



KAVRAM HARİTASI İLE VERİLEN KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ EĞİTİMİNİN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIK İNANÇLARI VE ÖZ YETERLİLİK DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Aysun ACUN^{1*}, Yadigar ORDU²

¹Bilecik Şeyh Edebali University, Faculty of Health Science, Department of Nursing, 11100, Bilecik, Türkiye

²Necmettin Erbakan University, Faculty of Nursing, 42090, Konya, Türkiye

Özet: Araştırma, kavram haritası ile verilen kendi kendine meme muayenesi eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin sağlık inançları ve öz yeterlilik düzeylerine etkisini saptayabilmek amacıyla tek grup ön test-son test desenli, yarı deneysel türde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim bahar yarıyılı birinci sınıf derslerinden Sağlık Değerlendirilmesi dersine kayıtlı olan kız öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmada veriler "Öğrenci Grubuna İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu", "Kavram Haritası", "Genel Özyeterlilik Ölçeği" ve "Meme Kanseri Taramalarında Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada erken evre meme kanseri tanısının önemi vurgulanarak meme kanserinden korunma ve meme muayenesinin nasıl yapılacağı kavram haritasında gösterilen ve ilişkilendirilen basamaklarla birlikte 40 dakika süre içerisinde basit meme maketi kullanılarak anlatılmış ve anlatım sonrasında basit meme maketi üzerinde uygulama yapılmıştır. Katılımcılara eğitim öncesinde ve sonrasında ölçekler uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin; %98,1'inin bekar, %47,2'sinin gelir giderden az, %92,5'inin düzenli spor yapmadığı ve sigara kullanmadığı, %96,2'sinin alkol kullanmadığı ve yaş ortalamalarının 19,75±1,51 olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, genel özyeterlilik ölçeğinin, ön test ve son test alt boyutlarının puan ortalamaları ve toplam puan ortalamasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (P>0,05). Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nde ise yarar, engel, güven alt boyutlarının ön test ve son test puan ortalamalarında ve toplam puan ortalamasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur (P<0,05, P=0,0001, toplam puan P=0,0001). İlk kez kendi kendine meme muayenesi eğitimi almış birinci sınıf öğrencilerinin öz yeterlilik düzeyleri orta seviyede olurken, sağlık inançları yükselmiş, özellikle de yarar, engel ve güven algıları anlamlı düzeyde değişmiştir. Bu sonuç kavram haritası eşliğinde verilen eğitimin etkili olduğu görülmektedir. Görsel teknikler ve grafiklerle kavram analizinde etkili olan kavram haritalarının sağlık eğitiminde özellikle de beceri öğretiminde kullanımının artarak devam etmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, Meme muayenesi, Öz yeterlilik, Sağlık inancı


The Effect of Self-Breast Examination Training Given With Concept Map on the Health Beliefs and Self-Efficacy Levels of Nursing Students


Abstract: The research was conducted in a quasi-experimental type with a single-group pre-test-post-test pattern in order to determine the effect of breast self-examination training given with a concept map on the health beliefs and self-efficacy levels of nursing students. The universe of the research consisted of female students enrolled in the Evaluation of Health course, one of the first year courses of the 2022-2023 education spring semester. In the study, data were collected using the "Student Group Descriptive Characteristics Form", "Concept Map", "General Self-Efficacy Scale" and "Champion's Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening". Emphasizing the importance of early-stage breast cancer diagnosis in the study, prevention of breast cancer and how to perform breast examination were explained using a simple breast model in 40 minutes with the steps shown and associated in the concept map, and after the explanation, a simple breast model was applied. Scales were applied to the participants before and after the training. The students participating in the research; 98.1% were single, 47.2% had less than income, 92.5% did not do regular sports and did not smoke, 96.2% did not drink alcohol and their mean age was 19.75±1.51 determined. In the study, no statistically significant difference was found in the mean scores of the general self-efficacy scale, pre-test and post-test sub-dimensions and the total mean score (P>0.05). In Champion's Health Belief Model Scale, on the other hand, statistically significant differences were found in the pretest and posttest mean scores of the sub-dimensions of benefit, disability, trust, and the total score (P<0.05, P=0.0001, total score P= 0.0001). While the self-efficacy levels of first-year students who received breast self-examination training for the first time were at a moderate level, their health beliefs increased, especially their perceptions of benefit, barrier and trust changed significantly. This result shows that the training given with the concept map is effective. It is suggested that the use of concept maps, which are effective in concept analysis with visual techniques and graphics, will continue increasingly in health education, especially in skill teaching.

Keywords: Nursing students, Breast examination, Self-efficacy, Health beliefs

*Sorumlu yazar (Corresponding author): Bilecik Şeyh Edebali University, Faculty of Health Science, Department of Nursing, 11100, Bilecik, Türkiye

E mail: aysunacun@hotmail.com (A. ACUN)

Aysun ACUN  <https://orcid.org/0000-0003-0049-2669>

Yadigar ORDU  <https://orcid.org/0000-0002-4060-0487>

Gönderi: 28 Haziran 2023

Kabul: 23 Ağustos 2023

Yayınlanma: 15 Ekim 2023

Received: June 28, 2023

Accepted: August 23, 2023

Published: October 15, 2023

Cite as: Acun A, Ordu Y. 2023. The effect of self-breast examination training given with concept map on the health beliefs and self-efficacy levels of nursing students. BSJ Health Sci, 6(4): 632-639.



1. Giriş

Meme kanseri tüm dünyada kanser vakalarının yaklaşık %23'ünü oluşturmakla birlikte kadınlarda en sık görülen kanser türlerinin başında gelmektedir (Özdemir ve Ünal, 2023; WHO, 2023). Dünya genelindeki vakalara bakıldığında meme kanserinin ergenlikten sonraki herhangi bir yaşta ortaya çıktığı daha sonraki yıllarda artarak devam ettiği tespit edilmiştir (WHO, 2023). 2020 yılında dünya çapında 19,3 milyon kanser tanısı konmuş ve 9958133 ölüm gerçekleşmiş, 2,3 milyon ise yeni meme kanseri tanısı belirlenmiş ve meme kanserinden dünya çapında 685000 ölüm saptanmıştır (WHO, 2023). 2020'nin sonu itibarıyla son beş yılda 7,8 milyon meme kanseri teşhisi konan kadının olması meme kanserinin dünyadaki en yaygın kanser türü haline geldiğini gözler önüne sermektedir (WHO, 2023). Türkiye'de ise 2022 yılı verilerine göre meme kanseri insidansı yüz binde 46,6 olmuş ve 24.175 kişiye meme kanseri tanısı konulmuştur (WHO, 2023). Bu durum sonucunda Dünya Sağlık Örgütü (WHO) çalışma planında meme kanserinde erken tanı saptamayı öne çıkarmış ve erken tanı ile 2040 yılına kadar meme kanserinden 2,5 milyon hayatı kurtarma hedefine ulaşmak için meme kanserinin erken teşhisi, zamanında teşhisi ve kapsamlı yönetimi temelinde sağlığın teşviki ve geliştirilmesinde bir yol haritası sağlayan yeni Küresel Meme Kanseri Girişimi Çerçevesini 2023 yılında yayınlamıştır (<https://www.who.int/news/item/03-02-2023-who-launches-new-roadmap-on-breast-cancer>).

Meme kanserinde birçok farklı risk faktörü olmasına rağmen risk faktörlerine sahip hastaların bütün hastaların içerisinde yaklaşık % 20'lik dilimi oluşturduğu görülmüştür (Mohanmed Wali Shakhman ve Arulappan, 2023). Dolayısıyla meme kanseri tarama yöntemleri ile meme kanseri tanılarının % 63,7'sinin erken dönemde tanılanması büyük önem taşımaktadır (Badr ve ark, 2019; Bakır ve Demir, 2020). Yapılan çalışmalara bakıldığında ise birçok toplumda meme kanserine ilişkin bilgi eksikliğinin olması ya da çeşitli nedenlerle sağlık hizmetine ulaşamama gibi durumlar tanılandırımadaki gecikmelere neden olduğu görülmektedir (Badr ve ark, 2018; Dias Orsi ve ark, 2020; Şen Aytekin ve ark, 2021). Bu bağlamda kadınların rutin muayene yöntemleri ile meme kanseri semptomlarını belirleyebilmeleri ve meme kanseri konusunda farkındalıklarının artması hayati önem taşımaktadır (Höbek Akarsu ve Yüzer Alsaç, 2019).

Kendi kendine meme muayenesi (KKMM), erken dönemde meme dokusundaki değişiklikleri tespit etmek ve ciddi komplikasyonların önüne geçebilmek amacıyla önemli bir muayene yöntemidir (Abo Al-Shiekh ve ark., 2021). Her ay KKMM'yi doğru bir şekilde uygulayan kadınların, meme dokusundaki değişiklikleri veya bir kitleyi tespit etme ihtimallerinin daha yüksek olduğuna ve bu durumun hastalardaki yaşam kalitesini arttırdığına yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Badr ve ark., 2018; Dias Orsi ve ark., 2020; Şen Aytekin ve ark., 2021). KKMM'nin kanıtlanmış yararlarına rağmen çoğu kadının

muayeneyi yapmadığı dikkati çekmektedir (Nasution ve ark., 2021). Bu durum yetişkin eğitiminin davranışa dönüşmesindeki zorluklarla açıklanabileceği gibi sağlığı geliştirici yöndeki eğitimlerinin yetersiz olmasından da kaynaklanabildiği görülmektedir (Ranganath ve ark, 2020; Koç ve ark, 2022). Bu durumda meme sağlığını geliştirmede büyük öneme sahip olan KKMM eğitiminin önemi ve doğru uygulama yöntemlerinin erken yaşlardan itibaren bireylere kazandırılması öne çıkmaktadır.

Genç yaştan itibaren özellikle üniversite döneminde meme kanseri ve KKMM'ye yönelik eğitim verilmesi meme kanseri farkındalığını arttırırken, erken tanıya yönelik davranış geliştirmeye katkı sağlamaktadır. Öğrenciler yaşlıları ile etkileşimde bulunması daha fazla bireyin bilinçlenmesini mümkün kılmaktadır (Baran ve ark., 2020; Çevik Durmaz ve ark., 2020). Üniversitelerin sağlık bölümlerinde eğitim gören gençler ise daha ayrıntılı bilgiye sahip olup kanıta dayalı bilgilerle akran iletişimini sürdürmektedir. Gerek klinik uygulamalarla hastalar adına gerekse toplum içerisinde sağlığı geliştirici yönde danışmanlık rolü olan sağlık bölümlerinden biri de hemşireliktir (Koç ve ark., 2022). Hemşirelik öğrencilerinin KKMM hakkında bilgi ve doğru bir uygulama yapabilmeleri gerek akran etkileşimi gerekse göreve başladıklarında hastaları ve bireyleri yönlendirebilme açısından büyük önem taşımaktadır (Baran ve ark., 2020; Şen Aytekin ve ark., 2021; Koç ve ark., 2022). Hemşirelik eğitiminin müfredatında var olan muayene yöntemleri yıllara göre verilmektedir. Ancak sağlığı geliştirici bazı eğitimler ilk yıl itibarıyla verilmelidir. İlk yıl itibarıyla farkındalığın başlatılması öğrenciliğin son dönemine kadar kalıcı davranışlar oluşturmada önemli olacaktır. Kalıcı davranış kazandırmanın önemli olduğu bir eğitim de KKMM eğitimidir. Bu bağlamda hemşirelik eğitiminin ilk yılı itibarıyla KKMM eğitimi başlamalı ve farkındalığın oluşması sağlanmalıdır.

Öğrencilerin öz yeterlilik algılarının bilinmesi, öğrencilerin zorluk yaşadığı durumların neler olduğu, bu zorlukları aşabilmek için neler yapılacağı, eksiklerin nasıl tamamlanacağı gibi birçok konuda yol gösterici olmaktadır (Bıyık Bayram, 2022).Yapılan çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin özyeterlilik düzeylerinin yüksek olması durumunda gerek teorik bilgi gerekse yüksek motivasyon ile karmaşık hasta bakımında başarı oranlarının arttığını gösteren sonuçlar saptanmıştır (Kissal ve ark., 2019; Baran ve ark., 2020; Çevik Durmaz ve ark., 2020; Koç ve ark., 2022). Hemşirelik öğrencilerinin özyeterlilik seviyesi bilindiği takdirde öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştıracak yöntemler geliştirebilir, öğrenme sürecinde bilişsel, motivasyonel ve davranışsal olarak aktif katılım arttırılabilir (Höbek Akarsu ve Yüzer Alsaç, 2019; Baran ve ark., 2020). Sağlık İnanç Modeli (SİM) ise sağlığı koruyan ve geliştiren davranışlar, sağlık problemi durumunda tedaviyi motive eden ya da engelleyen etmenlerin neler olduğunu ölçmede bir rehber görevi üstlenmektedir (Gözüm ve Çapık, 2014). Sağlık inanç düzeylerinin bilinmesi

bireylerin, sağlığı geliştirici yöntemlerde kendilerini engelleyen ya da motive eden durumlar hakkında bilgi vermektedir. Öğrencilerin gerek zyeterlilik gerekse sağlık inanç düzeylerinin artmasının hastalara yaklaşımda pozitif etki göstermesi beklenmektedir. Bu konunun geliştirilmesi ise özetleyici, yol gösterici, işlem basamaklarını somut ortaya koyan anlatım şekli ile mümkün olmaktadır (Baran ve ark., 2020; zdemir ve nal, 2023).

Somut uygulamalar üzerine her kavramın bir kez yer aldığı, öğretilecek ana hatların yer aldığı, kavramlar arası ilişkilerin ortaya konduğu görsel eğitim kavram haritalı eğitimlerdir (Baliga ve ark., 2021; Gil ve Lee, 2023). Literatürde kavram haritalı eğitimlerin hemşirelik sürecinde uygulandığı görülmektedir (Gümüş ve ark., 2020; Yahşi, 2022). Yahşi'nin (2022) yaptığı bir çalışmada Duodenal ve Jejunoleal Atrezili yenidoğan bakımının kavram haritası ile verilmesi bakımın kalitesini artırmış, hemşirelerin hastaya bütüncül bir bakım sunabilmelerini sağlamıştır (Yahşi, 2022). Gümüş ve ark.'nın (2020) alışmalarında, pediatriye lseratif Kolitin bakımına ilişkin kavram haritalı bakım verme eğitiminin öğrencilerin başarısını artırdığı gibi hastalara verilen bakımın kalitesini de artırmıştır (Gümüş ve ark., 2020). İlgili çalışmaların haricinde literatür incelendiğinde kavram haritası ile verilen KKMM eğitimi ve sonuçlarının incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. KKMM eğitiminin kavram haritası ile verilmesi muayene basamaklarını somut bir adım olarak ortaya koyacak ve karışık teorik bilgiden arındıracaktır. Kavram haritası kullanımı hemşirelik ğrencilerinin hastayı holistik bakış açısıyla değerlendirmesi, hastalık belirtilerine yönelik uygun tanılama, planlama ve uygulama yapabilmeleri adına yararlı olacağı düşünülmektedir. KKMM eğitiminin hem teorik hem de uygulama aşamalarında grafiklerle görsele dökülen ve eğitimin akılda kalmasını kolaylaştıran kavram haritalarına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ğrencilerin muayene basamaklarına uyumunu ve zyeterlilik düzeylerini pozitif yönde etkileyeceği beklenmektedir. Dolayısıyla bu çalışma gerek KKMM'de kavram haritasını kullanma gerekse birinci sınıf öğrencileri ile yapılması ile orijinal bir çalışmadır. Bu çalışmada amaç kavram haritası ile verilen KKMM eğitiminin hemşirelik ğrencilerinin sağlık inançları ve öz yeterlilik düzeylerine etkisini ortaya koymaktır.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma, kavram haritası ile verilen kendi kendine meme muayenesi eğitiminin hemşirelik ğrencilerinin sağlık inançları ve öz yeterlilik düzeylerine etkisini saptayabilmek amacıyla tek grup n test-son test desenli, yarı deneysel türde yapılmıştır. Araştırma, Türkiye'de bir devlet niversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim ğretim bahar yarıyılı 1. Sınıf derslerinden Sağlığın Değerlendirilmesi-II dersine kayıtlı olan kız

Öğrenciler oluşturmuştur. İlgili derse kayıtlı 80 kız ğrenci olup araştırmaya 53 ğrenci katılmıştır (araştırmaya katılım oranı % 66,3). Örneklem hesabı yapılmadan araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenciler örneklem dahil edilmiştir. Araştırmanın dahil edilme kriterini araştırmaya katılmaya gönüllü olan 18 yaş üstü kız öğrenciler ve KKMM eğitimi ilk kez alıyor olma parametreleri oluşturmuştur. Araştırmada řu sorulara yanıt aranmıştır;

1. Kavram haritası eşliğinde verilen KKMM eğitiminin hemşirelik ğrencilerinin sağlık inançları üzerine etkisi nedir?
2. Kavram haritası eşliğinde verilen KKMM eğitiminin hemşirelik ğrencilerinin öz yeterlilik düzeylerine etkisi nedir?

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler "ğrenci Grubuna İlişkin Tanıtıcı zellikler Formu", "Kavram Haritası", "Genel zyeterlilik leği" ve "Meme Kanseri Taramalarında Champion'un Sağlık İnanç Modeli leği" kullanılarak toplanmıştır.

2.2.1. Öğrenci grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler formu

Form kapsamında öğrencilerin sosyodemografik bilgileri (yaş, medeni durum gibi), kendi sağlığını değerlendirme durumu, kronik rahatsızlık varlığı, ailede meme kanseri öyküsü varlığı var ise kimde olduğu, meme dokusunu ilgilendiren bir sorun yaşayıp yaşamama durumu, düzenli spor yapma alışkanlığı, sigara ve alkol kullanımını içeren 11 soru bulunmaktadır.

2.2.2. Kavram haritası

KKMM eğitiminde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan kavram haritası, meme muayenesi için ayna karşısında inspeksiyon, ayakta, yatar pozisyonunda, duş sırasında meme dokusunun palpasyonu, palpasyon sırasındaki teknikler ve koltuk altı muayenesini içeren renkli bir eğitim materyalidir (Parlar ve ark., 2005; Arslan ve şahin, 2013; Gr ve ark., 2014; Ranganath ve ark., 2020). Araştırmada eğitimin verileceği görsel kavram haritası araştırmacılar tarafından Cmap programı ile hazırlanmış geçerlilik ve güvenilirliği için uzman görüşleri alınmıştır. Uzmanlar büyük oranda uygun görüş vermiş olup, kavram haritasına ilişkin uzman görüşlerinin istatistiksel açıdan uyumlu olduğu belirlenmiştir (Kendall's $W=0,333$; $P=0,317$). İlgili kavram haritasının uzmanlardan gelen görüşler dahilinde son hali verilmiştir.

2.2.3. Genel zyeterlilik leği

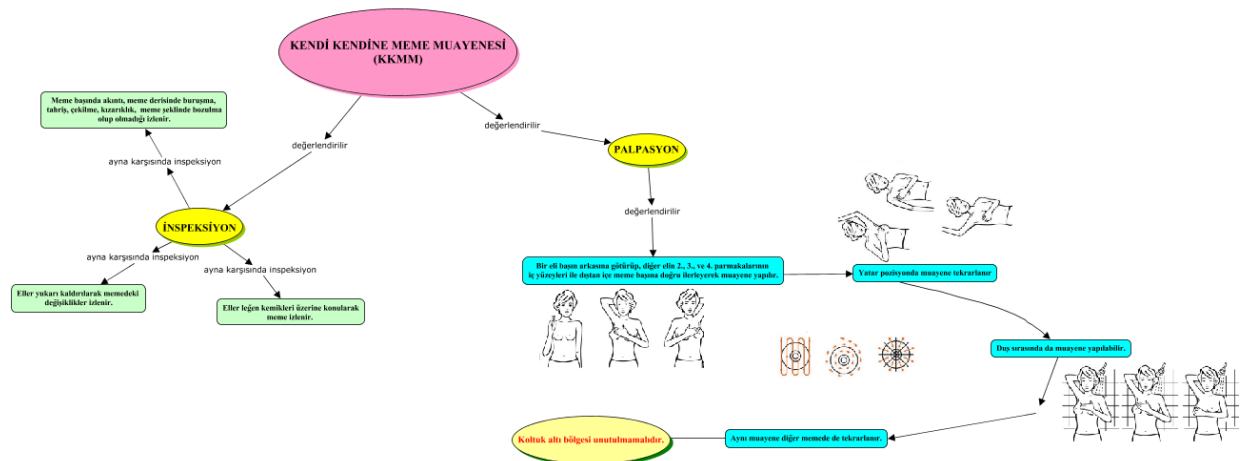
Sherer ve ark. (1982) tarafından geliştirilen ve Türkiye'de Türkçeye geçerlik ve güvenirlik çalışmasının Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından yapıldığı ölçek üç alt boyut ve 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçek alt boyutları çerçevesinde, birinci alt boyut "Başlama": 2., 4., 5., 6., 7., 10., 11., 12. ve 17. maddeleri (min-maks:9-45), ikinci alt boyut "Yılmama": 3., 13., 14., 15. ve 16. maddeleri (min-maks:5-25), üçüncü alt boyut ise "Sürdürme abası-İsrar": 1., 8. ve 9. maddeleri (min-maks:3-15) kapsamaktadır. Ölçek 5'li likert tipi bir ölçek olup, her madde için; "5: beni çok iyi tanımıyorum", "4: beni iyi

tanımlıyor”, “3: kararsızım”, “2: beni biraz tanımlıyor” ve “1: beni hiç tanımlamıyor” şıklarından biri işaretlenmektedir. Ölçekte 11 adet ters madde bulunmaktadır (2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16 ve 17. maddeler). Ölçekten alınabilecek maksimum puan 85 ve minimum puan 17’dir. Puanın artması özyeterlilik inancının arttığı anlamına gelmektedir (Baran ve ark., 2020). Bu çalışmada Genel Özyeterlilik Ölçeği’nin Cronbach’s Alpha katsayısı 0,83 olarak hesaplanmıştır.

2.2.4. Meme Kanseri Taramalarında Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ)

Champion tarafından 1984 yılında geliştirilmiş olan Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Karayurt ve Dramalı (2007) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış ve alt boyutlar için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları 0,58 ile 0,89 arasında bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi kullanılmış ve orijinal ölçeğe benzer şekilde altı faktör elde edilmiştir. Altı kavramı içeren ölçek altı boyuttan ve 42 maddeden oluşmaktadır. Meme kanseri ile ilgili duyarlılık algısı alt boyutu üç maddeden oluşmakta ve meme kanserine yakalanma konusunda algılanan kişisel riskleri ifade etmektedir. 7 maddeden oluşan ciddiye alması kişinin meme kanserine ilişkin algıladığı bireysel tehdidin boyutunu, 4 maddeden oluşan yarar algısı kişinin KKMM ile ilgili algıladığı avantajı, 11 maddeden oluşan engel algısı KKMM ile ilgili algılanmakta olan engelleri, 10 maddeden oluşan güven alt boyutu anormal meme kitlesini belirlemek için KKMM uygulama becerisi için algılanan bireysel yeterliliği, 7 maddeden oluşan sağlık motivasyonu alt boyutunda ise bireyin sağlık durumu hakkındaki ilgi ve endişeleri yer almaktadır (Çevik Durmaz ve ark., 2020). Bu çalışmada, Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’nin Cronbach’s Alpha katsayısı 0,71 olarak hesaplanmıştır.

2.3. Araştırmanın Uygulanması



Şekil 1. Kavram haritası.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin; %98,1’inin bekar, %47,2’sinin gelir giderden az, %92,5’inin düzenli spor yapmadığı ve sigara kullanmadığı, %96,2’sinin alkol kullanmadığı ve yaş ortalamalarının 19,75 ± 1,51 olduğu

Araştırmanın uygulama sürecinde, araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin teorik ders öncesi “Öğrenci Grubuna İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu”, “Genel Özyeterlilik Ölçeği” ve “Champion’un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” formlarını doldurmaları, formların son test formları ile karışmasını önlemek amacıyla formlar üzerine öğrencilerin kendilerinin belirlediği bir rumuz yazmaları istenmiştir. Formların doldurulmasının ardından KKMM eğitimi sorumlu araştırmacı tarafından tek seferde 40 dakika süren bir eğitim şeklinde verilmiştir. Bu eğitim kapsamında erken evre meme kanseri tanısının önemi vurgulanarak meme kanserinden korunma ve KKMM’nin nasıl yapılacağı kavram haritasında gösterilen (Şekil 1) ve ilişkilendirilen basamaklarla birlikte basit meme maketi kullanılarak anlatılmış ve anlatım sonrasında basit meme maketi üzerinde uygulama yapılmıştır. Öğrencilerin verilen eğitim kapsamında öğrenme boşluklarının belirlenmesi ve KKMM hakkındaki algı ve görüşlerinin ne düzeyde değişiklik gösterdiğini saptayabilmek amacıyla eğitim biter bitmez aynı öğrenci grubunun aynı ölçek formlarını tekrar doldurmaları istenerek araştırmanın son verileri toplanmıştır. Öğrencilerin formları doldurmaları 15-20 dk arasında sürmüştür.

2.4. İstatistik Analiz

Araştırmanın verileri, SPSS (version 22,0; SPSS, Inc., USA) paket programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerde; sayı, yüzde, ortalama, minimum, maksimum, ortanca, çeyrekler açıklığı (IQR) ve standart sapma belirlenmiştir. Verilerin normalliği; Kolmogorov-Smirnov testi, Skewness ve Basıklık ile değerlendirilmiştir. Normal dağılmayan verilerin analizinde Wilcoxon Signed Ranks Test kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde anlamlılık düzeyi, P<0,05 olarak belirlenmiştir.

belirlenmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin, %73,6’sının kendi sağlığını iyi olarak değerlendirdiği, %90,6’sında herhangi bir hastalık bulunmadığı, %92,5’inin ailesinde meme kanserinin olmadığı ve %86,8’inin meme dokusu sorunu olmadığı

bulunmuştur (Tablo 2).

Genel öz yeterlilik ölçeğinin (GÖYÖ), ön test ve son test alt boyutlarının puan ortalamaları ve toplam puan ortalamasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır ($P>0,05$) (Tablo 3).

Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (CSİMÖ)'nin yarar, engel, güven alt boyutlarının ön test ve son test puan ortalamalarında ve toplam puan ortalamasında istatistiksel anlamlı farklılık bulunmuştur ($P<0,05$).

Tablo 1. Öğrencileri grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler (n=53)

Özellikler	n	%
Medeni durum		
Evli	1	1,9
Bekar	52	98,1
Gelir durumu		
Gelir giderden az	25	47,2
Gelir gidere eşit	21	39,6
Gelir giderden fazla	7	13,2
Düzenli spor yapma		
Evet	4	7,5
Hayır	49	92,5
Sigara kullanımı		
Evet	4	7,5
Hayır	49	92,5
Alkol kullanımı		
Evet	2	3,8
Hayır	51	96,2
Yaş (yıl)	($\bar{x}\pm SS = 19,75 \pm 1,51$)	

\bar{x} = aritmetik ortalama; SS= standart sapma.

Tablo 2. Öğrenci grubunun sağlık durumuna ilişkin bilgiler (n=53)

Sağlık durumu	n	%
Kendi sağlığını değerlendirme		
Kötü	5	9,4
İyi	39	73,6
Çok iyi	9	17,0
Hastalık varlığı		
Var*	5	9,4
Yok	48	90,6
Ailede meme kanseri		
Var**	4	7,5
Yok	49	92,5
Meme dokusu sorunu		
Var***	7	13,2
Yok	46	86,8

*= %1,9 diyabet, hipotiroidi, hipoparatiroidizm, mide rahatsızlıkları, skolyoz, sedef, **= %3,8 anneanne; %1,9 babaanne, teyze, ***= %1,9 ağrı, hassasiyet, kitle, sertlik, kist.

Yarar alt boyutu son test puan ortalamasının 19,00 (IQR=4,00), ön test puan ortalamasına göre 16,00 (IQR=3,00) anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Engel alt boyutu son test puan ortalamasının 27,00 (IQR=12,00), ön test puan ortalamasına göre 21,00 (IQR=7,00) anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur. Güven alt boyutu son test puan ortalamasının 40,00 (IQR=10,00), ön test puan ortalamasına göre 30,00 (IQR=4,00) anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. CSİMÖ son test toplam puan ortalamasının 137,00 (IQR=1,00), ön test puan ortalamasına göre 129,00 (IQR=17,00) anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 3. GÖYÖ ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=53)

GÖYÖ** Alt Boyutları	Ön test		Son test		Z	*P
	Median (IQR)	Min-Max	Median (IQR)	Min-Max		
Başlama	36,00 (8,00)	22,00-45,00	36,00 (5,5)	23,00-45,00	-0,413	0,680
Yılmama	19,00 (4,00)	11,00-25,00	18,00 (4,5)	5,00-25,00	-0,634	0,526
Sürdürme çabası-ısrar	9,00 (3,00)	6,00-15,00	10,00 (2,00)	5,00-15,00	-1,558	0,119
Toplam puan	63,00 (13,5)	40,00-85,00	63,00 (9,5)	40,00-85,00	-1,196	0,232

IQR= çeyrekler açıklığı, Z= Wilcoxon Signed Ranks Test, *= $P<0,05$, GÖYÖ= genel öz yeterlilik ölçeği.

Tablo 4. CSİMÖ ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=53)

CSİMÖ** Alt Boyutları	Ön test		Son test		Z	*P
	Median (IQR)	Min-Max	Median (IQR)	Min-Max		
Duyarlılık	7,00 (3,00)	3,00-12,00	7,00 (3,00)	3,00-15,00	-1,563	0,118
Ciddiyet	23,00 (8,00)	7,00-77,00	23,00 (9,5)	7,00-35,00	-1,802	0,072
Yarar	16,00 (3,00)	6,00-20,00	19,00 (4,00)	4,00-20,00	-3,746	*0,0001
Engel	21,00 (7,00)	11,00-33,00	27,00 (12,00)	11,00-42,00	-5,346	*0,0001
Güven	30,00 (4,00)	10,00-50,00	40,00 (10,00)	36,00-50,00	-6,191	*0,0001
Sağlık motivasyonu	26,00 (5,00)	10,00-35,00	27,00 (6,00)	7,00-35,00	-1,909	0,056
Toplam puan	129,00 (17,00)	56,00-184,00	137,00 (15,00)	104,00-164,00	-4,267	*0,0001

IQR= çeyrekler açıklığı, Z= Wilcoxon Signed Ranks Test, *= $P<0,05$, CSİMÖ= Champion'un sağlık inanç modeli ölçeği.

4. Tartışma

Hemşirelik öğrencilerin klinikte karşılaştıkları zorluklarla nasıl baş edeceklerinin belirlenmesinde öz yeterlilik algı durumları büyük önem taşımaktadır. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalara bakıldığında, Baran ve ark. (2020)'nın intravenöz kateter yerleştirmede öğrencilerinin öz yeterlilik düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Eraydın (2021)'nin intörn hemşirelik öğrencileri ile yaptığı bir çalışmada, acil müdahalelerde özellikle de fiziksel müdahalede öğrencilerin öz yeterlilik düzeyleri düşük bulunmuştur. Moon ve Hyun (2019)'nun kardiyopulmoner resüsitasyonun harmanlanmış öğrenimini konu alan randomize kontrollü çalışmalarında ise öğrencilerin yeteri kadar görsel ve yüz yüze uygulamalı eğitim almalarının öz yeterliliği artırdığı saptanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin öz yeterlilik puan düzeyi orta seviyede bulunmuştur. Öz yeterlilik ölçeğinin alt boyutları olan "başlama, yılmama, sürdürme çabası-ısrar" düzeylerinde istatistiksel bir anlamlılık saptanmamıştır (P=0,680; P=0,526; P=0,119). İlk kez alınan bir eğitim sonrasında orta düzey saptanan bir öz yeterlilik kavram haritası eğitimi başarılı kılmaktadır. Eğitim sonrasında öz yeterlilik düzeyinin orta seviyede kalmış olması çalışmanın birinci sınıf öğrencileri ile ilk kez yapılmış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kavram haritaları ile verilen eğitimler öğrencilerin bilgiyi analiz ederek temel kavramları tanımlarını ve bu kavramlar arasındaki bağlantıları görsele dökerek ilgili konuyu grafikler ve şekillerle öğrenmelerini mümkün kılmaktadır. Kavram haritaları eleştirel ve holistik bakış açısını güçlendirmektedir (Baliga ve ark., 2021; Yarmohammadi ve ark., 2023). Kavram haritaları hemşirelik sürecinde kullanılabilirliği gibi sağlık eğitimlerinde de sıklıkla kullanılmaktadır (Turan, 2022). Yarmohammadi ve ark. (2023)'nin ebelik öğrencileri ile yaptıkları eğitim çalışmasında, lohusa sepsisinin kavram haritası yöntemiyle öğrenilmesi ebelik öğrencilerinin öğrenme ve doyumlarına pozitif etkilemiştir. Baliga ve ark. (2021)'nin çalışmalarında ise kavram haritalarının tıp öğrencileri üzerinde etkili bir öğretme ve öğrenme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Gerek toplumdaki bireylere gerekse sağlık öğrencilerine verilen eğitimlerinden biri de KKMM eğitimleridir. Meme kanseri insidansının kanser vakaları içerisinde önemli bir yere sahip olduğu düşünüldüğünde holistik bir yaklaşımla verilen KKMM eğitiminin önemi tartışılmaz derecede büyüktür. Erken yaşlar itibarıyla doğru bir yaklaşımla öğrenilen KKMM, bireylerin öz yeterliliği ve sağlık inançları üzerinde olumlu bir etki göstermektedir (Baran ve ark., 2020; Çevik Durmaz ve ark., 2020). Bu araştırmada eğitimi olan grubun ilk kez meme muayenesi eğitimi almış olduğu göz önüne alınarak kavram haritası ile verilen KKMM eğitiminin öğrencilerin sağlık inançları üzerinde olumlu bir etki yarattığı saptanmıştır. Bu sonuç kavram haritasının başarısını gözler önüne sermektedir. Tüm bireylerde olduğu gibi hemşirelik öğrencilerinin de sağlıkla ilgili tutum ve davranışlarının altında yatan

algının incelenmesinde öz yeterlilik düzeylerinin yanı sıra sağlık inançlarının da incelenmesi önem taşımaktadır. Elgzar ve ark. (2020)'nin COVID-19 ile ilgili sağlık inanç modeline dayalı bir eğitim müdahalesi çalışmalarının sonucunda hemşirelik öğrencilerin COVID-19 ile ilgili farkındalıklarının arttığı saptanmıştır. Panahi ve ark. (2022)'nin üniversite öğrencilerinde sigarayı önleyici davranışlara yönelik sağlık okuryazarlığı ile bütünlük sağlığı inanç modeli yapılarını ölçtükleri çalışmalarında yarar ve engel algılarının olumlu yönde etkilendiği ve öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının olduğu sonucuna varılmıştır. Sağlık inanç modeline dayalı olarak öğrencilerin uyandırıcı kullanımını önleyici davranışlara teşvik edilmesine yönelik yapılan bir diğer çalışmada ise öğrencilerin davranış ve algılarının geliştirilmesinde model dahilinde eğitimlerin artarak sürmesi gerekliliği sonucuna varılmıştır (Fadaei ve ark., 2020). Bu çalışmada literatüre benzer olarak kavram haritası ile verilen KKMM eğitimi ile öğrencilerin sağlık inançlarının geliştiği görülmüştür. Öğrencilerin sağlık inançlarına yönelik verdikleri yanıtların toplam değerleri incelendiğinde eğitim öncesi 129,00 olan sağlık inanç toplam puanlarının 137,00'a yükseldiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (P=0,0001). Sağlık inanç modeli alt boyutları incelendiğinde eğitim sonrasında yarar, engel ve güven algılarının pozitif artışının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (P=0,0001).

Sağlık inanç modelinin alt boyutlarından biri olan engel algısı sağlığı koruma ve geliştirici davranışların öngörülmesi ve sağlık uygulamaları açısından büyük öneme sahiptir. Bireylerin yeterli bilgiye sahip olmaması engel algısını tetiklemektedir (Matlabi ve ark., 2021). Matlabi ve ark. (2021)'nin yaptıkları çalışmada kadınlara, meme dokusu tarama yöntemleri ve düzenli yapılacak olan tanı testleri bilgilerinden oluşan eğitimlerin düzenli verilmesi ile kadınlardaki engel algısının pozitif yönde geliştiği saptanmıştır. Çalışmamızda, KKMM eğitimini ilk kez alan öğrencilerin kavram haritalı anlaşılır bir eğitim sonucunda engel algılarının anlamlı olduğu görülmüştür (P=0,0001). Modeldeki güven algısı, bireyin erken tanıyla birlikte sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlarını başarıyla yönetmeye olan inancını ifade etmektedir (Gözüm ve Çapık, 2014). Mohanmmmed Wali Shakhman ve Arulappan'ın (2023) Sultan Qaboos Üniversitesi'nde öğrenim gören 18 yaş ve üzeri kız öğrencilerle yaptıkları bir çalışmada, öğrencilerin eğitim düzeyi arttıkça ve meme muayenesi ile ilgili anlaşılır uygulama tekniklerini öğrendikçe güven algılarının geliştiği, daha doğru bir meme muayenesi yaptıkları görülmüştür. Mevcut çalışmamızda eğitim sonrası güven algısının anlamlı düzeyde yükseldiği saptanmıştır (P=0,0001). Modeldeki alt boyutlardan biri de yarar algısıdır. Yarar algısı, kişinin hastalıktan korunmak veya sağlığı geliştirmek amacıyla önerilen koruyucu davranışların kendinde oluşturacağı yarara inanmasını ifade etmektedir (Gözüm ve Çapık, 2014). Kıssal ve ark. (2017)'nin yaptıkları bir çalışmada ise yeterli eğitim alan ve düzenli KKMM yapan

öğrencilerin yarar algılarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada kavram haritalı KKMM eğitimi sonrasında yarar algısı alt boyutu istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (P=0,0001).

Bu çalışmada hemşirelik birinci sınıf öğrencileri ilk kez KKMM eğitimi almış olmakla birlikte, eğitim sonrası öz yeterlilik düzeyleri orta seviyede olurken, sağlık inançları yükselmiş, özellikle de yarar, engel ve güven algıları anlamlı düzeyde değişmiştir. Bu çalışmada kavram haritası eşliğinde verilen eğitimin etkili olduğu görülmektedir.

5. Sonuç

Kavram haritası ile verilen eğitimlerin amacı öğrencide, neden sonuç ilişkisi kurma, holistik yaklaşım gibi birçok faktörü öne çıkararak öğrenme kolaylığı sağlamaktır. Bu çalışmada, kavram haritası ile verilen KKMM eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin sağlık inançları ve öz yeterlilik düzeylerine pozitif etkilediği görülmüştür. Eğitimi ilk kez alan öğrenci grubuna meme muayenesinin tüm basamakları kavram haritası aracılığıyla ayrıntılı bir şekilde anlatılmış ve uygulama yaptırılmıştır. Sağlık eğitimi alan tüm gruplarda olduğu gibi hemşirelik öğrencilerinin de hem akran etkileşimi ile gençlere hem de hasta eğitimleri ile sağlık hizmetlerinde muayene bilgisi ve becerisi elzemdir. Sağlık inançları ve öz yeterlilik düzeyleri ise öğrendikleri bilgileri uygulamaya geçirmede büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla gelecekte sağlık sisteminin ve hasta bakımının kilit noktası olan hemşirelik öğrencilerinin muayenede temel becerileri kavram analizi yaparak geliştirmeleri gerekmektedir. Hemşirelik eğitiminde grafiklerle verilen eğitim öğrencide öğrenme kolaylığı sağlamakta ve sağlık inancını yükseltmektedir. Bu nedenle kavram haritalarını uygulamalı eğitimlerde eğitim materyali olarak öne çıkarmak öğrencilerin sağlık inançlarını ve öz yeterlilik düzeylerini olumlu etkileyecektir. Özellikle bilgi ve temel becerinin geliştirilmesinde kavram haritaları eşliğinde verilen eğitimlerin öğrencilik süresince ve mezuniyet sonrasında hizmet içi eğitimlerle devam etmesi gerekliliği düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma, kavram haritaları ile verilen eğitimleri konu alan kaynaklar açısından literatürde referans niteliğinde olacaktır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın uygulanmasında, kavram haritası ile verilen eğitimin süresi, ölçeklerin cevaplandırılması için verilen süre gibi konularda herhangi bir olumsuzluk yaşanmazken, araştırmanın bir okulda ve 53 öğrenci ile yapılmış olması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Katkı Oranı Beyanı

Yazar(lar)ın katkı yüzdesi aşağıda verilmiştir. Tüm yazarlar makaleyi incelemiş ve onaylamıştır.

	A.A.	Y.O
K	70	30
T	70	30
Y	60	40
VTI	90	10
VAY	10	90
KT	70	30
YZ	60	40
KI	70	30
GR	100	

K= kavram, T= tasarım, Y= yönetim, VTI= veri toplama ve/veya işleme, VAY= veri analizi ve/veya yorumlama, KT= kaynak tarama, YZ= Yazım, KI= kritik inceleme, GR= gönderim ve revizyon.

Çatışma Beyanı

Yazarlar bu çalışmada hiçbir çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmektedirler.

Etik Onay/Hasta Onamı

Araştırmanın etik açıdan uygunluğu, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır (onay tarihi: 11 Ocak Nisan 2023, onay numarası: E-10333602-050.04.01-147444). Araştırmanın uygulanabilmesi için etik kurul onayı sonrası Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nden ve Fakülte Dekanlığından 31.01.2023 tarihli ve E-81405295-903.07.01-152657 sayılı izin alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanma sürecinde de katılımcıların gönüllülük esası aranmıştır, her bir katılımcıdan onam alınmıştır. Veriler Helsinki Bildirgesine uygun bir şekilde toplanmıştır.

Kaynaklar

- Abo Al-Shiekh SS, Ibrahim MA, Alajerami YS. 2021. Breast cancer knowledge and practice of breast self-examination among female university students, Gaza. *Scient World J*, 2021: 6640324. DOI: 10.1155/2021/6640324.
- Arslan M, Şahin DA. 2013. Kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi durumlarına eğitimin etkisi. *YBÜ Hemş E-Derg*, 1(1): 8-16.
- Badr LK, Bourdeanu L, Alatrash M, Bekarian G. 2018. Breast cancer risk factors: a cross-cultural comparison between the West and the East. *Asian Pacific J Cancer Prevent*, 19(8): 2109. DOI:10.22034/APJCP.2018.19.8.2109.
- Bakır N, Demir C. 2020. Hemşirelerin meme kanseri endişe düzeyi ile erken tanı uygulama davranışları arasındaki ilişki. *ADYÜ Sağlık Bil Derg*, 6(2): 216-222.
- Baliga SS, Walvekar PR, Mahantshetti GJ. 2021. Concept map as a teaching and learning tool for medical students. *JEHP*, 2021: 10.
- Baran L, Güneş Ü, Khorshid L, 2020. Hemşirelik öğrencilerinin öz yeterlilik düzeyleri ile psikomotor becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi, *NWSALS*, 15(4): 55-63.
- Bıyık Bayram Ş. 2022. Hemşirelik öğrencilerinin öz yeterlilik algısı ile invaziv hemşirelik girişimlerini yapma durumları

- arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve klinik uygulamaya ilişkin görüşleri: tanımlayıcı araştırma. *Türkiye Klin J Nurs Sci*, 14(1): 94-105.
- Çevik Durmaz Y, Doğan R, Türkben Polat H, Uzun E, Şakar H, Yalçınkaya Önder E. 2020. Üniversite öğrencilerine verilen meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesine yönelik eğitimin öğrencilerin kaygı düzeyine ve sağlık inançlarına etkisi. *Anadolu Hemş Sağlık Bil Derg*, 23(2): 259-266.
- Dias Orsi T, Valadares ALR, Orsi PME, Orsi IME, Moura AS. 2020. Simulation-based training for pelvic and breast physical examination: effect on the anxiety and self-confidence of medical students. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 42: 739-745.
- Elgzar WT, Al-Qahtani AM, Elfeki NK, Ibrahim HA. 2020. COVID-19 outbreak: Effect of an educational intervention based on health belief model on nursing students' awareness and health beliefs at Najran University, Kingdom of Saudi Arabia. *Afr J Reprod Health*, 24(2): 78-86.
- Eraydın Ş. 2021. İntörn programının hemşirelik öğrencilerinin özyeterlilik ve mesleki hazıroşluk düzeyine etkisi. *Haliç Üniv Sağ Bil Der*, 4(2): 145-157.
- Fadaei MH, Farokhzadian J, Miri S, Goojani R. 2022. Promoting drug abuse preventive behaviors in adolescent students based on the health belief model. *Int J Adolesc Med Health*, 34(3): 20190170. DOI: 10.1515/ijamh-2019-0170.
- Gil YM, Lee BD. 2023. Concept map-based learning in an oral radiographic interpretation course: Dental students' perceptions of its role as a learning tool. *Eur J Dent Educ*, 27(1): 201-208.
- Gözüm S, Çapık C. 2014. Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: sağlık inanç modeli. *DEUHYO ED*, 7(3): 230-237.
- Gümüş M, Yaz ŞB, Şenol S. 2020. Ülseratif Koltin pediatrik bakımı ve kavram haritası. *GÜSB D*, 9(3): 318-323.
- Gür K, Kadioğlu H, Sezer A. 2014. İstanbul'da bir mahallede yaşayan kadınların meme kanseri riskleri ve KKMM eğitiminin etkinliği. *J Breast Health*, 10: 154-160.
- Höbek Akarsu R, Yüzer Alsaç S. 2019. Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesini bilme ve uygulama durumlarının belirlenmesi. *Bozok Med J*, 9(3): 115-121.
- Kıssal A, Kartal B, Çetin Ö. 2017. The determination of knowledge, applications and health beliefs of third-and fourth-grade nursing students regarding breast self-exam. *J Breast Health*, 13(1): 10-15.
- Kıssal A, Kartal B. 2019. Effects of health belief model-based education on health beliefs and breast self-examination in nursing students. *Asia Pac J Oncol Nurs*, 6(4): 403-410.
- Koc G, Gulen Savas H, Ergol S, Yildirim Cetinkaya M, Aydın N. 2019. Female university students' knowledge and practice of breast self-examination in Turkey. *Niger J Clin Pract*, 22(3): 410-415.
- Matlabi H, Asgari Z, Morsali Asl S, Mousavi S, Rezakhani Moghaddam H. 2021. The effectiveness of health belief model initiative in breast cancer screening behaviors among women health volunteers. *Soc Work Pub Health*, 36(3): 365-376.
- Mohammed Wali Shakhman L, Arulappan J. 2023. Prediction of breast self-examination behavior among omani undergraduate students using Champion's health belief model. *SAGE Open Nurs*, 9: 23779608231179531. DOI: 10.1177/23779608231179531.
- Moon H, Hyun HS. 2019. Nursing students' knowledge, attitude, self-efficacy in blended learning of cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *BMC Medic Educ*, 19(1): 1-8.
- Nasution A, Yusuf A, Keng SL, Rasudin NS, Iskandar YHP, Ab Hadi IS. 2021. Development of mobile app for breast examination awareness using health belief model: A qualitative study. *Asian Pac J Cancer Prev*, 22(10): 3151-3163.
- Özdemir A, Ünal E. 2023. The effect of breast self-examination training on nursing students by using hybrid-based simulation on knowledge, skills, and ability to correctly evaluate pathological findings: Randomized Controlled Study. *Nurs Educ Pract*, 66: 103530. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103530.
- Panahi R, Hosseini N, Ramezankhani A, Anbari M, Amjadian M, Dehghankar L, Niknami S. 2022. Measuring the structures of the health belief model integrated with health literacy in predicting university students' adoption of smoking preventive behaviors. *J Prev Medic Hyg*, 63(1): E51. DOI: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.1.2236.
- Parlar S, Kaydul N, Ovayolu N. 2005. Meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesinin önemi. *Atatürk Üniv Hemş Yüksekokulu Derg*, 8(1), 72-83.
- Ranganath R, Muthusami J, Simon M, Mandal T, Kukkamulla MA. 2020. Female medical and nursing students' knowledge, attitudes, and skills regarding breast self-examination in Oman: a comparison between pre-and post-training. *Educ Eval Health Prof*, 17(1): 1-6.
- Şen Aytakin M, Çetin Ö, Kahraman A. 2021. Ebelik bölümü öğrencilerinin ve annelerinin kendi kendine meme muayenesi yapma durumları ve meme kanseri korkusu arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Anatolian J Health Res*, 2(3): 93-100.
- Turan FD. 2022. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersini alan hemşirelik öğrencilerinin kavram haritasına ilişkin algıları: bir metafor çalışması. *IHEAD*, 7(1): 1-12.
- WHO. 2023. World Health Organization: International Agency for Research on Cancer. URL: <https://www.who.int/news/item/03-02-2023-who-launches-new-roadmap-on-breast-cancer> (erişim tarihi, 18 Haziran 2023).
- Yahşi B. 2022. Duodenal ve jejunoleal atrezili yenidoğanın bakımı: kavram haritası örneği. *J Curr Nurs Res*, 2(1): 30-37.
- Yarmohammadi A, Mostafazadeh F, Shahbazzadegan S. 2023. Comparison lecture and concept map methods on the level of learning and satisfaction in puerperal sepsis education of midwifery students: a quasi-experimental study. *BMC Medic Educ*, 23(1): 251.