**Sağlık Okuryazarlığının Hipertansiyon Kontrolünde Önemi**

**Emine ÖNCÜ [[1]](#footnote-1)**

**Özet**

|  |
| --- |
| **Giriş:** Hipertansiyon, farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerin ortak sorunlarındandır. Mersin’de (2018) hipertansiyonlu bireylerle yapılan bir çalışmada, sağlık okuryazarlığının (SOY) “sınırlı” düzeyde ve %61.2’sinin tansiyonunun yüksek olduğu bildirilmiştir. Amaç: Çalışmanın amacı, hipertansiyonda SOY düzeyiyle ilişkili faktörleri belirlemek ve alanda ne tür araştırmalara ihtiyaç duyulduğunu ortaya çıkarmaktır. **Yöntem:** 23.04.2018- 28.10.2018 arasında yapılan sistematik derleme çalışması, Cochrane, PubMed, ScienceDirect, Medline, Türk Medline, Ulakbim, Google Akademik veri tabanlarında “hypertension- health literacy” “health literacy of hypertensive patients” “hipertansiyon- sağlık okuryazarlığı” anahtar kelimeleriyle tarama yapılarak hazırlanmıştır. Türkçe, İngilizce 651 araştırmadan (Cochrane: 6, PubMed: 308, ScienceDirect: 43, Medline: 142, Ulakbim: 0, Türk Medline: 0, Google Akademik 152) alınma ve dışlanma kriterlerine uygun, kantitatif nitelikte, tam metnine ulaşılabilen 24 çalışma değerlendirmeye alınmıştır. **Bulgular:** Araştırmaların çoğunluğu son beş yılda Ortadoğu, Uzakdoğu ve Amerika’da gerçekleştirilmiştir. Ülkelere göre hipertansiyonda yeterli sağlık okuryazarlığı %24.5- %72.5 arasında değişirken; yaşlılarda, kadınlarda, siyahilerde SOY daha düşüktür. Daha az eğitimlilerde hastalık bilgisi daha az, hipertansiyon kontrolü yetersizdir. Yaşlı hastalarda SOY ilaç uyumunu ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Hipertansiyonda sağlık hizmetleri kullanımı- SOY ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada I. basamağa başvuranlar arasında SOY, üniversiteye başvuranlardan daha düşük saptanmıştır. Yüksek SOY’da hipertansiyon kontrolünün daha iyi olduğunu gösteren çalışmalar yanında SOY’un hipertansiyon kontrolünü etkilemediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur. **Tartışma:** Ülkeler açısından “hipertansiyonda SOY” önemli ilgi alanlarındandır. Ancak ülkemizde çalışmalar az sayıdadır. Araştırma sonuçlarından hipertansiyonlu bireylerde SOY’un yetersiz/sınırlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yetersiz SOY her zaman hipertansiyon yönetiminde sınırlılığa neden olurken bilgi, tansiyon kontrolünü sağlamada yeterli olamayabilmektedir. **Sonuç ve öneriler:** Hipertansiyon kontrolünde sağlık okuryazarlık düzeyini değerlendirmeye dönük araştırmalara ihtiyaç vardır. Düşük sağlık okuryazarlık düzeyine sahip hastalarda hastalık öz yönetimini geliştirmeye dönük araştırmaların yapılması önerilir. **Anahtar Sözcükler:** Hipertansiyon, sağlık okuryazarlığı, hastalık yönetimi, tansiyon kontrolü**Abstract****Importance of Health Literacy in Control of Hypertension****Introduction:** Hypertension, which is among these diseases, is one of the common problems of countries with different levels of development. In a study conducted with hyepertensive patients in Mersin in 2018, it was reported that health literacy of the individuals was limited and 61.2% of the patients reported that their blood pressure was above normal limits.**Aim:** To determine the factors related to health literacy in hypertension and to find out what kind of research is needed in this field. **Method:** The systematic review was carried out between 23.04.2018- 28.10.2018. It was prepared by scanning with keywords as “hypertension- health literacy” “health literacy of hypertensive patients” “hipertansiyon- sağlık okuryazarlığı”, “hipertansiyon hastalarında sağlık okuryazarlığı” at Cochrane, PubMed, ScienceDirect, Medline, Turkish Medline, Ulakbim Turkish Medical Directory, Google Scholarly databases. In 651 studies published in Turkish- English (Cochrane: 6, PubMed: 308, ScienceDirect: 43, Medline: 142, Ulakbim Turkish Medical Directory: 0, Turkish Medline: 0, Google Scholarship 152). 24 studies that can reach a quantitative, online full text in accordance with inclusion and exclusion criteria were evaluated.**Results:** The majority of the studies conducted in the last five years in Middle East, Far East Asia and United States. Having adequate level of health literacy among hypertensive patients varies between 24.5% and 72.5% in different countries. Health literacy level is low in elderly, in women and in blacks. Individuals with less education have less information about disease, and these people have a higher risk of not being able to control hypertension. Health literacy level and drug compliance in elderly patients affect health-related quality of life. Only one study investigated the relationship between health literacy, blood pressure and health services, and the level of health literacy among those admitted to the primary health care was lower than applying to the university. Studies showing that hypertension control is better in those with high health literacy, besides that health literacy level does not affect hypertension control. **Discussion:** Health literacy research in hypertension is one of the most important areas of interest for countries, but there is a very limited number of studies in our country. Health literacy is an important part of disease management. The majority of individuals with hypertension have insufficient health literacy. While inadequate health literacy level can almost always lead to limitation of disease management, on the other hand, knowledge may not be sufficient to fulfill the requirements of hypertension control. **Conclusions and recommendations:** There is a need for research to evaluate the level of health literacy in hypertension control. It is advisable to conduct research to evaluate the self-management of patients with low health literacy levels.**Keywords:** Hypertension, health literacy, disease management, control of blood pressure.**Giriş**  Kronik hastalıklar bireysel düzeyde yaşam kalitesini etkilerken, ülkeler açısından yüksek mortalite, morbidite ve sağlık harcamaları ile sağlık finansmanının sürdürülebilirliği yönüyle küresel tehdit oluşturmaktadır(Kahveci et al., 2013)**.** Kardiovasküler hastalıklar içinde yer alan ve inme, kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği gibi hastalıklar için majör risk faktörlerinden olan hipertansiyon, tüm dünyada nüfusun %30’unu etkilerken, her yıl 9.4 milyon kişinin hayatını kaybetmesine neden olmaktadır (World Health Organisation (WHO), 2015). Hipertansiyon gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir (Naimi, Naderiravesh, Bayat, Shakeri, & Matbouei, 2017). Türk toplumunda hipertansiyon yaygınlığı %31.8 (erkeklerde %27.7, kadınlarda %36.1) olarak bildirilirken, hipertansiyonu olan bireylerin sadece %40.7’ sinin hastalıklarının farkında olduğu, %31.1’inin antihipertansif tedavi aldığı ve tedavi alanların sadece %20.7’sinin kan basıncının kontrol altında olduğu saptanmıştır (TEMD Obezite, Lipid Metabolizması ve Hipertansiyon Çalışma Grubu 2018). Mersin’de (2018) hipertansiyonlu bireylerle yakın zamanda yapılan bir çalışmada, sağlık okuryazarlığının “sınırlı” düzeyde ve %61.2’sinin tansiyonunun “yüksek” olduğu bildirilmiştir (Öncü et al., 2018). Bireylerin sağlık konuları hakkında bilgi edinme ve uygulama becerileri, sağlık ve hastalık davranışları üzerinde önemli etkiye sahiptir (Chajaee, Pirzadeh, Hasanzadeh, & Mostafavi, 2018) ve hastalığın öz-yönetiminde kritik rol oynar (Yilmazel & Çetinkaya, 2017). Hipertansiyon genellikle semptomsuzdur ve kronik komplikasyonlara neden olana kadar ciddi belirti vermeyebilir (Chajaee et al., 2018). Dolayısıyla başarılı tansiyon kontrolünü sağlamak için, bireylerin ilaçlara uyum, sık doktor kontrolü, diyet ve yaşam şekli değişikliği gibi karmaşık görevlere uyum göstermesini gerekir (Powers, Olsen, Oddone, Thorpe, & Bosworth, 2008). Bu nedenle bireylerin hastalığın oluşumu ve kontrolü konusunda bilgi sahibi olması, bilgi kaynaklarına ulaşması, bilgiyi doğru olarak algılayarak uygulaması gerekir ki “sağlık okuryazarlığı” olarak tanımlanan bu özelliklerin, hastalığın etkin tedavisi ve komplikasyonlarından korunmada (Bilir, 2014), ilaç uyumunu iyileştirmede ve hastalığın kontrolü arttırmada etkili olduğu araştırmalarla gösterilmiştir (Alves, Costa, Moura-Ferreira, Azevedo, & Lunet, 2018; Park, Song, Shin, Jeong, & Lee, 2018; Raji, Abiona, & Gureje, 2017). Hipertansiyon, hastaların yaşam kalitesi ile de yakından ilişkilidir ve sağlık okuryazarlığı hastalıklarda yaşam kalitesini etkilemektedir (Naimi et al., 2017). Yapılan çalışmalar, kronik hastalıklarda sağlık okur yazarlığı sınırlı/ yetersiz bireylerin hastalık, tedavi ve ilaçlara ilişkin bilgisinin yetersiz olabildiğini, kendi hastalık yönetimlerini daha az üstlendiklerini, koruyucu hizmetleri daha az kullandıklarını göstermektedir (Altin & Stock, 2015; Doyle, Cafferkey, & Fullam, 2012; Wynia & Osborn, 2010; Yilmazel & Çetinkaya, 2017). Yapılan alan yazın taramalarında ülkeler açısından “hipertansiyonda sağlık okuryazarlığı” araştırmalarının önemli ilgi alanlarından biri olduğu görülürken ülkemizde yapılan çalışmaların oldukça az sayıdadır ve sağlık çalışanlarının ilgisinin bu alanda sınırlı düzeyde kaldığı söylenebilir. **Gereç ve yöntem** Yapılan sistematik derlemede amaç, dünyada ve Türkiye’de hipertansiyonu olan bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyi ve ilişkili faktörleri inceleyen çalışmaların belirlenmesi, araştırma bulgularının özetlenmesi ve bu alanda çalışacak araştırmacılara geçerli kanıtlara ulaşma fırsatı sunulmasıdır. Sistematik derleme çalışmasının sorusu "Hipertansiyonu olan bireylerde sağlık okuryazarlık düzeyi tansiyon kontrolünü etkilemekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.  Sistematik derleme, York Üniversitesi Centre for Reviews and Dissemination Rehberi (Baxter, Hastings, Law, & Glass, 2008) doğrultusunda 23.04.2018- 28.10.08.2018 tarihleri arasında Cochrane, PubMed, ScienceDirect, Medline, Türk Medline, Ulakbim, Google Akademik veri tabanlarında “hypertension and health literacy” “health literacy of hypertensive patients” “blood Pressure and literacy” “hipertansiyon ve sağlık okuryazarlığı”, “hipertansiyon hastalarında sağlık okuryazarlığı” “kan basıncı ve okuryazarlık” anahtar kelimeleri kullanılarak Türkçe ve İngilizce dillerinde yapılmıştır.Çalışmaya alınacak makaleler dahil edilme ve çıkarılma ölçütlerine uygun olarak seçilerek örneklem özellikleri, araştırma bulguları ve çalışma deseni olarak incelenmiştir (tablo 1). *Çalışma kapsamına dahil edilecek araştırmaların seçiminde uygulanan ölçütler*;- Yazım dilinin İngilizce/ Türkçe olması,- Örneklem grubunun hipertansiyonu olan bireylerden oluşması,- Başlık veya özette “hypertension and health literacy” “health literacy of hypertensive patients” “blood Pressure and literacy” “hipertansiyon ve sağlık okuryazarlığı”, “hipertansiyon hastalarında sağlık okuryazarlığı” “kan basıncı ve okuryazarlık” anahtar kelimelerin bulunması,- Cochrane, PubMed, ScienceDirect, Medline, Türk Medline, Ulakbim, Google Akademik elektronik veri tabanlarında 2000-2018 yılları arasında yayınlanan araştırma olması ve- Tam metnine ulaşılabilir olmasıdır.*Çalışmadan dışlama ölçütleri ise* * Çalışma türünün randomize kontrollü çalışma/ vaka çalışması/ kalitatif çalışma olması,
* Sözel ve poster bildiriler ve
* Yayınlanmamış tezler olarak belirlenmiştir (Şekil 1).

 Çalışmada 2018 yılından başlanarak 2000 yılı dahil olmak üzere yayınlar geriye doğru taranarak Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanan 651 araştırmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan araştırmalar, başlıklarına göre incelenmiş, derleme konusuyla ilgili olmayan 618 çalışma derleme dışında bırakılmıştır. Kalan 33 araştırmanın özet ve tam metinleri çalışmaya alınma ve dışlanma ölçütleri yönünden değerlendirilmiş ve bu ölçütlere uygun 24 çalışma değerlendirmeye alınmıştır (Şekil 1). |

Şekil 1. Çalışma akış şeması

Veri tabanlarının incelenmesi

(Cochrane n =6

Pubmed n =308

ScienceDirect n =43

Medline= 142

Ulakbim n =0

Türk Medline n=0

Google Akademik n =152

Potansiyel lişkili çalışmalar (n=33)

Tam metnine ulaşılarak çalışmadan çıkarılanlar
(n = 0)

Dahil edilme kriterlerine uyan (n =24)

Taramaya dahil edilenler
(n = 28 )

Tekrarlı çalışmaların çıkarılması
(n =5)

## Tanımlama

## Tarama

Çalışmadan çıkarılanlar
(nitel çalışma n=1

Adölesan çalışması n=1

Almanca n=2 )

## Uygunluk ölçütleri

## Dahil edilenler

Analize uygun olanlar
(n =24)

**Bulgular ve tartışma**

 Bu sistematik derlemeye dahil edilen araştırmaların büyük çoğunluğunun (20) son beş yılda Ortadoğu [Türkiye (Yilmazel & Çetinkaya, 2017), İran (Chajaee et al., 2018; Naimi et al., 2017; Sabouhi, Babaee, Naji, & Zadeh, 2011; Veghari et al., 2013)] ve Uzakdoğu [Çin ((Li et al., 2013; Shi et al., 2017), Japonya (Shibuya et al., 2011), Singapur (Ko et al., 2013)] ülkeleri ile Amerika’da (Hutchison, Warren-Findlow, Dulin, Tapp, & Kuhn, 2014; Warren-Findlow et al., 2014; Levinthal, Morrow, Tu, Wu, & Murray, 2008) gerçekleştirilen tanımlayıcı, kesitsel, retrospektif kohort türde araştırmalar olduğu tespit edilmiştir.

 Sağlık okuryazarlığı, hastalık yönetiminin önemli bir parçasıdır (Yilmazel & Çetinkaya, 2017). Hipertansiyonu olan bireylerin büyük çoğunluğunun sağlık okuryazarlığı yetersizdir (Chajaee et al., 2018; Li et al., 2013; Naimi et al., 2017; Shi et al., 2017; Yilmazel & Çetinkaya, 2017). Ülkelere göre hipertansiyonu olan bireyler arasında yeterli seviyede sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olma düzeyleri %24.5- %85.5 arasında değişmektedir (Chajaee et al., 2018; Willens et al., 2013). Çalışmalarda eğitimle sağlık okuryazarlığının (Levinthal et al., 2008; Pandit et al., 2009; Li et al.; 2013 Shi et al., 2017) ve sağlık okuryazarlığı ile hastalık bilgisinin ilişkili olduğu gösterilmiştir (Chajaee et al., 2018; Darvishpour, Omidi, & Farmanbar, 2016; Ko et al., 2013; Li et al., 2013). Daha az eğitime sahip bireylerde hastalık ve tedavi bilgisi daha azdır, bu kişilerde hipertansiyonu kontrol altında tutamama riski daha yüksektir (Pandit et al., 2009). Sağlık okuryazarlık düzeyi yaş (Banerjee, Mukherjee, & Basu, 2016; Chajaee et al., 2018; Sabouhi et al., 2011), cinsiyet, ırka göre değişmektedir; kadınlarda (Shi et al., 2017), siyahilerde (Hutchison et al., 2014; Levinthal et al., 2008) ve yaşlılarda (Raji et al., 2017; Shibuya et al., 2011) sağlık okuryazarlık düzeyi daha düşüktür. Sağlık okuryazarlık düzeyi, ilaç uyumu ile sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkilemektedir (Naimi et al., 2017; Park et al., 2018; Shi et al., 2017). Sadece bir çalışmada sağlık okuryazarlığı, kan basıncı ile sağlık hizmetleri ilişkisinin araştırıldığı görülmüştür ve bu çalışmada I. basamağa başvuranlar arasında sağlık okuryazarlık düzeyi, üniversiteye başvuranlardan daha düşük saptanmıştır Yetersiz düzeyde sağlık okuryazarlığı olanlarda hipertansiyon kontrolünün daha kötü (Aboumatar, Carson, Beach, Roter, & Cooper, 2013; Powers et al., 2008), yeterli sağlık okuryazarlığa sahip olanlarda daha iyi olduğunu (Shi et al., 2017) gösteren çalışmalar (McNaughton, Jacobson, & Kripalani, 2014; Pandit et al., 2009) yanında sağlık okuryazarlık düzeyinin hipertansiyon kontrolünü etkilemediğini gösteren çalışmalar (Ko et al., 2013; Powers et al., 2008; Yilmazel & Çetinkaya, 2017) ve -beklenilenin aksine- yüksek sağlık okuryazarlığı olanlarda kan basıncının daha yüksek olduğunu gösteren bulgular da mevcuttur (Willens et al., 2013).

 **Sonuç ve Öneriler:** Hipertansiyon kontrolünde sağlık okuryazarlık düzeyini değerlendirmeye dönük araştırmalara ihtiyaç vardır. Yetersiz/sınırlı sağlık okuryazarlık düzeyi hastalık yönetiminde sınırlılığa neden olabilirken; bilgi, her zaman hipertansiyon kontrolünün gereklerini yerine getirmede yeterli olmayabilmektedir. Eğitim, okuryazarlık, sağlık hizmetlerinin niteliği ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasına dönük motivasyonel faktörler, sağlık okuryazarlık düzeyi ve sağlık hizmetleri kullanımını birlikte değerlendirecek araştırmaların yapılması önerilir.

**Tablo1. Sistematik derlemeye dahil edilen araştırmalar ve sonuçlarına ilişkin özellikler**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Yazar adı Yayın adı Yayın yılı** | **Araştırma tasarımı ve yeri****Örneklem grubunun özellikleri** | **Bulgular** | **Sonuçlar** |
| 1 | Chajaee F, Pirzadeh A, Hasanzadeh A, Mostafavi F.Relationship between health literacy and knowledge among patients with hypertension in Isfahan province, Iran, 2018. | Sağlık kurumlarına gelen hipertansiyonu olan 700 hasta/İran /Kesitsel çalışma | Katılımcıların yaş ortalaması 60.58±11.14% 75.5’inin sağlık okuryazarlığı yetersiz/ kısmen yeterlidir. Yaş ve sağlık okuryazarlığı (r = -0.354, p <0.001) ile bilgi (r = -0.129, p <0.001) arasında ilişki vardır. Sağlık okuryazarlığı ile kan basıncı bilgisi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. | Hipertansiyonu olan hastaların çoğunun sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğunu ve kan basıncı bilgisi ile sağlık okuryazarlığının ortalama puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptanmıştır. |
| 2 | Alves E, Costa AR, Moura-Ferreira P, Azevedo A, Lunet N.Health-related knowledge on hypertension among the Portuguese population: results from a population-based survey, 2018 | 16-79 yaş 1624 birey/Portekiz | Portekiz popülasyonunda katılımcıların %45.4’ünde hipertansiyon mevcuttur.% 27.5 ve% 21.5 ile tuz alımı ve kötü beslenme hipertansiyonun başlıca nedenlerindendir.Daha yüksek eğitim düzeyine sahip olan kadınlar ve daha önce hipertansiyon tanısı alan hastalar, kan basıncı değerlerini daha doğru yorumlama eğilimindedirler. | Hipertansiyon hakkında yeterli bilginin, hastalık farkındalığı, tedaviye uyumu ve kontrolünü arttırdığı gösterilmiştir.  |
| 3 | Park NH, Song MS, Shin SY, Jeong JH, Lee HY. The effects of medication adherence and health literacy on health-related quality of life in older people with hypertension. 2018 | 16 halk sağlığı merkezine kayıtlı hipertansiyonlu 160 düşük gelirli yaşlı birey/ Busan, Güney KoreTanımlayıcı, kesitsel çalışma | Hipertansiyonlu yaşlı bireylerde ilaç bağımlılığı ve sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Egzersiz ve öznel sağlık, yaşam kalitesini tedaviye uyum ve sağlık okuryazarlığından daha fazla etkilemektedir.  | Sağlıkla ilişkili grişimler planlanırken egzersiz, öznel sağlık durumu, tedaviye uyumu ve sağlık okuryazarlığı göz önünde bulundurulmalıdır. Yaşlılarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini etkin bir şekilde geliştirmek için hastaların ilaç uyumu ve sağlık okuryazarlığı değerlendirilmeli ve bireysel farklılıklarını dikkate alan hasta merkezli müdahale stratejileri geliştirilmelidir. |
| 4 | RajiYR, Abiona T, Gurejehalladay O.Awareness of hypertension and its impact on blood pressure controlamong elderly Nigerians: report from the Ibadan study of aging, 2017  | 60 yaş üstü bireyler / Sahra altı Afrika bölgesi- Nijerja prospektif kohort çalışma | Yaş ortalaması 76.9 ± 8.4Hipertansiyon prevalansı %62.2 (kadınlarda% 61.4 ve erkeklerde% 70.1). Hipertansiyonu olduğunu bilenlerin %77.1’inin tansiyonu kontrol altında değildir. Kadınlarda HT prevalansı erkeklerden yüksektir, eğitim düzeyi daha düşük olanlarda HT farkındalığı daha düşüktür.Sosyoekonomik düzeyi düşük olanlarda hipertansiyon farkındalığı daha azdır. Kadın olmak, kentsel / yarı kentsel alanlarda yaşamak ve fazla kilolu ya da obezite olmak hipertansiyonla ilişkili bulunmuştur. Hipertansiyona sahip olduğu değerlendirilenlerin% 78'i daha önce hipertansiyonun farkında değildir.Hİpertansiyon farkındalığını etkileuen faktörler arasında arasında düşük sosyoekonomik sınıf (OR 8.21) ve VKİ> 25 kg / m2 (OR 3.11) bulunmaktadır.  Hipertansiyonun varlığından haberdar olan ve tedavi görenlerin% 77.3'ü kontrolsüz hipertansiyona sahiptir. Sadece obezite veya aşırı kilo (OR 5.56,% 95 CI 1.35 - 22.83, P <0.016) yetersiz kan basıncı kontrolüyle ilişkilendirilmiştir.  | Yaşlı Nijeryalılar arasında hipertansiyon prevalansı yüksektir ve etkilenenler genellikle bu durumun farkında değildir. Tedavi görenlerin sadece azınlığı yeterli kan basıncı kontrolüne sahiptir.Bireyselleştirilmiş bakım sunulabilmesi için hastayı tanımak, yeteneklerini belirleyerek hastalık yönetimini düzenlemek gerekirken sağlık çalışanlarının yetersiz olması, kronik hastalık yönetiminde konsültasyon ve danışma için zaman baskısı olması nedeniyle etkili iletişim kurulamamasının olumsuz sonuçlarla ilişkili olabileceği belirtilmiştir. |
| 5 | Yılmazel G, Çetinkaya F. Relation between Health Literacy Levels, Hypertension Awareness and Control among Primary-secondary School Teachers in Turkey, 2017. | 500 öğretmen/Türkiye  | Sağlık okuryazarlık düzeyi katılımcıların % 4.0'ının çok sınırlı,% 29.8'i sınırlı ve% 26.2'si sağlıkta yetersizlik düzeyindedir. Yeterli sağlık okuryazarlık düzeyine göre hipertansiyon farkındalığı ve kontrolü farklılık göstermemiştir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi ile hastaların hekimleriyle olan ilişkilerine ilişkin görüşlerinde farklılık yoktur. Hastalar arasında sağlık çalışanlarınca kendilerine verilen tıbbi kitapçık ve broşürleri anlayamadıklarını bildirienlerin sayısı yüksek olmasına rağmen, bireylerin sağlık okuryazarlığı becerileri hakkındaki görüşleri hipertansiflerde hipertansif olmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur.Hekimlerle olumlu iletişim kuran ve hekimleri tarafından bilgilendirilenlerde yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Yeterli sağlık okur yazarlığa sahip olmayan hastaların hastalık yönetimleri yetersizdir.  | Bireyler “sınırlı” düzeyde sağlık okuryazarlığına sahiptir. öğretmenlerde hastalık bilgisi ve farkındalığı düşüktür. Hastalık bilincine ve kontrolüne göre yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyi düşüktür. Öğretmenlerin ölçülen sağlık okuryazarlığı düzeyleri, kendi değerlendirmeleriyle örtüşmemiştir. |
| 6 | Wijayathunge Ladnl, Hettiaratchi Upk.Assessment of knowledge and risk factors of hypertension among school teachers in a selected district in North Central Province of Sri Lanka, 2017. | 397 öğretmen | % 79.6'sı kadınKatılımcıların % 21.9’unu hipertansif,Bir yıl içinde öğretmenlerin %50.6’sı KB kontrol ettirmemiş ve %15.4’ü hiç tansiyon kontrolü yaptırmamış, % 59.9’unun hipertansiyon açısından bilgisi yetersizken sadece % 1.3'ü hipertansiyon hakkında temel bilgiler hakkında iyi bilgiye sahiptir.% 57.8'inin aile öyküsünde hipertansiyonun mevcut olduğu, %51.6'sının obez % 50,9'u ise düzenli egzersiz yapmadığı, %19.1 NSAİ kullandığı, %47.4’ü tuzu önerilenden fazla kullandığı belirtilmiştir. | Popülasyonunda hastalık durumu ve yüksek risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyinin düşük olması nedeniyle, sağlık eğitim oturumlarına ve taramalara ihtiyaç vardır. |
| 7 | Shi D, Li J, Wang Y, Wang S, Liu K, Shi R, Zhang Q, Chen X.Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: a retrospective cohort study, 2017. | 360 hipertansiyon hastası/ÇinRetrospektif kohort çalışma | Eğitim seviyesi, evde tansiyon ölçümü, düzenli ilaç kullanmı ve sistolik kan basıncı sağlık okuryazarlığı ile önemli ölçüde ilişkilidir.Sağlık okuryazarlığı yüksek olan hastalarda daha iyi hipertansiyon kontrolü, daha düşük iskemik kardiyovasküler hastalık riski, ve daha iyi sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi vardır. Yüksek sağlık okuryazarlığa sahip bireyler düşük sağlık okuryazarlığa sahip bireylerle karşılaştırıldığında, erkek, daha yüksek eğitimli, yüksek gelire sahip, işsizliğin daha az olduğu grup olduğu saptanmıştır. Bu kişilerin sistolik kan basınçları daha düşük, ilaç ve egzersiz uyumları daha iyidir.  | Yeterli sağlık okuryazarlığı, hipertansif hastalarda daha iyi kan basıncı (BP) kontrolü ve daha iyi algılanan yaşam kalitesi için katkıda bulunan bir faktördür.Düşük sağlık okuryazarlığı hipertansif hastalarda 10 yıllık ICVD riskini ve arter sertliğini artırır. Sağlık okuryazarlığının iyileştirilmesi, hipertansiyon yönetiminin önemli bir parçası olarak düşünülmelidir.Düşük sağlık okuryazarlığı kötü klinik sonuçlarla ilişkilidir. Okuryazarlık ve tansiyon arasındaki ilişki tutarsızdır. |
| 8 | Naimi AJ, Naderiravesh N, Bayat ZS, Shakeri N, Matbouei M.Correlation between health literacy and health-related quality of life in patients with hypertension, in Tehran, Iran, 2015-2016. | hipertansiyonlu 400 hastaİranKesitsel çalışma | Sağlik okuryazarlığı ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasinda pozitif ve anlamli bir ilişki vardır ( r = 0.30).Hipertansiyonu olan hastaların %7.8’inin sağlık okuryazarlığı yetersiz %55’inin sınırda ve %37.2’sinin yeterli düzeydedir.  | Araştırma bulgularına göre sağlık okuryazarlığı ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığının hipertansiyonlu hastalarda yaşam kalitesindeki önemi göz önünde bulundurulduğunda, hemşirelilerin ve politika belirleyicilerinin, hastaların sağlığına ve yaşam kalitesine katkıda bulunmaları ve hastaların sağlığına uygun eğitim programları kullanılarak adım atmaları gerektiği görülmektedir.  |
| 9 | Darvishpour J, Omidi S, Farmanbar R. The relationship betweenhealth literacy and hypertension treatment control and follow-up. 2016. |  | Hipertansiyon hastalarının sadece %44’ü yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyie sahiptir. Sağlık okur yazarlığı ile kan basıncı bilgisi arasında pozitif yönde ilişki vardır.  |  |
| 10 | [Banerjee S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Banerjee%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27316479), [Mukherjee TK](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mukherjee%20TK%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27316479), [Basu S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Basu%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27316479).Prevalence, awareness, and control of hypertension in the slums of Kolkata, 2016. | 20 yaş üstü 10.175 yetişkinİran,Kolkata gecekondu mahallerinüfus tabanlı bir kesitsel çalışma | Genel hipertansiyon prevalansı% 42 dir. Popülasyonun% 19'unda hipertansiyon yeni tespit edilmiştir. Hipertansif bireylerin% 54'ü hipertansiyon durumunun farkındadır,% 38'i antihipertansif tedavi aldığı ve% 12'sinin kan basıncının control altında olduğu belirlenmiştir. Hipertansiyon prevalansının erkeklerde, 60 yaşın üstünde, azınlıklarda, daha yüksek hane geliri olanlarda ve tütün kullanıcıları arasında daha yüksek olduğu gösterilmiştir. | Kolkata'nın gecekondu mahallelerinde yüksek oranda hipertansiyon görülmektedir. Duruma ilişkin bilinç yüksek olmasına rağmen, hipertansiyonun kontrolü zayıftır. |
| 11 | Warren-Findlow J, Hutchison J, Patel P, Dulin M, Tapp H, Kuhn L.Assessing health literacy of hypertensive patients in a primary care setting using a self-administered questionnaire, 2014 |  | Hastalar düşük sağlık okuryazarlığı oranlarına sahiptir (% 28.4). Katılımcıların sadece yarısı sağlık okuryazarlığı ile ilgili ölçeği (% 54.4) tamamlamıştır. Siyah olmak, kadın olmak ve ek kronik hastalıklara sahip olmak, sağlık okuryazarlığı ile ilgili sorulara cevap verememeyle ilişkilidir. | Sağlık okuryazarlık düzeyi düşüktür ve cins ve ırka göre değişmektedir.  |
| 12 | Hutchison JA, Findlow JW, Dulin M, Tapp H, Kuhn L. The Association Between Health Literacy and DietAdherence Among Primary Care Patients withHypertension, 2014. | I. Basamağa başvuran 30- 85 yaşları arasında 238 hipertansiyon hastası, Kesitsel araştırma  | Yeterli sağlık okuryazarlığa sahip olma düzeyi %30’un altındadır. (2.27, en yksek puan 6)Yeterli sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olma Siyahi Amerikalılarda %23, beyaz Amerkalılarda %56.Sağlık okuryazarlığı yetersiz olanlarda yeterli olanalara gore tuz kıstlamasına uyum arasında fark yoktur.  | Sağlık okuryazarlık düzeyi ile hipertansiyon diyetine uyum arasında ilişki bulunmamıştır. ve kronik hastalık öz bakım davranışları ile sağlık okuryazarlığı arasında zayıf ilişki vardır.  |
| 13 | [Aboumatar HJ](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Aboumatar%20HJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=23690237), [Carson KA](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Carson%20KA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=23690237),[Beach MC](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Beach%20MC%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=23690237), [Roter DL](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Roter%20DL%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=23690237), [Cooper LA](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cooper%20LA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=23690237).The impact of health literacy on desire for participation in healthcare, medical visit communication, and patient reported outcomes among patients with hypertension. 2013 | 275 hipertansiyon hastası  | Düşük okuryazarlığa sahip hastaların tansiyon kontrolü daha düşüktür. Yeterli ve sınırlı sağlık okuryazarlık düzeyine sahip hastalarda tıbbi karar verme sürecine katılım benzerdir. Düşük sağlık okuryazarlığa sahip hastalar daha az tıbbi sorular sorabilirken diğer iletişim becerileri yönünden gruplar arasında fark yoktur.Yetersiz hastalık bilgisi yetrsiz sağlık okuryazarlık düzeyi ile ilişkili bulunmuştur.  | Düşük sağlık okuryazarlığa sahip olan hastalar, hekimlerin hasta merkezli iletişim yaklaşımlarından yeterli okuryazarlığı olanlara göre daha az yararlanabilmektedir.  |
| 14 | Yu Ko, Balasubramanian TD, Wong L, Tan M, Lee E , Tang W, Chan CS, Tan ASL, Paul Han Sim Toh M.Health literacy and its association with disease knowledge and control in patients with hypertension in Singapore, 2013. | Birinci basamak kamu kurumuna başvuran 456 HT hastası, SingaporeKesitsel çalışma  | Yeterli sağlık okuryazarlık veya yüksek eğitime sahip olma durumunda hipertansiyon bilgi puanları daha yüksektir. Yetersiz hipertansiyon bilgisi yetersiz sağlık okuryazarlık düzeyi ile ilişkilidir. Yeterli tansiyon kontrolü yüksek sağlık okuryazarlığı ile ilişkili değildir .Bu sonuç, hastalık bilgisine ek olarak, sağlık inançları ve öz bakım aktivitelerine uyum gibi hastalık yönetimini etkileyebilecek diğer birçok faktörden etkilenebileceğini göstermektedir. | Hipertansiyon, ilaç uyumunu gerektiren kronik bir tıbbi durumdur, hastaların hipertansiyonun kalıcı ve asemptomatik yapısını anlamadaki eksikliği, hipertansif ilaçlara uymama ve sonuç olarak, yetersiz kan basıncı kontrolü ile sonuçlanabilir. |
| 15 | Li Xia, Ning N, Hao Y, Sun H, Gao L, Jiao M, Wu Q, Qua9n H. Health literacy in rural areas of China: hypertension knowledge survey, 2013 | Kırsal bölgelerde 665 hipertansiyon hastası ve 854 hipertansif olmayan katılımcı | Çin kırsalında bilgi düzeyi önemli ölçüde düşük düzeydedir. Sağlık eğitimi ile birlikte eğitim ve okuryazarlık seviyelerine odaklanmak önemlidir.Hipertansifler için yaşam kalitesi puanları hipertansif olmayanlara göre daha kötüdür.Hipertansif olanların % 48.3'ünde sistolik / diyastolik kan basıncı ≥140 / 90 idi. Okumaz yazmazlar ilkokul veya daha yüksek eğitim düzeyine sahip olanlardan daha az hipertansiyon bilgisine sahiptir. | Hipertansiyon bilgisi arttıkça kan basıncı değerleri hafifçe azalmıştır. |
| 16 | Willens DE1, Kripalani S, Schildcrout JS, Cawthon C, Wallston K, Mion LC, Davis C, Danciu I, Rothman RL, Roumie CL.Association of brief health literacy screening and blood pressure in primary care.J Health Commun. 2013. | Üç birinci basamak kayıtları üzerinden 23.483 hastanın verisi değerlendirilmiş | Yüksek sağlık okuryazarlığı, kan basıncında küçük bir artışla ilişkili bulunmuştur ve sistolik basınçta 0.74 mmHg, diastolik basıçta 0.30 mmhg lık yükseliş saptanmıştır. Bu beklenmedik duruma ilişkin eğitim alınan yıl kadar eğitimin niteliğinin de önemli olabileceği ifade edilmiştir. Eğitim ile sağlık okuryazarlık düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır.  | Sağlık okur yazarlığının artışı ile sistolik/ diastolik basınçların artışına ilişkin beklnemeyen sonuçların olması ile ilgili olarak sağlık okur yazarlığı ve hastalık sonuçları arasındaki ilişkinin tekrar değerlendirilmesi önerilmiştir.  |
| 17 | Veghari G1, Sedaghat M, Maghsodlo S, Banihashem S, Moharloei P, Angizeh A, Tazik E, Moghaddami A.Impact of literacy on the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults in Golestan Province (northern Iran, 2013.  | Yaşları 15-65 arasında değişen 3497 bireyİran Kesitsel çalışma  | Toplamda % 21.2 hipertansiyon saptanmıştır. Okuryazar olmayan kişiler hastalıklarının daha fazla farkındadır.Hipertansiyon kontrolü kolej eğitimli grupta okuryazar olmayanlara göre (% 32.4 ve % 68.8) anlamlı olarak daha fazladır. Lojistik regresyon analizi, okuryazarlığın hipertansiyon için bir risk faktörü olduğunu ortaya koymuştur. | Okuma yazma bilmeyenlerin farkındalığı yüksek iken, hipertansiyon kontrol oranı düşüktür. |
| 18 | Ingram RR, Ivanov LL. Examining the association of health literacy and health behaviors in African American older adults: does health literacy affect adherence to antihypertensive regimens? J Gerontol Nurs. 2013  | Afrikalı Amerikalılar 121 hipertansiyon hastası descriptive correlational design | Katılımcıların büyük kısmının sağlık okuryazarlık düzeyi düşüktür. Sağlık okuryazarlığı ve uyumluluk arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır, yaş ve sağlık durumunun uyumu önemli ölçüde yordamaktadır.  | Hastaların sağlık okur yazarlık düzeyi sağlık sonuçlarını etkilemektedir  |
| 19 | Shibuya A, Inoue R, Ohkubo T, Takeda Y, Teshima T, Imai Y, et al. The relation between health literacy,hypertension knowledge, and blood pressure among middle-aged Japanese adults. Blood press Mont. 2011 | Yaşlı Japonlar | Yaşlı japon hipertansiyon hastlarında okuma becerileri ile sağlık okuryazarlığı ve kan basıncı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sistolik kan basıncı, sağlık okuryazarlığı ile ilişkilidir. Düşük sağlık okuryazarlık düzeyi hipertansiyon prevalansının artışı ile ilişkilidir.  | Sağlık okuryazarlığı kan basıncı kontrolü ile ilişkilidir. |
| 20 | Sabouhi F, Babaee S, Naji H, Zadeh AH. Knowledge, awareness, attitudes and practice about hypertension in hypertensive patients referring to public health care centers in Khoor & BiabanakIran, 2011 |  | Hastaların %63’ünün tansiyonu yüksek, %50’sinin bilgi skoru ortalama düzeydedir.Farkındalık düzeyi %64.5’unun farkındalık düzeyi yüksektir. Kadınların farkındalığı erkeklerden yüksektir. Hipertansiyona ilişkin farkındalık ve bilgi; farkındalık ve tutum ile farkındalık ve uygulama arasında anlamlı ilişki varken; bilgi ve tutum ile bilgi ve uygulama arasında, tutum ve uygulama arasında ilişki bulunmamıştır. Yaş ve bilgi düzeyi ilişkili iken farkındalık, tutum ve uygulama ile ilişkili değildir. Eğitimle bilgi, tutum ve uygulamalar ilişkili değildir. Bilgi ve eğitim skorları arasında iliki vardır. | Hastalar nispeten yüksek bir farkındalık, bilgi, tutuma sahip olsa da hipertansiyon kontrol altında değildir ve hastalık yönetimleri zayıftır.  |
| 21 | Joyner-Grantham J, Mount DL, McCorkle OD, Simmons DR, Ferrario CM, Cline DM.Self-reported influences of hopelessness, health literacy, lifestyle action, and patient inertia on blood pressure control in a hypertensive emergency department population, 2009. | Acile başvuran 85 kişi | Düşük okuma yeterliliğine sahip hastalar yüksek düzeyde hipertansiyon sağlık okuryazarlığına sahip oldukları nı bildirmiştir. Hastaların yarısından daha azı diyet, egzersiz ve ilaç uyumunda yaşam tarzı değişimlerine aktarmıştır. Hastalar kan basınçlarını kontrol edebildiklerini ve sıklıkla daha iyi kan basıncı kontrolü sağladıklarını düşünmelerine ragmen % 55'inde kontrolsüz hipertansiyon saptanmıştır. | Acile başvuran hastalar kendilerinin yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olduklarını belirtseler de hipertansiyondan korunmada sağlığı koruyucu davranışlara dönüştürememişlerdir. |
| 22 | Pandit AU1, Tang JW, Bailey SC, Davis TC, Bocchini MV, Persell SD, Federman AD, Wolf MS.Education, literacy, and health: Mediating effects on hypertension knowledge and controlPatient Educ Couns. 2009 | Altı birinci basamak kliniğinde 330 hipertansiyon hastası. | Daha sınırlı okuryazarlık becerileri hipertansiyon kontrolü ile ilişkili bulunmuştur (OR 2.68).Daha az eğitime sahip bireylerde hastalık ve tedavi bilgisi daha azdır, bu kişilerde hipertansiyonu kontrol altında tutamama riski daha yüksektir. Eğitim ve sağlık okur yazarlığı birbiri ile ilişiklidir. Okur yazarlık yetenekleri yeterli olan kişilerin hastalıkla ilgili bilgiye erişme, bilgi alma ve bilgiyi kavrama düzeyleri daha iyidir.Kontrolsüz hipertansiyona sahip olmayla sınırlı okuryazarlık ve daha az eğitimden geçme ilişkili bulunmuştur.  | Sağlık okuryazarlığı tansiyon kontrolünde güçlü belirleyicilerdendir.Hem düşük eğitim kazanımı hem de daha sınırlı okuryazarlık, daha zayıf hipertansiyon bilgisi ve kontrolünün önemli belirleyicileri olarak bulunmuştur.Okuryazarlık, tansiyon kontrolünün önemli bir bağımsız öngörücüydü, ancak eğitim ve tansiyon arasındaki ilişkiyi sadece minimal düzeyde açıklamaktadır.  |
| 23 | Powers BJ1, Olsen MK, Oddone EZ, Thorpe CT, Bosworth HB.Literacy and blood pressure--do healthcare systems influence this relationship? A cross-sectional study. BMC Health Serv Res. 2008  |  I. basamağa başvuran ve randozmize kontrollü çalışmaya katılan hastaların verileri kullanılarak 1224 hipertansiyon hastası ile yapılanKuzey Karolina,  | SBP için okuma yazma ve sağlık sistemi arasında anlamlı bir etkileşim vardı. Üniversiteye başvuranlar arasında sınırlı okuryazarlığı olan hastalar için sistolik kan basıncı, yeterli okuryazarlığı olan hastalardan 1.2 mmHg daha düşüktür, ancak birinci basamakta yeterli okuryazarlığı olan hastalarda sistolik basınç 6.1 mmHg daha yüksektir. Sağlık sistemi ve ağlık okuryazarlık düzeyi etkileşimi, diastolik kan basıncı ve kan basıncı kontrolü ile ilişkili bulunmamıştır.  | Hasta okuryazarlığı ile sistolik kan basıncı arasındaki ilişki, farklı sağlık hizmeti sunum modellerinde önemli ölçüde değişiklik göstermiştir. Sağlık hizmeti sunum sisteminin nitelikleri, okuryazarlık ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkiyi etkileyebilir. |
| 24 | Levinthal BR, Morrow DG, Tu W, Wu J, Murray MD.Cognition and health literacy in patients with hypertension,2008 | Yaşları 21-92 arasında değişen 492 hipertansiyon hastası, Amerika Kesitsel araştırma | Sağlık okuryazarlığı yaş, eğitim ve ırk ile ilişkiliydi (Sağlık okuryazarlığı skorlarındaki varyansın% 24.4'ünü oluşturuyordu). Bilişsel yetenek, okuryazarlığı skorlarındaki varyansın% 24'ünü oluşturuyordu ve bilişsel yetenek yaş, eğitim ve ırk etkilerini büyük ölçüde azaltmıştır (sırasıyla% 75,% 40 ve% 48). | Bilişsel ve duyusal değişkenler kontrol edildiğinde, yaş ve eğitim ile sağlık okuryazarlığı skorları arasındaki ilişki önemli ölçüde azalmıştır. Bu nedenle, düşük sağlık okuryazarlığı olan hastalar için öz bakımın iyileştirilmesini amaçlayan müdahaleler, hastaların bilişsel yeteneklerine uygun hazırlanmalıdır. |

**Sonuç**

 Ağrlıklı olarak çoğunlukla son beş yılda yapılan çalışmalar arasında Türkiye’de yapılmış az sayıda araştırma mevcuttur. Mortalite, morbidite ve ülke ekonomilerine getirdiği yük nedeniyle hipertansiyon kontrolünün sağlanması önemlidir. İlaç, egzersiz, yaşam tarzı değişiklikleri gibi karmaşık görevleri yerine getirebilmek için yeterli sağlık okuryazarlık düzeyine erişmiş olmak gerekir. Yetersiz yada sınırlı sağlık okuryazarlığa sahip olma çoğunlukla başarısız tansiyon kontrolü ile sonuçlanırken, yeterli sağlık okuryazalığa sahip gruplarda tansiyon sonuçları farklılaşmaktadır. Düşük sağlık okuryazarlık düzeyine sahip hastalarda hastalık öz yönetimini geliştirmeye dönük motivasyonel faktörler, sağlık okuryazarlık düzeyi ve sağlık hizmetleri kullanımını birlikte değerlendirecek araştırmaların yapılması önerilir.

**Sınırlılıklar**

 Bu sistematik derleme, 24 araştırma ile sınırlandırılmıştır. Çalışmaya 2000-2018 yılı arasında yapılan ve tam metnine ulaşılabilen araştırmalar dâhil edilmiştir. Taramaya dahil edilen araştırmalarda sağlık okuryazarlık düzeyinin değerlendirilmesinde farklı ölçüm araçları kullanılmıştır.

**Kaynaklar**

Aboumatar, H. J., Carson, K. A., Beach, M. C., Roter, D. L., & Cooper, L. A. (2013). The impact of health literacy on desire for participation in healthcare, medical visit communication, and patient reported outcomes among patients with hypertension. *Journal of General Internal Medicine*, *28*(11), 1469–1476.

Altin, S. V., & Stock, S. (2015). Impact of health literacy, accessibility and coordination of care on patient’s satisfaction with primary care in Germany. *BMC Family Practice*, *16*(1), 1–7.

Alves, E., Costa, A., Moura-Ferreira, P., Azevedo, A., & Lunet, N. (2018). Health-related knowledge on hypertension among the Portuguese population: results from a population-based survey. *Blood Press*, *27*(4), 194–199.

Banerjee, S., Mukherjee, T. K., & Basu, S. (2016). Prevalence, awareness, and control of hypertension in the slums of Kolkata. *Indian Heart Journal*, *68*(3), 286–294.

Baxter, R., Hastings, N., Law, A., & Glass, E. J. . (2008). Systematic reviews. *Animal Genetics*, *39*(5), 561–563.

Bilir, N. (2014). Sağlık Okuryazarığı. *Turk J Public Health*, *12*(1), 61–68.

Chajaee, F., Pirzadeh, A., Hasanzadeh, A., & Mostafavi, F. (2018). Relationship between health literacy and knowledge among patients with hypertension in Isfahan province, Iran. *Electronic Physician*, *10*(3), 6470–6477.

Darvishpour, J., Omidi, S., & Farmanbar, R. (2016). The Relationship between Health Literacy and Hypertension Treatment Control and Follow-up. *Caspian Journal of Health Research*, *2*(1), 1–8.

Doyle, G., Cafferkey, K., & Fullam, J. (2012). *The European Health Literacy Survey: Results from Ireland*. Dublin, Ireland.

Hutchison, J., Warren-Findlow, J., Dulin, M., Tapp, H., & Kuhn, L. (2014). The Association Between Health Literacy and Diet Adherence Among Primary Care Patients with Hypertension. *Journal of Health Disparities Research {&} Practice*, *7*(2), 109–126.

Kahveci, R., Dilmaç, E., Özsarı, H., Aydın, M., Artantaş, A., Ayhan, D., & Koç, M. (2013). *Sağlıklı yaşlanma ve kronik hastalıklar farkındalık projesi*. Ankara.

Ko, Y., Balasubramanian, T. D., Wong, L., Tan, M. L., Lee, E., Tang, W. E., … Toh, M. P. H. S. (2013). Health literacy and its association with disease knowledge and control in patients with hypertension in Singapore. *International Journal of Cardiology*, *168*(4), 167–168.

Levinthal, B. R., Morrow, D. G., Tu, W., Wu, J., & Murray, M. D. (2008). Cognition and health literacy in patients with hypertension. *Journal of General Internal Medicine*, *23*(8), 1172–1176.

Li, X., Ning, N., Hao, Y., Sun, H., Gao, L., Jiao, M., … Quan, H. (2013). Health literacy in rural areas of China: hypertension knowledge survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *10*(3), 1125–1138.

McNaughton, C. D., Jacobson, T. A., & Kripalani, S. (2014). Low literacy is associated with uncontrolled blood pressure in primary care patients with hypertension and heart disease. *Patient Education and Counseling*, *96*(2), 165–170.

Naimi, A. J., Naderiravesh, N., Bayat, Z. S., Shakeri, N., & Matbouei, M. (2017). Correlation between health literacy and health-related quality of life in patients with hypertension, in Tehran, Iran, 2015-2016. *Electronic Physician*, *9*(11), 5712–5720.

Öncü, E., Vayısoğlu, S. K., Güven, Y., Aktaş, G., Ceyhan, H., & Karakuş, E. (2018). Hipertansiyonu olan bireylerin kronik hastalık yönetimine ilişkin değerlendirmeleri ve sağlık okuryazarlığı ile ilişkisi. *The Anatolian Journal of Family Medicine*, *1*(1), 31–32.

Pandit, A. U., Tang, J. W., Bailey, S. C., Davis, T. C., Bocchini, M. V., Persell, S. D., … Wolf, M. S. (2009). Education, literacy, and health: Mediating effects on hypertension knowledge and control. *Patient Education and Counseling*, *75*(3), 381–385.

Park, N. H., Song, M. S., Shin, S. Y., Jeong, J. hye, & Lee, H. Y. (2018). The effects of medication adherence and health literacy on health-related quality of life in older people with hypertension. *International Journal of Older People Nursing*, *13*(3), 1–10.

Powers, B. J., Olsen, M. K., Oddone, E. Z., Thorpe, C. T., & Bosworth, H. B. (2008). Literacy and blood pressure - Do healthcare systems influence this relationship? A cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, *8*, 1–9.

Raji, Y. R., Abiona, T., & Gureje, O. (2017). Awareness of hypertension and its impact on blood pressure control among elderly nigerians: report from the Ibadan study of aging. *The Pan African Medical Journal*, *27*(190), 1–14.

Sabouhi, F., Babaee, S., Naji, H., & Zadeh, A. H. (2011). Knowledge, awareness, attitudes and practice about hypertension in hypertensive patients referring to public health care centers in Khoor &amp; Biabanak. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *16*(1), 34–40.

Shi, D., Li, J., Wang, Y., Wang, S., Liu, K., Shi, R., … Chen, X. (2017). Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: a retrospective cohort study. *Internal and Emergency Medicine*, *12*(6), 765–776.

Shibuya, A., Inoue, R., Ohkubo, T., Takeda, Y., Teshima, T., Imai, Y., & Kondo, Y. (2011). The relation between health literacy, hypertension knowledge, and blood pressure among middle-aged Japanese adults. *Blood Pressure Monitoring*, *16*(5), 224–230.

Veghari, G., Sedaghat, M., Maghsodlo, S., Banihashem, S., Moharloei, P., Angizeh, A., … Moghaddami, A. (2013). Impact of literacy on the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults in Golestan Province (northern Iran). *Caspian Journal of Internal Medicine*, *4*(1), 580–4.

Warren-Findlow, J., Hutchison, J., Patel, P., Dulin, M., Tapp, H., & Kuhn, L. (2014). Assessing health literacy of hypertensive patients in a primary care setting using a self-administered questionnaire. *J Health Care Poor Underserved*, *25*(4), 1833–1843.

Willens, D. E., Kripalani, S., Schildcrout, J. S., Cawthon, C., Wallston, K., Mion, L. C., … Roumie, C. L. (2013). Association of brief health literacy screening and blood pressure in primary care. *Journal of Health Communication*, *18*(SUPPL. 1), 129–142.

World Health Organisation (WHO). (2015). *Prevalence of raised blood pressure*.

Wynia, M., & Osborn, C. (2010). Health literacy and communication quality in health care organizations. *Journal of Health Communication*, *15*(Suppl 2), 102–115.

Yilmazel, G., & Çetinkaya, F. (2017). Relation between Health Literacy Levels, Hypertension Awareness and Control among Primary-secondary School Teachers in Turkey. *AIMS Public Health*, *4*(4), 314–325.

1. Dr. Öğr. Üyesi. Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı. eeoncu@gmail.com [↑](#footnote-ref-1)