmasının ardından üç aylık izlem sonucunda hemşirelerin müdahale öncesinde araştırmacı tarafından oluşturulan Hastane Politikası Bilgisi anketindeki ortalama puanı %67 iken, sonrası ortalama puanın (87.77±12.78)

arttığı görülmüştür. Erken hareketlilik önerilen aktivitesini ortalama tamamlama ve belgeleme oranı %77.2 olarak bulunmuştur. Hastaların mekanik ventilatöre bağlı gün sayısı ortalama eğitim öncesi 573; yoğun bakım ünitesinde kaldığı gün sayısı ortalama 8.49 iken; eğitim sonrası sırasıyla ortalama 3.36 ve 7.76 güne düşmüştür.

Logan<sup>28</sup> (2019) müdahale-kontrol grubu içeren doktora tez çalışmasında hemşirelere farmakolojik ve farmakolojik olmayan hemşirelik müdahalelerini içeren deliryum önleme paketi eğitimi vermiş, hemşirelerin deliryum skorunu tamamlama uyumunu ölçmüştür. Eğitimler bir PowerPoint sunumu ile üç haftalık süre boyunca nöroloji yoğun bakım ünitesindeki her bir yatak başı hemşire ile bireysel ve yüz yüze olarak tamamlanmıştır. Eğitim içeriği deliryuma yönelik literatür taraması, kanıta dayalı deliryum önleme yaklaşımları ve Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (ICDSC) kullanımından oluşmuştur.<sup>29</sup> Hemşireler bu listeyi günde üç kez (08.00-16.00-22.00) doldurmuştur. Nöroloji yoğun bakım hastalarının deliryum puanları, Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (ICDSC) değerlendirmesi kullanılarak uygulama öncesi ve sonrası toplanmıştır. Sonuçlara bakıldığında hemşirelere eğitim paketi verilmeden önce hasta grubundaki hastanede kalış süresi 13.2 gün iken, paket sonrası grupta 12.6 güne düşmüştür. Hemşirelerin deliryum skoru tamamlama uyumu %67'den %83'e yükselmiştir.

#### *Girişim çalışmaları*

Kasapoğlu<sup>20</sup> (2020) doktora tezinde farmakolojik olmayan hemşirelik girişimleri ile deliryumu önlemeye çalışmayı amaçlamış, örneklem grubunu girişim bir, girişim iki ve kontrol olarak üçe ayırmıştır. Hastaların tamamına yoğun bakım ünitesi standart bakımı uygulanmış, Girişim bir ve iki grubundaki hastalara ek olarak reoryantasyon mesajları dinletilmiş, günlük gazete okunmuş ve gece (24.00-05.00) göz bandı takılmıştır. Mesajlar hastaya gündüz saatlerinde, üç gün boyunca sabah saat 9:00'da ve akşam saat 16:00'da dinletilmiştir. Mesajların içerikleri; Merhaba .....  
(Ses kaydını aileden olmayan biri

oluşturacaksa hastanın ismi yazılacak/aileden biri oluşturacaksa hasta bireye nasıl sesleniyorsa) 2. Bugün .....(tarih) ve günlerden ..... (Gün ismi). 3. şu anda saat ..... (günün hangi kısmında olduğu ve saat) gibi cümlelerden oluşmuştur. Girişim birdeki mesajlarda araştırmacının ses kaydı kullanılmış, Girişim iki grubunda yer alan hastalarda kontrol grubuna kıyasla deliryumun daha az görüldüğü ifade edilmiştir. Uygulama sonrasında Girişim bir grubunun %5.8'inde, Girişim iki grubunun %5.2'sinde ve Kontrol grubunun ise %26.5'inde Yoğun Bakım Ünitesi için Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği'nin (YBÜ-KDÖ/ CAM-ICU) pozitif değer aldığı belirlenmiştir.<sup>27</sup>

Wei<sup>30</sup> (2020) yüksek lisans tezinde Uyku Hijyeni Kontrol Listesi'ndeki müdahalelerin hemşireler tarafından uygulanmasını sağlamıştır. Uyku Hijyeni Kontrol Listesi; yoğun bakım uzmanları, yoğun bakım yöneticisi ve birim bazında görevli hemşireler tarafından hastaların uyku kalitesini ele almak ve deliryumu yönetmek adına geliştirilmiştir. Uyku Hijyeni Kontrol Listesi hakkında hemşirelere vardiya toplantıları sırasında ve personel toplantısında eğitim verilmiştir. Kontrol Listesi; televizyonu kapatma, başucu monitöründeki alarm sesini azaltma, hastaların ihtiyaç duyması halinde gürültü ve ışığı en aza indirmek için kulak tıkacı ve göz maskesi tahsis etme, uyku saatlerinde ilaç vermektan kaçınma gibi uygulamalardan oluşmuştur. Uyku Hijyeni Kontrol Listesi tüm hasta odalarında mevcut olup gece vardiyasında hemşireler, kontrol listesindeki müdahaleleri tamamlamıştır. Bu çalışmanın sonucunda, tıbbi yoğun bakım ünitesinde (MICU) Uyku Hijyeni Kontrol Listesi'nin kullanılmasının, bir aylık bir süre içinde hastaların deliryum insidansını %9 oranında azaltabildiğini göstermiştir.

Çavuşoğlu<sup>31</sup> (2019) yüksek lisans tezinde yoğun bakım ünitesinde çevresel uyaranların yönetiminin deliryum üzerine etkisini incelemek amacıyla müdahale grubundaki 30 hastanın bulunduğu yoğun bakımda ses seviyesini gündüz 40 dB ve gece 35 dB, sıcaklığı 22-24°C, nemi ise %30-60 arasında olacak şekilde düzenlemiştir.

Kontrol grubunda yer alan 30 yoğun bakım hastasına ise herhangi bir girişim uygulamamıştır. Müdahale grubundaki hastaların, varsa gözlük/işitme cihazı kullanmasını sağlamış, yoğun bakıma büyük yazılı saat ve takvim asmış, gün ışığı lambası ile gündüz iki saat boyunca parlak ışık uygulaması yapmış ve son olarak da ziyaretçi görüşmelerini sağlamıştır. Kontrol grubu verilerini Eylül 2017-Nisan 2018 ve deney grubu verileri ise Mayıs-Temmuz 2018 arasında toplamıştır. Bu sürede bir desibel metre ile yoğun bakımdaki gürültü düzeyi günde üç defa, sıcaklık ve nem ölçer ile sıcaklık ve nem düzeyi günlük iki defa olarak izlenmiş ve araştırmacı tarafından oluşturulan Gürültü-Sıcaklık-Nem Düzeyi İzlem Formu'na ortalamaları alınarak kaydedilmiştir. Çalışma bulgularına bakıldığında; deliryum gelişen hastaların takip döneminde ortam nem seviyesi ortalamasının 33.4±3.7, deliryum gelişmeyenlerde ise 35.9±5.7 olduğu belirlenmiş olup, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (p=0.014) bulunmuştur. Benzer şekilde ortamın ortalama ses seviyesi bakımından deliryum gelişen (55.0±3.5) ve gelişmeyen hastalar (51.4±3.1) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001). Kontrol grubunun deliryum riski 2.32 kat fazla bulunmuştur.

Topçu<sup>32</sup> (2019) yüksek lisans tezinde dahiliye yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların farmakolojik olmayan düzenlemelerin deliryum gelişimine etkisini değerlendirmiştir. Araştırmacı örnekleme alınan 78 hastadan müdahale grubuna Yoğun Bakımda Analjezi, Sedasyon ve Deliryum Yönetimi için Kanıt ve Görüş Temelli Rehber (2015) de yayınlanan ışık ve gürültü azaltmaya yönelik farmakolojik olmayan önlemler uygulamıştır.<sup>33</sup> Aynı zamanda yoğun bakım ünitesi rutinlerinde hiçbir değişiklik yapılmaksızın kontrol grubu verileri de elde edilmiştir. Çalışmada deliryum sıklığının kontrol grubunda %60, müdahale grubunda ise %44.7 olduğu belirlenmiştir. Veri toplama süresince YBÜ'de ortalama gürültü seviyesi kontrol grubunda gündüz 78.75±4.38 dB(A), gece 59.37±5,7 dB(A) iken, müdahale grubunda gündüz gürültü seviyesi 69.89±4.0 dB(A),



gece gürültü seviyesi ortalaması  $55.45 \pm 3.82$  dB(A) olarak saptanmış, yapılan farmakolojik olmayan düzenlemelerin gürültü seviyelerini azalttığı gözlenmiştir. Deliryum gelişen hastaların ortam gürültü seviyesi izlem süresince müdahale grubunda ortalama  $62.85 \pm 3.66$  dB(A), kontrol grubunda ortalama  $71.69 \pm 2.76$  dB(A) olarak farklı saptanmıştır. Alınan önlemler sonrasında hastaların Richard-Campbell Uyku Ölçeği puan ortalaması  $48.29 \pm 1.39$ 'den  $62.05 \pm 1.81$ 'e yükselmiştir.<sup>34</sup>

#### *Eğitim ve girişim çalışmaları*

Fraire<sup>22</sup> (2017) doktora tezinde, hastane ortamlarında çevresel faktörlerin neden olduğu uyku bozukluklarını azaltarak deliryumu izlemek ve uyku kalitesini iyileştirmek için Clear Minds Hemşirelik Protokolü geliştirmiş ve uygulamıştır. Clear Minds Hemşirelik Protokolü ile hastanelere yönelik interaktif uygulama oturumu, dahiliye asistanlarına üç etkileşimli oturum, hemşirelere üç ayda bir gönderilen e-postalar ve basılı bir eğitim aracını içeren bir eğitim programı sunulmuştur. 60 yaş ve üstü hastalarda Kısa Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi (bCAM) pozitif çıkan hastalar bu protokole yerleştirilmiştir.<sup>35</sup> Protokol; hastaların düzenli yemek, uyku ve tuvalet saatlerini içeren alışkanlıkları kazanması ve aynı zamanda tıbbi olarak gerekli olmadıkça gece rahatsız edilmemesi yönergelerinden oluşmuştur. Üç ay boyunca veriler toplanmış olup, sonuçlara bakıldığında; protokolün klinik personel hemşireleri tarafından kullanımı ile hastalar için uyku uzunluğu ve kalitesi arasında pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Hastaların uyku süresi 4.09 saatten 4.60 saate yükselmiştir.

Tablo 2. İncelenen lisansüstü tezlerin özellikleri

Yazar-Yıl-Tez Türü	Tez Başlığı	Amaç	Örneklem	Müdahale	Ölçüm Araçları	Sonuç
<i>Eğitim çalışmaları</i>						
Ladak <sup>23</sup> (2020) Doktora	Hastanede Yatan Yaşlı Yetişkinler için Hemşire Liderliğinde Deliryum Önleme Programı	Hemşire liderliğindeki Deliryum Önleme Paketinin (DPB) olağan bakıma kıyasla hastanede yatan geriatrik hastalarda deliryum insidansını azaltıp azaltmadığının belirlenmesi	n=158 (Hasta)  Müdahale= 58 Kontrol= 98	Hemşireler için Deliryum Risk Faktörü Tanımlama (DRFI) aracı, hedeflenen deliryum önleme stratejileri (Hastane Yaşlı Yaşam Programına dayalı) ve hemşirelik dokümantasyonu dahil olmak üzere DPB'yi tamamlama konusunda bir eğitim oturumunun düzenlenmesi	-Deliryum Risk Faktörü Tanımlama (DRFI)  -Hastane Elektronik Sağlık Kaydı	<i>Hasta deliryum insidansı:</i> Kontrol: %16 Müdahale: %14 <i>Hemşire bilgisi:</i> Önce: 80 Sonra: 94.30 puan
Spear <sup>21</sup> (2020) Doktora	Akut Bakım Sonrası Yaşlı Erişkin Hastalarda Deliryum Taraması ve Önlenmesi	Akut bakım sonrası bakım tesisinde kanıt dayalı bir deliryum önleme protokolünün uygulanması ve değerlendirilmesi	n=25 (Hasta)	30 dakikalık kayıtlarla ve e-posta yoluyla hizmet içi eğitim düzenlenmesi	-AWOL Deliryum Risk Değerlendirme Aracı <sup>25</sup>	<i>Hasta deliryum insidansı:</i> Önce: %8 Sonra: %0 <i>Hasta yatış süresi:</i> Önce: 21 gün Sonra: 15 gün <i>Hemşire deliryum tarama oranı: %65</i>

Tablo 2'nin devamı. İncelenen lisansüstü tezlerin özellikleri

Roth <sup>26</sup> (2019) Doktora	Deliryumun Doğru Değerlendirilmesi ve Önlenmesi için Nöro YBÜ'de ABCDEF Deliryum Önleme Protokolünün Uygulanması	Nöroloji yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) deliryum ve yoğun bakımda kalış süresini azaltmak amacıyla ABCDEF deliryum önleme protokolünün uygulanması	n= 40 (Hasta) Müdahale=20 Kontrol=20	E-posta, personel ve günlük vardiya toplantıları ile nöroloji yoğun bakım hemşirelerine eğitim verilmesi	-ABCDEF (ABC: Havayolu-Solunum Koordinasyonu, D: Deliryum İzleme ve Yönetimi, E: Erken Hareketlilik, F: Aile katılımı) Deliryum Önleme Protokolü Değerlendirme Anketi  -Yoğun Bakım Ünitesi Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (YBÜ-KDÖ/ CAM-ICU) <sup>27</sup>	<i>Hasta deliryum yüzdesi:</i> Kontrol: %35 Müdahale: %15 <i>Hastanın YBÜ'de kalış süresi:</i> Kontrol: 7.5 gün Müdahale: 5 gün <i>Hasta entübasyon süresi:</i> Kontrol: 6 gün Müdahale:1 gün
Bunch <sup>24</sup> (2019) Doktora	Mekanik Ventilasyon Uygulanan Hastalarda Uyanış Solunum Koordinasyon Deliryum ve Erken Mobilite Demetinin Uygulanması	Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ) ortamında mekanik olarak ventile edilen yetişkin hastaların bakımının iyileştirilmesi, YBÜ hemşiresinin mevcut hastane politikası hakkındaki bilgisinin artırılması, artan mekanik ventilasyon (MV) süresi ile ilgili olumsuz olayların azaltılması	n=40 (Hemşire)	Hastane politikası ve MV ile ilişkili komplikasyonlar hakkında eğitici bir PowerPoint ve ABCDE Bundle formu eğitimi yapılması	-ABCDE Bundle formu  -14 Soruluk Hastane Politika Bilgisi Testi	<i>Hemşire bilgisi:</i> Önce: %67 Sonra: %88 puan <i>Hasta MV gün sayısı:</i> Önce: 5.73 Sonra: 3.36 <i>Hastanın YBÜ'de kalış süresi:</i> Önce: 8.49 Sonra: 7.76 <i>Erken hareketlilik önerilen aktivitesini ortalama tamamlama ve belgeleme oranı= %77.2</i>

Tablo 2'nin devamı. İncelenen lisansüstü tezlerin özellikleri

Logan <sup>28</sup> (2019) Doktora	Bir Akademik Tıp Merkezinde Deliryumu Azaltmak İçin Bir Hemşire Uygulayıcı Tarafından Yönlendirilen Nörolojik Yoğun Bakım Deliryum Paketinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi	Nörolojik yoğun bakım ünitesinde deliryum demeti uygulamasını kullanarak deliryumun azaltılması	n= 217 (Hasta)  Müdahale=102 Kontrol=115	Hemşirelere deliryum önleme paketi eğitimi verilmesi (farmakolojik-farmakolojik olmayan hemşirelik girişimleri)	-Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (ICDSC) <sup>29</sup>	<i>Hemşirenin deliryum skoru tamamlama uyumu:</i> Önce: %67 Sonra: %83 <i>Hastanın YBÜ'de kalış süresi:</i> Kontrol: 13.2 gün Müdahale: 12.6 gün
<i>Girişim çalışmaları</i>						
Kasapoğlu <sup>20</sup> (2020) Doktora	Yetişkin Kritik Hastalarda Non-Farmakolojik Hemşirelik Girişimi ile Deliryumun Önlenmesi	Çoklu non-farmakolojik hemşirelik girişimleri ile deliryumun önlenmesi	n=107 (Yoğun Bakım Hastası)  Girişim 1= 39 Girişim 2= 34 Kontrol= 34	Girişim 1 ve 2 grubundaki hastalara reoryantasyon mesajlarının dinletilmesi, (Girişim 1'de araştırmacı, Girişim 2'de hasta yakınlarının sesinin kullanılması) günlük gazete okunması, gece göz bandı takılması	-Hasta Bilgi Formu  -Girişim ve Kontrol Grubu Hasta İzlem Formu  -Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (RASS) <sup>36</sup>  -Akut Fizyolojik ve Kronik Değerlendirme Ölçeği (APACHE II) <sup>37</sup>  -Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (YBÜ-KDÖ) / (CAM-ICU) <sup>27</sup>	-Uygulama sonrasında girişim 1 grubunun %5.8'inde, girişim 2 grubunun %5.2'sinde ve kontrol grubunun ise %26.5'inde CAM-ICU pozitif sonucuna ulaşılmıştır.  -Kontrol grubuna göre Girişim 2 grubunda deliryuma giren hasta sayısı daha azdır.

Tablo 2'nin devamı. İncelenen lisansüstü tezlerin özellikleri

Wei <sup>30</sup> (2020) Yüksek lisans	Yoğun Bakım Ünitesinde Deliryum İçin Uyku Hijyeni Kontrol Listesinin Değerlendirilmesi	Tıbbi Yoğun Bakım Ünitesinde (MICU) deliryum insidansını azaltmak için bir uyku hijyeni kontrol listesinin geliştirilmesi ve uygulanması	n=80 (Hasta)  Kontrol=44 Müdahale=36	Oluşturulan uyku hijyeni kontrol listesindeki müdahalelerin hemşireler tarafından uygulanması	-Elektronik Tıbbi Kayıt (EMR)	Uyku hijyeni kontrol listesinin kullanılmasının, bir aylık bir süre içinde deliryum insidansını %9 oranında azaltabileceğini göstermiştir.
Çavuşoğlu <sup>31</sup> (2019) Yüksek lisans	Yoğun Bakım Ünitesinde Fiziksel Çevre Düzenlemesinin Deliryum Üzerine Etkisi	Önemli hemşirelik girişimlerinden olan çevresel uyaranların kontrolü ile deliryum gelişme riskinin azaltılabilmesi	n=60(Hasta)  Kontrol= 30 Müdahale=30	Müdahale grubundaki hastaların ortamının düzenlenmesi, (ses seviyesi gündüz 40 dB ve gece 35 dB, sıcaklık 22-24°C. nemi %30-60 arası), hastaların varsa gözlük/işitme cihazı kullanması, büyük yazılı saat ve takvim asılması, gün ışığı lambası ile gündüz iki saat boyunca parlak ışık uygulaması, ziyaretçi görüşmesi	-Hasta Bilgi Formu  -Gürültü-Sıcaklık-Nem Düzeyi İzlem Formu  -Glasgow Koma Skalası <sup>38</sup>  -Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (RASS) <sup>36</sup>  -Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (YBÜ-KDÖ) / (CAM-ICU) <sup>27</sup>	-Ortamın nem seviyesi: 33.4±3.7 Deliryum (+) 35.9±5.7 Deliryum (-) -Ortamın ses seviyesi: 55.0±3.5 Deliryum (+) 51.4±3.1 Deliryum (-) -Kontrol grubu deliryum riski 2.32 kat fazla bulunmuştur.

Tablo 2'nin devamı. İncelenen lisansüstü tezlerin özellikleri

Topçu <sup>32</sup> (2019) Yüksek lisans	Yoğun Bakım Ünitesindeki Kanıt Temelli Non-Farmakolojik Düzenlemelerin Deliryumu Önlemedeki Etkisi	YBÜ'de non-farmakolojik düzenlemelerin deliryum gelişimine etkisinin değerlendirilmesi	n=78 (Hasta)  Kontrol= 40 Müdahale=38	Yoğun Bakımda Analjezi, Sedasyon ve Deliryum Yönetimi için Kanıt ve Görüş Temelli Rehber (2015) de yayınlanan ışık ve gürültü azaltmaya yönelik non-farmakolojik önlemler alınarak müdahale grubunda uygulanması	-Hasta Tanılama Formu - Akut Fizyolojik ve Kronik Değerlendirme Ölçeği (APACHE II) <sup>37</sup> -Glasgow Koma Skalası <sup>38</sup> -Richmond Sedasyon-Ajitasyon Skalası (RASS) <sup>36</sup> -Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (YBÜ-KDÖ) / (CAM-ICU) <sup>27</sup> -Richard-Campbell Uyku Ölçeği <sup>34</sup> -Günlük İzlem Formu	<i>Deliryum görülme sıklığı:</i> Kontrol: %60 Müdahale: %45 <i>Gürültü Seviyesi:</i> Önce: 70.89 Sonra: 62.66 <i>Richard-Campbell Uyku Ölçeği:</i> Kontrol: 48.29 Müdahale: 62.05
<i>Eğitim ve girişim Çalışmaları</i>						
Fraire <sup>22</sup> (2017) Doktora	Deliryum Önleme Protokolü ile Hastanede Yatan Yaşlı Hastalarda Deliryumun Azaltılması	Hastanede yatan yaşlı hastalarda deliryumun erken tespiti ve önlenmesi için Clear Minds protokolünün etkinliğinin uygulanması ve değerlendirilmesi	n=100 (Hasta)	Hemşirelerin deliryum tanılması için araç uygulaması, hemşire odaklı protokol süreci için hemşirelerin eğitilmesi	-Elektronik tıbbi kayıtlardan alınan anketler -Kısa Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi (bCAM) <sup>35</sup>	Protokolün klinik personel hemşireleri tarafından kullanımı ile hastalar için uyku uzunluğu ve kalitesi arasında pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. <i>Hastanın uyku süresi:</i> Önce: 4.09 saat Sonra: 4.60 saat

## **Tartışma**

Deliryum, hemşirelerin sıklıkla karşılaştıkları organik mental bir bozukluk olup literatürde yoğun bakımlarda %18.2, postoperatif dönemde %18.4 oranlarında karşımıza çıkmaktadır.<sup>39,40</sup> Bu çalışmaya alınan tezlerde de hastalarda; yoğun bakımlarda %16, %35 ve %60 gibi farklı oranlarda ve postoperatif dönemde %8 oranında deliryum geliştiğine dair verilere ulaşılmıştır.<sup>21,23,26,32</sup> Yoğun bakım hemşirelerinin deliryum hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirildiği çalışmalarda, hemşirelerin deliryumu tanımlayamadığı, deliryum ile ilgili eğitim alma durumunun deliryum bilgi düzeyinde etkili olduğu tespit edilmiş ve eğitimin önemine vurgu yapılmıştır.<sup>41,42</sup> Bu çalışmanın hemşirelere deliryum yönetiminde kullanabilecekleri farmakolojik olmayan yaklaşımların sunulmasını ve uygun yaklaşımı seçmelerinde rehberlik edeceği öngörülmektedir.

### *Eğitim çalışmaları*

Gözden geçirilen lisansüstü tezlerin beşinde girişimler hemşirelerin deliryum yönetimini içeren bilgisini artırmaya yönelik planlanan eğitimlerden oluşmuştur.<sup>21,23,24,26,28</sup> Eğitimlerden sonra hemşirelerin bakım verdikleri hastalarda mekanik ventilatöre bağlı gün sayısı, hastaların deliryum insidansları ve hastanede yatış süresi değerlendirilmiştir.

Ladak<sup>23</sup> (2020) tezinde hemşirelere, "Deliryum Önleme Paketi" başlıklı bir eğitim düzenlemiş ve sonrasında hemşirelerin bilgi düzeylerinin arttığı, bakım verdikleri geriatri kliniklerinde deliryum insidansının %16'ten %14'e gerilediği bildirilmiştir. Spear<sup>21</sup> (2019) hemşirelere, deliryum tanımı, risk faktörleri, ilaç uygulamaları ve deliryum önlenmesi konularını içeren eğitim vermiş, eğitim sonrasındaki bir aylık izlemde, hemşirelerin hizmet verdiği geriatri kliniğinde uygulama öncesi %8 olan deliryum insidansı %0'a; hastaların uygulama öncesi ortalama 21 gün olan hastanede yatış süresi ortalama 15 güne düşmüştür. Bunch<sup>24</sup> (2019) yoğun bakım hemşirelerine; ABCDE Bundle formunun

kullanılması hakkında bir eğitim düzenlemiş ve eğitim sonrasında hemşirelerin bakım verdikleri hastaların mekanik ventilatöre bağlı gün sayısı 5.73'ten 3.36'ya; yoğun bakım kalış süresi 8.49'dan 7.76'ya düşmüştür. Yapılan diğer araştırmalarda da eğitim alan hemşirelerin deliryumu doğru tanılama ve yönetmede profesyonel düzeyde oldukları belirtilmektedir.<sup>43,44</sup> Dolayısıyla hemşirelerin deliryum hakkında bilgi düzeyi arttıkça hastalarda deliryum oranının azalması beklenebilmektedir.

Deliryumu önlemenin önündeki engellerden birisi deliryumu değerlendirmede hastaya uygun, geçerli ve güvenilir bir aracın seçilmemesidir.<sup>10</sup> Nitekim deliryum değerlendirme araçlarına yönelik eğitimler verilmesi değerlendirme sürecinin daha somut ve güvenilir hale gelmesi açısından son derece önemlidir. Çalışmaya dahil edilen tezlerde hemşirelere deliryum risk değerlendirme ölçeklerine yönelik eğitimler verildiği görülmektedir.<sup>26,28</sup>

Roth<sup>26</sup> (2019) doktora tezinde Yoğun Bakım Ünitesi için Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (YBÜ-KDÖ/ CAM-ICU)<sup>27</sup> kullanımına yönelik hemşirelere eğitim vermiş, üç aylık izlemin sonunda müdahale grubundaki hastaların yoğun bakımda kalış süresi beş gün iken, kontrol grubunda yedi buçuk gün bulunmuş ve entübasyon süresi kontrol grubunda altı gün olup, müdahale grubunda bir güne düşmüştür. Eğitim çalışmaları kapsamında değerlendirilen Logan 'ın<sup>28</sup> (2019) tezinde ise hemşirelere Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (ICDSC) Ölçeği<sup>29</sup> eğitimi verilmiş, eğitim sonucunda hastaların hastanede kalış süresi 13.2 günden, 12.6 güne düşmüştür.

Araştırma kapsamındaki çalışmalar incelendiğinde gerek deliryum hakkında gerekse ölçekler hakkında verilen eğitimlerin sonrasında hemşirelerin bilgi düzeyi ile deliryum tespitleri arasında pozitif bir ilişki bulunduğu, çalışmalarda hastaların deliryum oranlarının görünür şekilde azaldığı, hastanede kalış ve entübasyon sürelerinin kısaldığı ifade edilebilir. Literatürdeki benzer çalışmalarda da

vurgulandığı üzere hemşirelerin deliryum yönetimi konusundaki bilgi düzeyi ve farkındalıklarının artırılmasının deliryum yönetiminde etkin olduğu ortaya çıkmaktadır.<sup>45,46</sup> Bu nedenle lisans düzeyinde hemşirelik müfredatlarına deliryum yönetimini içeren eğitimlerin eklenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

### *Girişim çalışmaları*

Bu çalışmaya dahil edilen dört lisansüstü tezde, deliryum yönetimine ilişkin hastalara farmakolojik olmayan girişimler yapılmıştır.<sup>20,30,31,32</sup> Kasapoğlu'nun<sup>20</sup> (2020) doktora tezinde hastalara reoryantasyon mesajları dinletilmesi, günlük gazete okunması ve gece göz bandı takılması gibi farmakolojik olmayan hemşirelik girişimleri ile hastaların Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği'nden<sup>27</sup> aldıkları puanlarda düşme sağlanmıştır. Yapılan başka bir derleme çalışmasında uyku bandı ve kulaklık kullanan gruplarda konfüzyon ve deliryum görülme oranının azaldığı, toplam uyku süresinin ve uyku kalitesinin arttığı tespit edilmiştir.<sup>47</sup>

Bu çalışma kapsamında gözden geçirilen literatürdeki girişim çalışmalarının üçünde uyku kalitesi değerlendirilmiştir.<sup>22,30,32</sup> Wei<sup>30</sup> (2020) yüksek lisans tezinde hemşirelerin Uyku Hijyeni Kontrol Listesi prosedürü uygulamalarını sağlamış ve bir aylık izlemin sonunda hastalarda deliryum insidansı %9 oranında düşmüştür.

Topçu<sup>32</sup> (2019) yüksek lisans tezinde Yoğun Bakımda Analjezi, Sedasyon ve Deliryum Yönetimi için Kanıt ve Görüş Temelli Rehber'ini<sup>48</sup> kaynak olarak ses ve ışık düzenlemesi yapmış, Richard-Campbell Uyku Ölçeği<sup>34</sup> (kontrol grubu puanı=48.29, müdahale grubu puanı=62.05) ile de bu düzenlemenin hastaların uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Fraire<sup>22</sup> (2017) ise doktora tezi kapsamında çalışma için geliştirdiği ve çalışma kapsamında eğitimi verdiği Clear Minds Hemşirelik Protokolü'nü kullanmış ve üç aylık izlem sonucunda hastaların uyku süresini 4.09 saatten 4.60 saate çıkarmıştır. Yapılan başka bir derleme çalışmasında da uyku müdahalelerinin deliryum insidansını

azalttığına dair ilişki bulunmuştur.<sup>49</sup> Çavuşoğlu<sup>31</sup> (2019) lisansüstü tezinde nem, ses ve ısı ayarını kapsayan çevre düzenlemesi yaparak deliryum insidansını azaltmıştır. Ek olarak hastaların varsa gözlük/işitme cihazı kullanmasını sağlamış, yoğun bakıma büyük yazılı saat ve takvim asmış, gün ışığı lambası ile gündüz iki saat boyunca parlak ışık uygulaması yapmış, hastaların ziyaretçileriyle görüşmesini sağlamış ve deliryum riskini azaltmıştır. Literatürde de deliryum tedavisinde benzer çevresel düzenleme önerilerinden bahsedilmiştir.<sup>50</sup> Araştırmamıza dahil edilen iki araştırmanın sonucu, yoğun bakımda nem değerlerinin 35.9±5.7, ses seviyesinin 51.4±3.1 dB değerleri arasında tutulmasının ve gürültü seviyesinin 62.66 değerinde olmasının deliryum gelişme riskinin düşürülmesinde etkili olduğunu göstermiştir.<sup>31,32</sup> Nitekim literatürde de yoğun bakımda nem oranlarının %30-60 arası, ses seviyesiyle ilgili optimal değerlerin 50-55 dB aralığında olması önerilmektedir.<sup>51-52</sup>

### **Sonuç**

Sonuç olarak hemşirelerin deliryum yönetim ve bakımını içeren hizmet içi eğitimlerin planlanmalı ve devamlılığı sağlanmalıdır. Hastanelerde kurum politikası kapsamında deliryum değerlendirme ölçekleri gözlem formu olarak eklenmelidir. Deliryum gelişmesini engelleyecek çözümler konusunda daha kapsamlı verilerin elde edilmesi sağlanmalıdır. Farklı problemlere özel çözüm yöntemlerinin araştırıldığı yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

### **Çalışmanın Kısıtlılıkları**

Çalışmanın iki veri tabanında yürütülmesi, tam metni yayınlanmayan tezlerin dâhil edilmemesi, araştırma deseninin deneysel olan yöntemleri kapsamaması bu araştırmanın sınırlılıklarıdır.

**Yazar katkısı:** Yazının/çalışmanın ortaya çıkması ve sürdürülmesinde fikir/görüş sahibi olma ya da katkıda bulunma: SAY, FA, CT; Plan, tasarım veya örüntü: SAY, FA, CT; Revizyon, denetim,



gözden geçirme: FA, CT; Veri toplanması veya toplanan verilerin analize hazırlanması için işlemesi: SAY, FA, CT; Veri analizi veya analizin yorumlanması: SAY, FA, CT; Literatürün gözden geçirilmesi: SAY, FA, CT; Kaleme alma ve düzeltmeler: SAY, FA, CT; Kontrol etme ve gözden geçirme: SAY, FA, CT.

**Çıkar çatışması:** Çıkar çatışması yoktur.

**Mali destek:** Çalışmanın yapılması ve makalenin yazımı süresince mali ve maddi destek sağlayan kişi ve kurum yoktur.

### Kaynaklar

1. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2013; 41(1):263-306.
2. Brown CH, LaFlam A, Max L, et al. Delirium after spine surgery in older adults: Incidence, risk factors, and outcomes. *J Am Geriatr Soc*. 2016; 64(10): 2101-2108.
3. Irwin R, Rippe JM. *Irwin ve Rippe'nin Yoğun Bakım Tıbbi*. 6. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevleri; 2008.
4. Desai S, Chau T, George L. Intensive care unit delirium. *Crit Care Nurs Q*. 2013; 36(4): 370-389.
5. Akıncı SB, Şahin A. Yoğun bakımda deliryum. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2005;5(1):26-35.
6. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (4th ed., text rev.) Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013.
7. Kring AM, Johnson SJ, Davison GC, Neale JM. *Anormal Psikolojisi*. 12. Basım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2019.
8. Page VJ, Ely EW. Delirium in Critical Care. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2015.
9. Küçük L. Ed: Buzlu, S. Hemşirelik

Bakımı V. AUZEF Hemşirelik Lisans Tamamlama Programı, 2010.

10. Erbay Ö, Kelebek Girgin N. Deliryumun değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçüm araçlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2020; 46(1):113-121.
11. Varcarolis ME. *Therapeutic Relationships and the Clinical Interview, Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing*. 2nd ed. Missouri: Elsevier Saunders; 2013.
12. Neufeld KJ, Yue J, Robinson T, Inouye S, Needham DM. Antipsychotic medication for prevention and treatment of delirium in hospitalized adults: A systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2016; 64:705-714.
13. Cerveira CCT, Pupo CC, Dos Santos SDS, Santos JEM. Delirium in the elderly: A systematic review of pharmacological and non-pharmacological treatments. *Dementia & Neuropsychologia*. 2017;11(3):270-275.
14. Mattison MLP. In the clinic delirium. *Annals of Internal Medicine*. 2020; 173(7):ITC49-ITC64.
15. Karadaş C, Özdemir L. Deliryumun yönetiminde farmakolojik olmayan yaklaşımlar ve hemşirenin sorumlulukları. *J Psychiatric Nurs*. 2019; 10(2):137-142.
16. Irwin SA, Pirrello RD, Hirst JM, et al. Clarifying delirium management: Practical, evidenced-based, expert recommendations for clinical practice. *J Palliat Med*. 2013; 16(4):423-435.
17. Colombo R, Corona A, Praga F, et al. A reorientation strategy for reducing delirium in the critically ill. Results of an interventional study. *Minerva Anesthesiol*. 2012; 78(9):1026-1033.
18. Taguchi T. Bright light treatment for prevention of perioperative delirium in elderly patients. *J Nurs Educ Pract*.

- 2013; 3(10):10-18.
19. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021; 10:89.
  20. Kasapoğlu ES. *Yetişkin Kritik Hastalarda İlaç Dışı Hemşirelik Girişimleri ile Deliryumun Önlenmesi* [Doktora tezi]. İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi;2020.
  21. Spear RA. *Delirium Screening and Prevention in Older Adult Post-Acute Care Patients* [PhD tezi]. Arizona, ABD: The University of Arizona; 2020.
  22. Fraire M. *Reducing Delirium in the Hospitalized Elderly With a Nursing Prevention Protocol* [PhD tezi]. Colorado, ABD: Walden University; 2017.
  23. Ladak AN. *A Nurse-Led Delirium Prevention Program for Hospitalized Older Adults* [PhD tezi]. Los Angeles, Amerika Birleşik Devletleri: University of California; 2020.
  24. Bunch SL. *Implementation of an awakening breathing coordination delirium and early mobility bundle in mechanically ventilated patients: A doctor of nursing practice project* [PhD tezi]. Hammond, ABD: Southeastern Louisiana University; 2019.
  25. Douglas VC, Hessler CS, Dhaliwal G, et al. The AWOL tool: Derivation and validation of a delirium prediction rule. *Journal of Hospital Medicine*. 2013; 8(9): 493-499.
  26. Roth A. *The Implementation of the ABCDEF Delirium Prevention Protocol in the Neuro ICU to Correctly Assess and Prevent Delirium* [PhD tezi]. Kaliforniya, ABD: Brandman University; 2019.
  27. Ely EW, Margolin R, Francis J. Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *Crit. Care Med*. 2001; 29(7): 1370-1379.
  28. Logan JM. *Development and Evaluation of a Nurse Practitioner-Directed Neurologic Critical Care Delirium Bundle to Reduce Delirium in an Academic Medical Center*. Project [PhD tezi]. New Castle, ABD: Wilmington University; 2019.
  29. Bergeron N, Duboid MJ, Dumont M, Dial S, Skrobik Y. Intensive Care Delirium Screening Checklist: Evaluation of a new screening tool. *Intensive Care Medicine*. 2001; 27(5): 859-864.
  30. Wei Y. *Evaluation of Sleep Hygiene Checklist for Delirium in an Intensive Care Unit* [Master tezi]. Missouri, ABD: University of Central Missouri; 2020.
  31. Çavuşoğlu A. *Yoğun Bakım Ünitesinde Fiziksel Çevre Düzenlemesinin Deliryum Üzerine Etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Bolu, Türkiye: Abant İzzet Baysal Üniversitesi; 2019.
  32. Topçu N. *Yoğun Bakım Ünitesindeki Kanıt Temelli Non-Farmakolojik Düzenlemelerin Deliryumu Önlemedeki Etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Tekirdağ, Türkiye: Namık Kemal Üniversitesi; 2019.
  33. Barr J, Pratik P. Adapted from "The pain, agitation and delirium care bundle: Synergistic benefits of implementing the pain, agitation and delirium guideline in an integrated and interdisciplinary fashion. *Critical Care Medicine*. 2013; 41(9): 991-115.
  34. Richards K. Techniques for measurement of sleep in critical care. *Focus Critical Care*.1987; 14(4):34-40.
  35. Inouye SK. *The Short Confusion Assessment Method (Short CAM): Training Manual and Coding Guide*. 2014; Boston: Hospital Elder Life Program.
  36. Silay F, Akyol A. *Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon-ajitasyon ve*

- ağrı değerlendirmesinde kullanılan iki ölçüm aracının Türkçe 'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, 15 Haziran 2016; Aydın, Türkiye.
37. T.C. Sağlık Bakanlığı. Yoğun Bakım Hastalık Şiddeti Skorlama Sistemi. <http://ybs.saglik.gov.tr/apache.html#maladies>. 8 Nisan 2020 tarihinde erişildi.
38. Cook NF. The Glasgow Coma Scale: A European and global perspective on enhancing practice. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2021; 33(1):89-99. doi: 10.1016/j.cnc.2020.10.005.
39. Yaşayacak A, Eker F. Kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda deliryum ve risk faktörlerinin belirlenmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi.* 2012; 20(2): 265-274.
40. Ünal Bilge E, Kaya M, Özalp Şenel G, Ünver S. Erişkin hastalarda postoperatif yoğun bakım ünitesinde deliryum insidansı. *Turk J Anaesth Reanim.* 2015; 43: 432-439.
41. Topuz Ş, Doğan N. Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin deliryum konusuna ilişkin bilgi düzeyleri. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2012; 14(3): 21-26.
42. Temiz Z, Sayılan Aydın A. Yoğun bakım hemşirelerinin deliryum bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi.* 2021; 13(4): 751-758. doi: 10.5336/nurses.2021-81030.
43. Becze E. Nursing education program improves care for patients with delirium. *ONS Connect.* 2015; 30(4): 50-51. PMID: 26756064.
44. Mossello E, Lucchini F, Tesi F, Rasero L. Family and healthcare staff's perception of delirium. *Eur Geriatr Med.* 2020;11(1):95-103. PMID: 32297240.
45. Graf S, Hediger H, Lauener K. Delirium at the hospital-nursing effort and risk of falling: A routine data analysis. *Pflege.* 2020; 33(3): 133-142, doi: 10.1024/1012-5302/a000737.
46. Piao J, Jin Y, Lee SM. Triggers and nursing influences on delirium in intensive care units. *Nursing in Critical Care.* 2016; 23(1): 8-15. doi:10.1111/nicc.12250
47. Koçak AT, Arslan S. Yoğun bakımda uyku yoksunluğuna bir çözüm: Uyku bandı ve kulaklık. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020; 23(2): 298-303. doi: 10.17049/ataunihem.455023.
48. Baron R, Binder A, Biniek R, et al. Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia and sedation, revision. *German Medical Science.* 2015; 13: PMID: 26609286; PMCID: PMC4645746.
49. Flannery AH, Oyler DR, Weinhouse GL. The effect of interventions to improve sleep on delirium in the intensive care unit: A systematic review and research framework. *Critical Care Medicine.* 2016; 44(12): 2231-2240. doi:10.1097/CCM.0000000000001952.
50. Halil M. Deliryum ve dahiliye kliniklerinde önemi. *İç Hastalıkları Dergisi.* 2007; 14(1): 39-44.
51. Somer A. TPN, ilaç ve diğer solüsyonların hazırlanmasında DAS Uygulamaları. İçinde: Günaydın M, Öztürk R, Ulusoy S, Güntekin M (ed). *5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kitabı.* 1. baskı, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2007: 578-587.
52. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü. Çevresel gürültü ölçüm ve değerlendirme kılavuzu. 5 Aralık 2021 tarihinde erişildi.