



**T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BURSA YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ**

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**KADIN HÜKÜMLÜLERDE HIV, HEPATİT B, HEPATİT C
VE TÜBERKÜLOZ TAŞIYICILIĞININ SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Hakim YEŞİLFİDAN

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

BURSA/2022



**T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
BURSA YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ**

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**KADIN HÜKÜMLÜLERDE HIV, HEPATİT B, HEPATİT
C VE TÜBERKÜLOZ TAŞIYICILIĞININ SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Hakim YEŞİLFİDAN

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Hakan DEMİRCİ

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

BURSA/2022

İÇİNDEKİLER

I. TEŞEKKÜR.....	iii
II. KISALTMALAR	iv
III. TABLO VE FİGÜR LİSTESİ	v
IV. EK LİSTESİ.....	vi
V. ÖZET.....	vii
VI. ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ TANIMI	3
2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ BOYUTLARI	3
2.3. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER.....	4
2.3.1. Yaş	4
2.3.2. Cinsiyet	4
2.3.3. EĞİTİM.....	5
2.3.4. SOSYOEKONOMİK DURUM.....	5
2.3.5. KİŞİSEL VE TOPLUMSAL SAĞLIK ÖZELLİKLERİ.....	6
2.4. HIV	6
2.5. HEPATİT B.....	7
2.6. HEPATİT C	8
2.7. TÜBERKÜLOZ	9
2.8. BULAŞICI HASTALIKLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI.....	10
2.8.1. HIV ve sağlık okuryazarlığı	10
2.8.2. Hepatit B ve sağlık okuryazarlığı.....	11
2.8.3. Hepatit C ve sağlık okuryazarlığı.....	11
2.8.4. Tüberküloz ve sağlık okuryazarlığı.....	12
2.8. HÜKÜMLÜLERDE BULAŞICI HASTALIKLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI.....	12

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	14
3.1.ÖRNEKLEM	14
3.2. DEĞERLENDİRME	15
3.3. GEREÇLER	15
3.3.1. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU	15
3.3.3. AVRUPA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ KISA FORMU(HLS- EU-Q16).....	15
3.4. İSTATİKSEL ANALİZ.....	16
4.BULGULAR.....	17
5.TARTIŞMA	25
6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI.....	31
7. SONUÇ.....	32
8. KAYNAKLAR	33
9.ÖZGEÇMİŞ.....	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.
10.EKLER.....	HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.

I. TEŞEKKÜR

Tıp Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez sürecinde destek ve tecrübeleri ile bana yol gösteren hocam Doç. Dr. Hakan DEMİRCİ'ye ve eğitim sürecinde bana katkıları olan tüm görevlilere;

Uzmanlık eğitimim boyunca yardımlarını ve dostluklarını sunan değerli meslektaşlarım Dr. Gökhan PINAR, Dr. Bora SÖNMEZ ve diğer asistan arkadaşlarıma;

Tutukevinde birlikte görev yaptığım çalışma arkadaşlarıma;

Yenişehir 100. Yıl Aile Sağlığı Merkezin'de birlikte görev yapmaktan mutluluk duyduğum mesai arkadaşlarıma;

İyi bir insan ve daha iyi bir hekim olmamda her türlü desteği sağlayan ve fedakarlık yapan annem Nazife Yeşilfidan'a ve babam Kazim Yeşilfidan'a;

En değerli varlığım olan eşim Büşra Yeşilfidan ve çocuklarım M. Talha Yeşilfidan, Yusuf Yeşilfidan ve Hüseyin Yeşilfidan'a;

Sonsuz Teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Hakim YEŞİLFİDAN

II. KISALTMALAR

HBV: Hepatit B Virüsü

HCB: Hepatit C Virüsü

HLS-EU-Q16 : Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Kısa Formu



III. TABLO VE FİGÜR LİSTESİ

Tablo 1 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin yaş özellikleri	17
Tablo 2 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin demografik özellikleri	17
Tablo 3 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin hastalık özellikleri	18
Tablo 4 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin bulaşıcı hastalık özellikleri	19
Tablo 5 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin bulaşıcı hastalık riskini artırmakla ilişkili demografik özellikleri	19
Tablo 6 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor dağılımları	20
Tablo 7 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorları ile yaş değerleri arasındaki ilişki.....	20
Tablo 8 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının demografik özelliklere göre değişimi.....	21
Tablo 9 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının ek hastalık özelliklerine göre değişimi.....	22
Tablo 10 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının bulaşıcı hastalıkların özelliklere göre değişimi.....	22
Tablo 11 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının bulaşıcı hastalıkların riskini artırmada etkili olabilecek özelliklere göre değişimi	23
Tablo 12 Hepatit B riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği	23
Tablo 13 Akciğer grafisi sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği	24
Tablo 14 PPD sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği	24
Tablo 15 PPD sonuçlarına göre bulaşıcı hastalık riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği	24
Grafik 1 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin sağlık okuryazarlığı durumları	20

IV. EK LİSTESİ

1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU
2. ETİK KURUL ONAM FORMLARI
3. SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU
4. AVRUPA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ KISA FORMU (HLS-EU-Q16)



V. ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı kadın hükümlülerde HIV, Hepatit B, Hepatit C ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıklar ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmada 2020-2021 yılları arasında Bursa'da bir ceza infaz kurumunda bulunan 220 kadın hükümlü değerlendirilmiştir. Çalışmada kadın hükümlülere Sosyodemografik Veri Formu ve Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Kısa Formu (HLS-EU-Q16) uygulanmıştır. Buna ek olarak kadın hükümlülerin Hepatit B-C, akciğer grafisi ve PPD sonuçları incelenmiştir.

Bulgular: Araştırmada değerlendirilen hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının $42,68 \pm 7,76$ olduğu, kadın hükümlülerin %10'unda sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğu bulundu. Araştırmada kadınların yaşları ile sağlık okuryazarlığı skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif yönde ilişki olduğu ($r=-0,222$, $p=0,001$) bulundu. Araştırmada ailenin gelir durumuna, medeni duruma, meslek gruplarına ve eğitime göre HLS-EU-Q16 skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede farklı ($p<0,05$) olduğu değerlendirildi. Buna ek olarak kronik hastalığı olan hükümlülerin olmayanlara göre ($p<0,05$), HT tanısı olanların olmayanlara göre ($p<0,05$), hiperlipidemi tanısı olanların olmayanlara göre ($p<0,05$), dövme yaptıranların yaptırmayanlara göre ($p<0,05$) HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının daha düşük olduğu bulundu. Araştırmada geçmişte hepatit aşısı olmayan vakalarda sağlık HLS-EU-Q16 ortalamalarının geçmişte aşı olanlara göre daha düşük olduğu ($p<0,05$) bulundu. Buna ek olarak regresyon analizlerinde hükümlülerde HLS-EU-Q16 skorlarındaki artışın bulaşıcı hastalıklara yakalanma riskini anlamlı seviyede artırmadığı ($p>0,05$) değerlendirildi.

Sonuç: Ceza infaz kurumlarında kalan hükümlüler arasında HIV, hepatit B, hepatit C ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıklar toplum sağlığı açısından önemli bir sorundur. Bu nedenle hükümlülere uygun sağlık eğitimlerini geliştirmek bulaşıcı hastalıkların önlenmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık okuryazarlığı, bulaşıcı hastalıklar, hükümlüler

VI. ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to investigate the relationship between health literacy and infectious diseases such as HIV, Hepatitis B, Hepatitis C and tuberculosis in female prisoners.

Methods: In the study, 220 female convicts in a prison in Bursa between the years 2020-2021 were evaluated. In the study, Demographic Data Form and European Health Literacy Short Form (HLS-EU-Q16) were applied to female prisoners. In addition, hepatitis B-C, chest X-ray and PPD results of female convicts were examined.

Results: It was found that the mean HLS-EU-Q16 score of the prisoners evaluated in the study was 42.68 ± 7.76 , and 10% of the female convicts had insufficient health literacy. In the study, it was found that there was a statistically significant negative correlation between the age of the women and their health literacy scores ($r = -0.222$, $p = 0.001$). In the study, it was evaluated that HLS-EU-Q16 scores were statistically significantly different ($p < 0.05$) according to family income, marital status, occupational groups and education. In addition, convicts with chronic disease compared to those without ($p < 0.05$), those with HT compared to those without ($p < 0.05$), those with hyperlipidemia compared to those without ($p < 0.05$), those who have a tattoo compared to those who do not ($p < 0.05$) HLS-EU-Q16 mean scores were found to be lower. In the study, it was found that the mean of health HLS-EU-Q16 in cases who were not vaccinated against hepatitis in the past were lower than those who were vaccinated in the past ($p < 0.05$). In addition, in the regression analysis, it was evaluated that the increase in HLS-EU-Q16 scores in convicts did not significantly increase the risk of contracting infectious diseases ($p > 0.05$).

Conclusion: Infectious diseases such as HIV, hepatitis B, hepatitis C and tuberculosis among prisoners in prisons are an important problem in terms of public health. Therefore, developing appropriate health education for convicts may contribute to the prevention of infectious diseases.

Keywords: Health literacy, communicable diseases, prisoners

1. GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı kavramının kesin hataları olmayıp, literatürde farklı tanımlara karşın çoğu araştırmacı sağlık okuryazarlığının okuma yazma bilmeme, sosyo-ekonomik refah, sağlık ve sağlık eğitiminin gelişimi ile bağlantılı bir süreç olduğunu ifade etmiştir (1-5). Bu nedenle sağlık okuryazarlığının temelde eğitime dayalı olduğu; bu sürecin anlama becerisi, okuyucunun kendi hedeflerine ulaşmak ve bilgi ve becerilerini geliştirme sürecine dayalı olduğu belirtilmiştir (1,2). Diğer bir deyişle okuryazarlık hem metinleri okumak hem de üretmek anlamındadır. Sağlık okuryazarlığı ve gelişimi kişinin etkileşim kurma ve uygulama becerisi, edindiği bilgileri kullanma ve yenilerini edinme sürecini, risk faktörlerini belirleme becerisini ifade eder (7).

Sağlık okuryazarlığı sağlık eşitsizliklerine katkıda bulunan önemli faktörlerin başında geldiğinden, düşük sağlık okuryazarlığı sağlık çalışanları için sürekli ve artan bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir (8). Literatürdeki çalışmaları derleyen bir araştırmada sağlık okuryazarlığı oranının bölgesel ve kültürel özelliklere göre %0 ila %68 arasında değiştiği bulunmuştur (9). Buna ek olarak bu araştırmada sağlık okuryazarlığını değerlendirmede kullanılan ölçüm araçlarına göre sağlık okuryazarlığı yaygınlığının farklılaştığı görülmüştür.

Avrupa'da yer alan ülkelerde sağlık okur-yazarlığının düşük olduğu, uygulanan okuryazarlık değerlendirme yöntemine bağlı olarak %27 ile %48 arasında değiştiği, Güney, Batı ve Doğu AB ülkelerinde kuzey Avrupa'ya kıyasla daha düşük sağlık okuryazarlığı olduğu bulunmuştur (10). Güneydoğu Asya bölgesinde yer alan beş ülkeden elde edilen çalışmada okuryazarlığın genel prevalansının ortalama %55,3 olduğu ve sağlık okuryazarlığının %1.6-99,5 arasında önemli ölçüde değiştiği, sınırlı sağlık okuryazarlığı ile ilişkili en yaygın faktörlerin eğitim durumu, yaş, gelir ve sosyo-ekonomik düzey olduğu bulundu (11). Türkiye'de 18 yaş üstü kişilerle yapılan kesitsel bir araştırmada neredeyse her 4 kişiden 3'ünün (%73,5) sınırlı (%30,5 yetersiz ve %43,0 sorunlu) sağlık okuryazarlığına sahip olduğu, yaş,

düşük eğitim ve ekonomik düzeyin düşük sağlık okuryazarlığı ile bağlantılı olduğu bulunmuştur (12).

Literatürde sağlık okuryazarlığı normal ve hasta popülasyonunda sıklıkla araştırılmış olup, farklı demografik ve klinik özelliklerin sağlık okuryazarlığı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Buna karşın suç işleyen veya cezaevinde kalan kişilerde sağlık okuryazarlığı yeterince incelenmiştir. Mahkumlar üzerinde yapılan araştırmaların çoğu bu kişilerde sağlık bilgi seviyesinin artırılmasına dönük uygulamalara ve tartışmalara yöneliktir. Mahkumların ağırlıklı olarak hastalık ve sağlık açısından dezavantajlı bir sınıftan oluştuğu düşünüldüğünde, hapishanede sağlık eğitimlerinin halk sağlığı açısından yararlı olabileceği, bu kişilerde sağlık okuryazarlığının artırılmasının bu duruma katkı sağlayabileceği belirtilmiştir (13).

Hükümlülerde HIV, Hepatit B, Hepatit C ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıklar normal popülasyondan daha yaygın olarak görülmektedir (14,15). Ceza infaz kurumlarında kalan kişiler izole bir çevrede ve izole bir sosyal yaşantının içinde yaşamlarına devam etmektedir. Bu nedenle mahkumlar arasında bulaşıcı hastalıkların tespit edilmesi ve önlenmesi ceza infaz kurumlarında bulaşıcı hastalıkların önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Buna ek olarak kişilerin bu hastalıklar konusunda bilgili olması, eğer böyle bir hastalığı ve hastalık belirtisi varsa ceza infaz kurumlarında görev yapan hekimlere bildirmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle izole bir çevrede ve sosyal çevrede yaşayan mahkumların sağlık okuryazarlık seviyesi kişilerin hem kendi sağlığı hem de ceza infaz kurumunda kalan ve görev yapan kişilerin sağlığı için önemli olabilir. Buna karşın bulaşıcı hastalıkların yaygın olarak görüldüğü hükümlülerde sağlık okuryazarlığı yeterince incelenmemiştir. Bu nedenle bu araştırmada kadın hükümlülerde HIV, Hepatit B, Hepatit C ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıklar ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ TANIMI

Sağlık okuryazarlığı kavramının kesin hataları olmayıp, farklı değerlendirme araçlarına göre sağlık okuryazarlığı tanımının değiştiği ve literatürde kesin hatalarıyla tanımlanabilen bir kavram olmadığı ifade edilmiştir (1,2). Buna karşın çoğu araştırmacı sağlık okuryazarlığının okuma yazma bilmeme, sosyo-ekonomik refah, sağlık ve sağlık eğitiminin gelişimi ile bağlantılı bir süreç olduğu konusunda fikir birliğindedir (3-5).

Sağlık okuryazarlığının temelde eğitime dayalı olduğu; bu sürecin anlama becerisi, okuyucunun kendi hedeflerine ulaşmak ve bilgi ve becerilerini geliştirme sürecine dayalı olduğu belirtilmiştir (1,2). Sağlık okuryazarlığının temelde okuryazarlık üzerinden geliştiği, bu nedenle hem metinleri okumak hem de üretmek anlamında olduğu bilinmektedir (6). Sağlık okuryazarlığı ve gelişimi kişinin etkileşim kurma ve uygulama becerisi, edindiği bilgileri kullanma ve yenilerini edinme sürecini, risk faktörlerini belirleme becerisini ifade eder (7).

2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞININ BOYUTLARI

Sağlık okuryazarlığını değerlendirmede kullanılan ölçüm araçlarına göre sağlık okuryazarlığının alt boyutları farklılık göstermektedir. Buna ek olarak literatürde sıklıkla Avrupa Sağlık Okuryazarlık Ölçeği'ne (HLS-EU-Q16) göre sağlık okuryazarlığı ve alt boyutları tanımlanmaktadır.

HLS-EU-Q16'ya göre sağlık okuryazarlığı temelde tedavi hizmeti, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi olmak üzere üç temel alt boyuttan oluşmaktadır (16). Bu üç alt boyutla bağlantılı olarak temelde sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma yöntemleri, sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, sağlıkla ilgili bilgiyi uygulama/kullanma yöntemleri değerlendirilmektedir.

2.3. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Sağlık okuryazarlığının demografik ve klinik özelliklere göre farklılaştığı bilinmektedir. Bu bölümde sağlık okuryazarlığı ile bağlantılı olan demografik ve klinik özelliklere yer verilmiştir.

2.3.1. Yaş

İnsanın öğrenme sürecinde etkili olan faktörlerin başında yaş gelmektedir. Okuma ve yazma becerisi, soyut düşünme ve problem çözme becerisi gibi önemli bilişsel yetenekler yaşın ilerlemesine bağlı olarak gelişmekte ve değişim göstermektedir (17,18). Bu nedenle sağlık okuryazarlığının farklı çalışmalarda yaşa göre değiştiği bildirilmiştir.

Ergenler arasında yapılan bir çalışmada yeterli seviyede sağlık okuryazarlık oranının %52 olduğu bulunmuştur (19). Türkiye’de yapılan bir araştırmada adölesanların çoğunun orta düzeyde sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu ve sağlıklı davranışlar uyguladığı, ergenlerin sağlığı geliştirme davranışlarını çocuklara göre daha fazla sergilediği değerlendirilmiştir (20).

Yaşlı bireylerin değerlendirildiği bir araştırmada kişilerin %85,1’inde sağlık okuryazarlığının “sorunlu veya yetersiz” olduğu, sağlık okuryazarlığı konuları arasında “sorunlu-yetersiz” sonuç oranı sağlık hizmetlerinden yararlanmada %63,5, hastalıklardan korunmada %86,9 ve sağlığı iyileştirmede %87,6 olarak bulunmuştur (21). Buna ek olarak bu çalışmada yaşlıların kendilerini en yetersiz hissettikleri konuların yetişkin aşuları ve periyodik muayeneler olduğu, acil durumlarda ne yapacakları konusunda ise kendilerini yeterli hissettikleri görülmüştür.

2.3.2. Cinsiyet

Cinsiyete göre eğitim ve sağlık hizmetlerinden yeterli seviyede yararlanmanın farklılaştığı bilinmektedir. Bu nedenle sağlık okuryazarlığın cinsiyete göre farklılaştığını gösteren araştırmalar mevcuttur. Bir araştırmada zayıf ruh sağlığı okuryazarlığının, güçlü bir şekilde erkek cinsiyeti ile ilişkili olduğu bulunmuştur (22).

Yaşlı kalp yetmezliği olan kişiler üzerinde yapılan bir araştırmada kadınlarda sağlık okuryazarlığının erkeklere göre anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur (23). Bir metaanaliz araştırmasında 85 araştırma sonucunda 30 bin katılımcı incelenmiş ve cinsiyete göre normal popülasyonda sağlık okuryazarlığının değişmediği bulunmuştur (5). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada ise cinsiyet ve medeni duruma göre sağlık okuryazarlığının anlamlı seviyede farklı olduğu bulunmuştur (24).

2.3.3. Eğitim

Sağlık okuryazarlığının temelde eğitime dayalı olduğu; bu sürecin anlama becerisi, okuyucunun kendi hedeflerine ulaşmak ve bilgi ve becerilerini geliştirme sürecine dayalı olduğu bilinmektedir (1,2). Kronik böbrek hastaları arasında düşük eğitim seviyesine sahip olan kişilerde daha düşük sağlık okuryazarlığının olduğu bulunmuştur (25).

Okuma yazma bilmeme, özellikle sağlık hizmetleriyle ilgili olduğu için giderek daha önemli bir sorun olup, yetişkin nüfusun neredeyse yarısının okuma veya hesaplama becerilerinde eksiklikler olduğunu, bu nedenle bu kişilerde yaygın olarak düşük sağlık okuryazarlığının görüldüğünü göstermiştir (26). Hemodiyaliz hastaları arasında düşük eğitim seviyesine sahip olan hastalarda daha düşük sağlık okuryazarlığı olduğu bulunmuştur (27).

2.3.4. Sosyoekonomik Durum

Sosyoekonomik durum kişilerin eğitim ve sağlık hizmetlerinden yararlanma sürecini belirleyen en önemli faktörlerden birisidir. Bu nedenle literatürde düşük sosyoekonomik seviyenin düşük sağlık okuryazarlığına neden olan en öncelikli faktörlerden birisi olduğu ifade edilmiştir (11). Kronik böbrek hastaları arasında düşük sosyoekonomik seviyeye sahip olan kişilerde daha düşük sağlık okuryazarlığının olduğu bulunmuştur (25).

Güney Kore’de yapılan bir araştırmada düşük sosyoekonomik seviyeye sahip yaşlılar arasında sağlık okuryazarlığının oldukça düşük olduğu, düşük sağlık okuryazarlığına sahip yaşlı bireylerin daha düşük düzeyde fiziksel işlev ve öznel

sağlık ve aktivite gerçekleştirdiği, bu bireylerde kısıtlama bildirme olasılığı daha yüksek olduğu bulunmuştur (28).

2.3.5. Kişisel Ve Toplumsal Sağlık Özellikleri

Sağlık okuryazarlığı tedavi hizmetlerinden yararlanma sürecinden etkilenen bir kavramdır. Bu nedenle literatürde farklı hastalıklar yaşayan kişiler arasında sağlık okuryazarlığı seviyesinin değiştiği, uzun süre tedavi alan ve sağlık hizmetleri ile etkileşim içinde bulunan kişilerde sağlık okuryazarlığının geliştiği ifade edilmiştir (22,23,25).

Hastalık algısının kültürel özelliklerle değiştiği, bu nedenle hastalıkların türüne göre batıl inançların çeşitlilik gösterdiği, bu nedenle sağlık ve hastalıkla ilgili kültürel inançların bireyin bir sağlık hizmeti sağlayıcısının talimatlarını anlama ve bunlara göre hareket etme yeteneğine katkıda bulunduğu iddia edilmiştir (29).

Sağlık okuryazarlığı temel olarak araştırmalarda bireysel bir nitelik olarak çerçevelendirilip ve ölçülmektedir. Sağlık okuryazarlığının yalnızca bireysel beceriler meselesi olmadığı, sağlık sistemlerinin erişilebilirliğine, sağlık profesyonellerinin iletişim becerilerine ve sağlık bilgilerinin karmaşıklık düzeyine büyük ölçüde bağlı olduğunu vurgulamaktadır (30).

2.4. HIV

İnsan immün yetmezlik virüsü veya HIV-1, insanları enfekte eden ve bağışıklık sistemini zayıflatan ve immün yetmezlik sendromundan (AIDS) sorumlu bir retrovirüs türüdür (31). Çeşitli vücut sıvıları (kan, vajinal salgılar, sperm veya anne sütü) ile bulaşan AIDS, salgının 1980'lerin başında başlamasından bu yana 32,7 milyondan fazla kişinin ölümüne yol açmıştır (32). HIV ile savaştan ve dolayısıyla AIDS'in başlamasını geciktiren, böylece mortalite ve morbiditeyi azaltan antiretroviral tedaviler olmasına rağmen, şu anda bir aşı veya kesin tedavi yoktur (33). Bu nedenle en etkili kontrol yolunun, özellikle daha güvenli seks ve diğerlerini enfekte etmekten kaçınmak için kişinin bilgi ve özeni olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'de yapılan bir araştırmada HIV hastalarının ortalama yaşlarının 36 olduğu, vakaların %28'inin kadın olduğu, en yaygın meslek gruplarının kamyon şoförleri, işçiler ve ev hanımları olduğu bulunmuştur (34). Bu çalışmada Türkiye'de

daha az eğitilmiş veya eğitimsiz kişilerin HIV'den etkilendiği, hastaların eğitim durumunun düşük olduğu göz önünde bulundurularak HIV enfeksiyonunun yayılmasını önlemek için uygun eğitim programları geliştirilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır.

Mahkumlar arasında HIV yaygınlığını belirlemek için yapılan bir araştırmada, 72 araştırma sonucunda yaygınlığın %3,4 olduğu, buna ek olarak Bosna Hersek, İran, Zambiya, İspanya gibi ülkelerde 0 ila %20 aralığında farklı yaygınlıkların bildirildiği, hapishanelerdeki başarılı HIV önleyici tedbirlerin HIV eğitimi ve bilgisinin sağlanması, temiz iğneler ve şırıngaların kullanımı, ilaç tedavisi ve prezervatif kullanımı ile bağlantılı olduğu bildirilmiştir (35). Türkiye'de tutuklu bireyler arasında yapılan bir çalışmada HIV enfeksiyonunun prevalansının %0.61 olduğu, vakaların tamamının evli olduğu, vakaların eğitim ve gelir durumlarının düşük olduğu ve vakaların tamamının evlilik dışı ilişki yaşadığı bulunmuştur (36).

2.5. HEPATİT B

Hepatit B, hepatit B virüsü (HBV) ile enfeksiyonun neden olduğu ve karaciğerin iltihaplanmasına neden olan viral hepatittir olup, akut hastalığın semptomları, sarılıklı veya sarıksız karaciğer iltihabı ve mide bulantısı ve kusma ile birlikte sindirim bozukluklarıdır (37). Hepatit B viral hepatitin en ciddi formu olsa bile, evrim genellikle iyi huylu olup bununla birlikte, nadiren de olsa, ölümcül evrime sahip fulminan formlar vardır (38). Akut enfeksiyon sırasında ve virüsü taşıyan hastada enfeksiyon genellikle fark edilmez. Dünya nüfusunun yaklaşık olarak %45'inin Hepatit B'den etkilendiği, bununla birlikte yaklaşık olarak on vakadan birinde akut hepatit B iyileşmediği ve kronik bir enfeksiyon haline geldiği belirtilmiştir (39). Bu nedenle kronik taşıyıcıların tespit edilmesinin önemli olduğu, bu kişilerde belirgin bir semptomu olmadığı, ancak çevresindeki kişileri enfekte etme olasılıklarının yüksek olduğu bilinmektedir.

Hepatit B'nin potansiyel ciddiyeti, siroz ve kemoterapiye çok düşük yanıt oranına sahip ölümcül bir hastalık olan karaciğer kanseri ile komplike olabilen kronik hepatit B'ye ilerleme riskidir (40,41). Virüs biyolojik sıvılar ve salgılar yoluyla bulaşmaktadır. Başlıca bulaşma yolları, cinsel ilişki, uyuşturucu bağımlıları arasında

enjeksiyonlar, riskli kan transfüzyonları, doğum sırasında anneden çocuğa bulaşma ve enfekte bir kişiyle yakın temastır (42).

Hepatit B en yaygın insan hastalıklarından biridir. Çeşitli değerlendirmelere göre milyarlarca insanın enfekte olduğu, kronik hepatit B virüsü enfeksiyonu dünya çapında 350 milyondan fazla insanı etkilediği ve yılda 1 milyondan fazla kişinin HBV ile ilişkili kronik karaciğer hastalığından dolayı öldüğü değerlendirilmiştir (43).

İrlanda'da tutuklular üzerinde yapılan bir araştırmada Hepatit B pozitiflik oranının %8,7 olduğu bulunmuştur (44). Türkiye'de tutuklular üzerine yapılan bir araştırmada Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) pozitiflik oranının %2,6, anti-HBs pozitif olanların oranının %35.0 ve %43'ünde aşılama ile bağışıklık olduğu bulunmuştur (45).

2.6. HEPATİT C

Hepatit C, kan yoluyla bulaşan ve aynı adı taşıyan virüsün neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Hepatit C genellikle asemptomatik ve kroniktir. Hepatit C'nin şiddeti değişkendir ve sadece birkaç hafta süren hafif bir formdan tedavi edilmezse ömür boyu süren ciddi bir kronik hastalığa kadar değişebildiği, Dünyada 130 milyondan fazla insanın enfekte olduğu ifade edilmiştir (46).

Hepatit C karaciğer kanserinin önemli bir nedenidir. Enfeksiyon siroza (skarlı fibroz ve karaciğer fonksiyon bozukluğu) ve hatta karaciğer kanserine ilerleyebilir (47). Önleme esas olarak tıbbi kullanım için kan ürünlerinin kontrolüne ve numune alma ve enjeksiyonlar için tek kullanımlık ekipmanların kullanımına dayanmaktadır (48).

Enfeksiyon, anti-viral ilaçlar verilerek tedavi edilebilir. Yeni geliştirilen ilaçlar, hastaların büyük bir bölümünde enfeksiyonu iyileştirmeyi mümkün kılmıştır (49). Yeterli tedavinin alınmaması karaciğer kanseri gelişme riskini artırmakta olup, diğer faktörlerin (alkol, sigara, uyuşturucu kullanımı vb.) yanı sıra enfeksiyon sırasında karaciğerin maruz kaldığı hasarın hastalığın seyrinde önemli olduğu bilinmektedir (50).

Cezaevlerinde kronik hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu prevalansının %12 ile %31 arasında değiştiği, tutukevlerinde görev yapan sağlık çalışanları arasında

HCV'nin tıbbi yönetimi ve tedavisi için daha az fikir birliği olduğu, buna ek olarak mahkumlar genellikle hapsedilmeden önce yeterli sağlık hizmeti almadıkları için HCV açısından risk grubunda bulunduğu bildirilmiştir (51). Tutuklular arasında HCV prevalansının %1,4 olduğu, Asya kıtasındaki mahkumlar arasında HCV yaygınlığının daha yüksek olduğu, tüm Dünyada ise tahmini 2,2 milyon tutukluda HCV'nin bulunduğu tahmin edilmiştir (52).

HCV enfeksiyonunun ceza infaz kurumlarında sık görüldüğu, cezaevinin coğrafi konumu ve göçmen tutukluların durumuna göre HCV prevalanslarının %3,1 ile %38 arasında değişebileceği, yaş artışıının ve geçmişte hapis cezası almanın HCV enfeksiyonu için önemli risk faktörleri olduğu bildirilmiştir (53). Tutukevlerinde HCV'nin yaygın olarak görülmesi nedeniyle cezaevine özgü HCV bulaşma risklerinin daha iyi anlaşılması, yeni önleme programlarının gündeme alınması ve mevcut programların etkinliğinin artırılması önerilmiştir (54).

2.7. TÜBERKÜLOZ

Tüberküloz, hava yoluyla bulaşan Mycobacterium tuberculosis bakterisinin neden olduğu ve değişken klinik belirtilerle ortaya çıkan bulaşıcı bir hastalık olup, en sık akciğerleri etkiler ve bazen diğer organları etkileyebilir. (55). Dünyanın kişilerin yaşam sağlığını tehdit eden önemli sağlık sorunlarından birisi tüberküloz olup, bir yılda 1,6 milyon kişinin tüberkülozdan öldüğu, bu sonuçların diğer herhangi bir bulaşıcı hastalıktan daha fazla ölüm anlamına geldiği, ayrıca dünyanın birçok yerinde ilaca dirençli tüberküloz türlerinin salgının kontrolünü zorlaştırdığı belirtilmiştir (56).

DSÖ'nün raporuna göre büyük ölçüde tedavilerin yanı sıra tarama ve önleme yöntemlerinin geliştirilmesi sayesinde tüberküloza bağlı ölüm oranının 1990'dan bu yana %47 oranında düştüğu, bu sonuçların bakım, teşhis ve tedavi sistemlerinde ilerlemenin iyi bir göstergesi olduğu değerlendirilmiştir (57). Tüberküloz tedavi edilebilir bir hastalık olsa da yoksul ülkelerde yüksek yaygınlık gösterdiği, bu ülkelerdeki güvensizlik, rastgele yaşam, yetersiz beslenme, cehalet, yetersiz tıbbi altyapı ve hepsinden önemlisi HIV enfeksiyonu salgınının bu durumu açıkladığı, ek olarak savaş veya kıtlık zamanlarında yaygınlığın arttığı, bazı ülkelerde bu nedenle teşhis ve tedaviye erişim ile ilgili sorunlar olduğu görülmüştür (58).

Tüberküloz, özellikle HIV prevalansının yüksek olduğu cezaevlerinde önemli bir sağlık sorunu olarak görülmekte olup, 968 gönüllü mahkûmdan alınan tükürük sonuçlarına göre tüberküloz yaygınlığının %3,5 oranında olduğu değerlendirilmiştir (59). İngiltere’de yapılan bir çalışmada genel popülasyonda tüberküloz prevalansının 100.000’de 27, evsiz insanlarda 100.000’de 788, problemli uyuşturucu kullanıcılarında 100.000’de 354 ve mahkumlarda 100.000’de 208 olduğu bulunmuştur (59).

Bir metaanaliz çalışmasında tutuklular arasında tüberküloz yaygınlığının 100.000 de kişi başına 1.913 olduğu, bu oranın normal popülasyona oranla oldukça yüksek olduğu, tüberkülozu kontrol etmek için cezaevi tesislerinin laboratuvar kapasitesinin geliştirmesi ve etkin tarama ve teşhis araçlarının sık kullanımı önerilmiştir (60). Brezilya’da mahkûmlar arasında tüberküloz yaygınlığının 100.00’de kişi başına 830 olduğu bulunmuştur (61).

Türkiye’de Marmara Bölgesinde mahkûmların radyolojik taramasında 4615 vaka arasında görüntülemeye 130 vakada tüberküloz tanısından şüphelenilmiş, bu sonuçlar doğrultusunda tutuklular arasında 100.000 de kişi başına 108 vakada tüberküloz olduğu belirtilmiştir (62).

2.8.BULAŞICI HASTALIKLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Araştırmada HIV, hepatit B, hepatit C ve tüberküloz taşıyıcılığının sağlık okuryazarlığı ile bağlantısı incelenmek istenmiştir. Bu nedenle farklı birçok bulaşıcı hastalık olmasına karşın bu bölümde bu hastalıklara sahip kişiler arasındaki literatür gözden geçirilmiştir.

2.8.1. HIV ve sağlık okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı düşük olan kişiler sağlık sorunlarına karşı savunmasız olup, HIV tanısı olan vakaların %71’inin düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğu, buna ek olarak tedavi uyumu yüksek olan enfekte hastaların sağlık okuryazarlıklarının uyumu düşük olan vakalara göre anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur (63).

HIV tedavisi alan vakalarda sağlık okuryazarlığın düşük olduğu, Afrikalı Amerikalıların HIV ilaç rejimlerine uymama olasılığının beyazlardan 2.40 kat daha

yüksek olduğu, regresyon modeline okuryazarlık dahil edildiğinde ırkın etki tahminlerinin %25 azaldığı ve istatistiksel açıdan anlamsız olduğu, okuryazarlığın HIV hastalarında tedaviye uyumsuzluğun önemli bir nedeni olduğu bulunmuştur (64).

HIV tanılı vakalarda sağlık okuryazarlığının etkisinin yaşa göre değiştiği, yetişkin HIV pozitif hastalardaki bulguların aksine, adolesanlarda sağlık okuryazarlığının yaş, eğitim düzeyi ve ilaç uyumu ayarlaması ile bağlantılı olmadığı bulunmuştur (65). Bir literatür incelemesinde sağlık okuryazarlığı ve HIV tedavisi arasındaki ilişkiyle ilgili bilgilerin tutarlı olmadığı, örneğin sağlık okuryazarı hastalar sağlık durumlarını daha iyi anlıyor gibi görünse de; diğer yandan sağlık okuryazarlığı zayıf olan insanlar sağlık uzmanlarına körü körüne güvenerek, sağlayıcıların reçetelerine daha yüksek uyum bildirebilmektedirler (66).

2.8.2. Hepatit B ve sağlık okuryazarlığı

Kronik hepatit B tanısı alan kişiler arasında göçmen nüfusunun fazla olduğu, özellikle göç eden kişilerde hastalıkla ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğu, bu kişilerde sağlık okuryazarlığının düşük olduğu değerlendirilmiştir (67). Başka bir araştırmada düşük risk algısı ve KHB ve komplikasyonları hakkında bilgi düzeyi, dil, göçmen statüsü ve damgalama, finansal ve kurumsal engeller gibi faktörlerin hepatit B hastalarında tedavi almanın önündeki önemli engeller olduğu, bu nedenle bu araştırma sonucunda hepatit B bakımına erişimde bireylerin sağlık davranışlarını yöneten sağlık okuryazarlığına yönelik kültüre özgü engeller olduğu öne sürülmüştür (68).

İran'da yapılan bir araştırmada kronik hepatit B vakalarının %75'inin hastalık hakkında uygun farkındalığa sahip olduğu, ergenlerin ise sadece %21.3'ünün hepatit hakkında iyi bir sağlık okuryazarlığına sahip olduğu; daha düşük eğitim seviyeleri, kentsel alanlarda yaşama, bekarlık ve erkek cinsiyetin daha düşük sağlık okuryazarlığı ile bağlantılı olduğu bulunmuştur (69).

2.8.3. Hepatit C ve sağlık okuryazarlığı

Kırsal bölgede yapılan bir araştırmada hepatit, sağlıksız yaşam tarzları ve anormal karaciğer ve böbrek fonksiyonu konusunda düşük okuryazarlık düzeylerine

sahip olan, kırsal alanlarda yaşayan yetişkinler arasında yüksek bir HCV enfeksiyonu prevalansı olduğu bulunmuştur (70).

Hepatit C tanılı hastaların %93'ünün ortalama 30 puanla yeterli sağlık okuryazarlığı sergilediği, sürekli viral yanıt elde eden ve edemeyen hastaların yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olduğu, ek olarak bu araştırmada değerlendirilen vakaların en az lise mezunu olduğu değerlendirilmiştir (71).

2.8.4. Tüberküloz ve sağlık okuryazarlığı

Hindistan'da kırsal bölgede yapılan bir araştırmada katılımcıların %62'sinin yaşam koşullarının çok kötü olduğu, genel okuryazarlık düzeyinin %19 olduğu, vakaların %52'sinin tüberkülozu daha önce hiç duymadığı, tüberkülozu duyan kişiler arasında ise katılımcıların %36'sının okuryazarlık seviyesinin beklenenden daha düşük olduğu bulunmuştur (72).

Nijeryada yapılan bir araştırmada tüberküloz tanılı vakaların sağlık okuryazarlığının düşük olduğu, bu kişilere sağlanan yapılandırılmamış sağlık okuryazarlığı eğitimlerinin bir yılın sonunda anlamlı seviyede sonuç verdiği ve tüberküloz tanılı vakalarda sağlık okuryazarlığının fonksiyonel seviyeye ulaştığı bulunmuştur (73).

Peruda yapılan bir araştırmada katılımcıların %57,7'si verem olan birini tanıdığını ve %9'u geçmişte TB hastası olduğunu, 2 haftalık öksürüğün 66 (%24) katılımcı tarafından TB semptomu olarak bildirildiği, 149 (%54.8) katılımcıda yüksek TB bilgisi olduğu, 193 (%71.0) katılımcıda yüksek sağlık okuryazarlığı olduğu bulundu (74). Buna ek olarak bu çalışmada sağlık okuryazarlığı ve TB bilgisi arasında ilişki olmadığı; cinsiyet, yaş, bölge, eğitim, sağlık sigortası, hastane ziyaretlerinin sıklığı ve önceki TB tanısı kontrol edildikten sonra yüksek TB bilgisi ile TB'li birini tanımakla bağlantılı olduğu, sağlık okuryazarlığının sadece yoksullukla bağlantılı olduğu bulunmuştur.

2.8. HÜKÜMLÜLERDE BULAŞICI HASTALIKLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Hapishanelerin, kişileri topluma daha sağlıklı döndürmek için bir halk sağlığı fırsatı sunma amacı gütmekte olduğu, buna karşın cezaevleri optimal sağlığa elverişli

uygun ortam olmadığı, buna ek olarak mahkumların %72'sinin düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğu bulunmuştur (75). ABD'de mahkumlar üzerine yapılan bir çalışmada sağlık okuryazarlığı düşük olan mahkumların kalp kirizi geçirme risklerinin sağlık okuryazarlığı yüksek olanlara oranla 10 kat yüksek olduğu bulunmuştur (76). Tutukevlerinde kalan kişilerde sağlık okuryazarlığının yeterince araştırılmadığı, bu kişilerde sağlık okuryazarlığının artırılmasını hedefleyen programların kısıtlı olduğu, bu nedenle bu kişilerde sağlık okuryazarlığını güçlendirmek için grup temelli modellerin yararlı olabileceği belirtilmiştir (77).

Literatür incelendiğinde hükümlü bireylerde sağlık okuryazarlığını inceleyen sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Tutukevleri kendine has beşeri ve sosyal çevresi ile HIV, hepatit B, hepatit C ve tüberküloz gibi salgın hastalıkların daha fazla yayılımı için risk oluşturabilir. Buna ek olarak bulaşıcı hastalıkları önlemenin pratik yollarından birisi kişilerde sağlık okuryazarlığını artırmaktır. Bu nedenle bu çalışmada hükümlülerdeki sağlık okuryazarlığı seviyesinin ölçülmesi ve HIV, hepatit B, hepatit C ve tüberküloz gibi tanıların varlığıyla ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1.ÖRNEKLEM

Araştırma 2020 – 2021 tarihleri arasında yapılmış olup, çalışmaya Bursa ilinde yer alan bir ceza infaz kurumunda bulunan kadın hükümlüler alınmıştır. Araştırma öncesi ceza infaz kurumuna dilekçe ile başvurulup araştırmanın yapılabilmesi amacıyla onam alınmıştır. Daha sonra bu çalışmada yer alan ve hükümlülere sağlık hizmeti sunan hekim tarafından tüm katılımcılara çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan vakalar demografik ve klinik veriler ve sağlık okuryazarlığı becerisi açısından katılımcılar hekim tarafından yüz yüze görüşme ile değerlendirilmiştir.

Araştırma öncesi araştırmaya alınması planlanan katılımcısı sayısı 250 olarak hesaplanmıştır. Buna karşın Covid-19 salgını nedeniyle ceza infaz kurumlarında bulunan hükümlülerin yerlerinin değişmesi gerekli olan sayıya ulaşmaya engel olmuştur. Bu nedenle bu araştırmada 220 kadın hükümlü değerlendirilmiştir. Araştırmaya kabul kriterleri; Bursa İli Yenişehir ilçesi ceza infaz kurumunda kadın hükümlü olmak, 18 yaş üstünde olmak ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmaktır. Araştırmadan dışlama kriteri ise; iletişim kurmaya engel olan bir durumun ya da medikal tablonun bulunması, kişinin belirgin bir zihinsel kısıtlılığının bulunması ve ölçüm araçlarını anlamaya engel olabilecek bir nörolojik rahatsızlığın bulunmasıdır.

Araştırmada kadın hükümlüler hekim ile yüz yüze görüşerek değerlendirilmiştir. Değerlendirme sürecinde Covid-19 salgını döneminde uyulması gereken kurallara dikkat edilmiştir. Çalışmada kadın hükümlüler hekimin mesai saatleri içinde olmak üzere, hafta içi 9:00 ila 16,30 arasında değerlendirilmiştir. Çalışma araştırmacılar tarafından Helsinki Bildirge'sine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin kişisel bilgilerinin gizliliğine özen gösterilmiş olup, bu konu hakkında kadın hükümlülere ayrıntılı bilgi verilmiş olup, sonuçlar gizlilik kurallarına uygun olarak kaydedilmiştir.

Araştırma kesitsel bir desende gerçekleştirilmiştir. Çalışmada değerlendirilen tüm vakalardan araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarıyla bağlantılı imzalı onam

alınmıştır (Ek-1). Araştırma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi 29.09.2019 tarihli 2011-KAEK-25 2019/16-15 protokol kodu ile’’ Kadın Hükümlülerde HIV, Heptit B, Hepatit C, Tüberküloz Taşıyıcılığının Sağlık Okuryazarlığı ile İlişkisinin İncelenmesi’’ isimli tıpta uzmanlık tezi için etik kurul onayı alınmıştır (Ek-2).

3.2. DEĞERLENDİRME

Araştırmada kadın hükümlülerin değerlendirilmesi için Sosyodemografik Veri Formu (Ek-3) ve Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Kısa Form’u kullanıldı (Ek-4).

3.3. GEREÇLER

3.3.1. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formunda vakaların isimleri baş harfleri şifrelenerek kodlanmıştır. Bu formda kişilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi demografik özellikleri, ek olarak ek hastalıkları, bulaşıcı hastalıklarla bağlantılı test sonuçları ve bulaşıcı hastalıklarla bağlantılı demografik özellikleri incelenmiştir. Sosyodemografik Veri Formu toplamda 21 sorudan oluşmakta olup araştırmacılar tarafından kadın hükümlülere uygulanmıştır.

3.3.3. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Kısa Formu(HLS-EU-Q16)

Yetişkin kişilerde sağlık okuryazarlığını ölçebilmek amacıyla geliştirilen HLS-EU-Q16 toplamda 16 sorudan oluşmakta olup, ölçüm aracından yüksek puan almak kişilerde sağlık okuryazarlığın arttığını göstermektedir (78). Bu ölçek 2009-2012 yılları arasında Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması (The European Health Literacy Survey- HLS-EU) kapsamında Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Konsorsiyumu tarafından geliştirilmiştir. HLS-EU-Q16 5’li Likert tipinde olup, her bir soru için verilen cevaplar 0-4 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puanın hesaplanmasında standardize edilmiş indeks puan kullanılır (İndeks=(ortalama-1)*(50/3)). İndeks puan 0-50 arasında değişmekte olup, ölçekten 33 ve üzeri puan alanların SOY düzeyi yeterli olarak değerlendirilir. HLS-EU-Q16’nin Türkiye’de geçerlilik-güvenirlilik çalışması 2018 yılında yapılmış olup sağlık okuryazarlığını

ölçmede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu değerlendirilmiştir (79).

3.4. İSTATİKSEL ANALİZ

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin demografik ve klinik özellikleri frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi betimleyici istatistiksel analizlerle değerlendirildi. Araştırmada kadın hükümlülerin yaş ve HLS-EU-Q16 skorları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Analizi ile incelendi. Aile gelir durumuna ve eğitim durumuna göre HLS-EU-Q16 skor ortalamaları Tek Yönlü ANOVA Analizi ile karşılaştırıldı. Buna ek olarak medeni durum ve meslek grupları arasında HLS-EU-Q16 skor ortalamaları Kruskal Wallis H testi ile incelendi. Kronik hastalıklar, bulaşıcı hastalıklar ve bulaşıcı hastalıklarla bağlantılı riskleri artırabilecek ikili grup değişkenleri arasında HLS-EU-Q16 skor ortalamaları denek sayısı yeterli olduğu durumlarda ($n \geq 30$) Bağımsız Gruplar t testi ile, yeterli olmadığı durumlarda Mann Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Hepetit B, akciğer grafisi sonucunda TBC şüphe riski ve PPD sonuçlarına göre TBC riskini, ek olarak bulaşıcı hastalıklara yakalanma riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği Tek Değişkenli Binary Lojistik Regresyon Analizi ile incelendi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu basıklık ve çarpıklık ($\pm 1,5$) değerleriyle kontrol edildi. Tüm analizler için anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak belirlendi.

4.BULGULAR

Tablo 1 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin yaş özellikleri

	Ort.	SS.	Minimum	Maximum
Yaş	34,32	10,85	18,00	76,00

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin yaş ortalamalarının $34,32 \pm 10,85$ (Min.=18,00-Maks.=76,00) olduğu bulundu.

Tablo 2 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin demografik özellikleri

		N	%
Ailesinin gelir durumu	Kötü	59	26,8
	Orta	124	56,4
	İyi	37	16,8
Medeni hal	Bekar	49	22,3
	Evli	110	50,0
	Ayrılmış	44	20,0
	Eşi vefat etmiş	17	7,7
Meslek	İşsiz	15	6,8
	Memur	12	5,5
	İşçi	15	6,8
	Emekli	32	14,6
	Özel sektör	120	54,8
	Ev hanımı	25	11,4
Eğitim durumu	Okur yazar değil	70	31,8
	İlkokul	46	20,9
	Ortaokul	41	18,6
	Lise	30	13,6
	Lisans	33	15,0

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin 59'unun (%26,8) ailesinin gelir durumunun kötü, 124'ünün (%56,4) ailesinin gelir durumunun orta ve 37'sinin (%16,8) ailesinin gelir durumunun iyi olduğu değerlendirildi. Kadın hükümlülerin 49'u (%22,3) bekar olduğunu, 110'nu (%50,0) evli olduğunu, 44'ü (%20,0) eşinden ayrıldığını ve 17'si (%7,7) eşinin vefat ettiğini ifade etti. Kadın hükümlülerin 15'i

(%6,8) tutuklanmadan önce işsiz olduğunu, 12'si (%5,5) tutuklanmadan önce memur olduğunu, 15'i (%6,8) tutuklanmadan önce işçi olduğunu, 32'si (%14,6) emekli olduğunu, 120'si (%54,8) tutuklanmadan önce özel sektörde çalıştığını ve 25'i (%11,4) tutuklanmadan önce ev hanımı olduğunu ifade etti. Buna ek olarak kadın hükümlülerin 70'inin (%31,8) okur yazar olmadığı, 46'sının (%20,9) ilkokul mezunu, 41'inin (%18,6) ortaokul mezunu, 30'unun (%13,6) lise mezunu ve 33'ünün (%15,0) lisans mezunu olduğu bulundu (Tablo 2).

Tablo 3 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin hastalık özellikleri

		n	%
Kronik Hastalık	Yok	149	67,7
	Var	71	32,3
Hipertansiyon	Yok	190	86,4
	Var	30	13,6
Astım-KOAH	Yok	186	84,5
	Var	34	15,5
Hiperlipidemi	Yok	215	97,7
	Var	5	2,3
İnme	Yok	216	98,2
	Var	4	1,8
Diyabetes Mellitus	Yok	210	95,5
	Var	10	4,5
Romatolojik Hastalıklar	Yok	217	99,1
	Var	2	0,9
Kardiyak Hastalıklar	Yok	210	95,5
	Var	10	4,5
Kanser	Yok	216	98,2
	Var	4	1,8

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin 71'inin (%32,3) kronik bir hastalığı olduğu bulundu. Kadınların 30'unda (%13,6) astım-KOAH, 5'inde (%2,3) hiperlipidemi, 4'ünde (%1,8) SVO-inme, 10'unda (%4,5) DM, 2'sinde (%0,9) RH, 10'unda KH (%4,5) ve 4'ünde (%1,8) kanser tanısının olduğu bulundu (Tablo 3).

Tablo 4 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin bulaşıcı hastalık özellikleri

		n	%
HIV	Yok	219	100,0
Hepatit B	Yok	209	95,0
	Var	11	5,0
Hepatit C	Yok	219	99,5
	Var	1	0,5
Akciğer Grafisi sonucu	Tüberküloz uyumsuz	209	95,0
	Tüberküloz uyumlu	11	5,0
PPD sonucu pozitifliği	Yok	202	91,8
	Var	18	8,2

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin hiç birisinde HIV tanısının olmadığı bulundu. Kadın hükümlülerin 11'inde (%5,0) hepatit B, 1'inde (%0,5) hepatit C tanısının olduğu görüldü. Buna ek olarak AKC grafisi sonucunda 11 (%5,0) kadının TBC ile uyumlu bir görünümü olduğu, PPD test sonuçlarına göre 18 (%8,2) vakada TBC sonucunun pozitif olabileceği düşünüldü (Tablo 4).

Tablo 5 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin bulaşıcı hastalık riskini artırmakla ilişkili demografik özellikleri

		N	%
Madde kullanım öyküsü	Yok	208	94,5
	Var	12	5,5
Dövme varlığı	Yok	66	30,0
	Var	154	70,0
Kan tranfüzyonu	Yok	193	87,7
	Var	27	12,3
Diş tedavisi	Yok	56	25,5
	Var	164	74,5
Ameliyat öyküsü	Yok	111	50,5
	Var	109	49,5
Doğum öyküsü	Yok	62	28,2
	Var	158	71,8
Hepatit aşı öyküsü	Yok	162	74,0
	Var	57	26,0
Ailesinde tüberküloz öyküsü	Yok	187	85,0
	Var	33	15,0

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin 12'sinin (%5,5) geçmişte madde kullanım öyküsünün olduğu, kadınların 154'ünün (%70,0) geçmişte dövme yaptırdığı bulundu. Kadın hükümlülerin 27'si (%12,3) geçmişte kan tranfüzyonu yaptırdığını, 164'ü (%74,5) geçmişte diş tedavisi aldığını, 109'u (%49,5) geçmişte ameliyat olduğunu, 158'i (%71,8) geçmişte doğum yaptığını, 57'si (%26,0) geçmişte hepatit için aşı olduğunu ve 33'ü (%15,0) ailesinde TBC öyküsünün olduğunu bildirdi (Tablo 5).

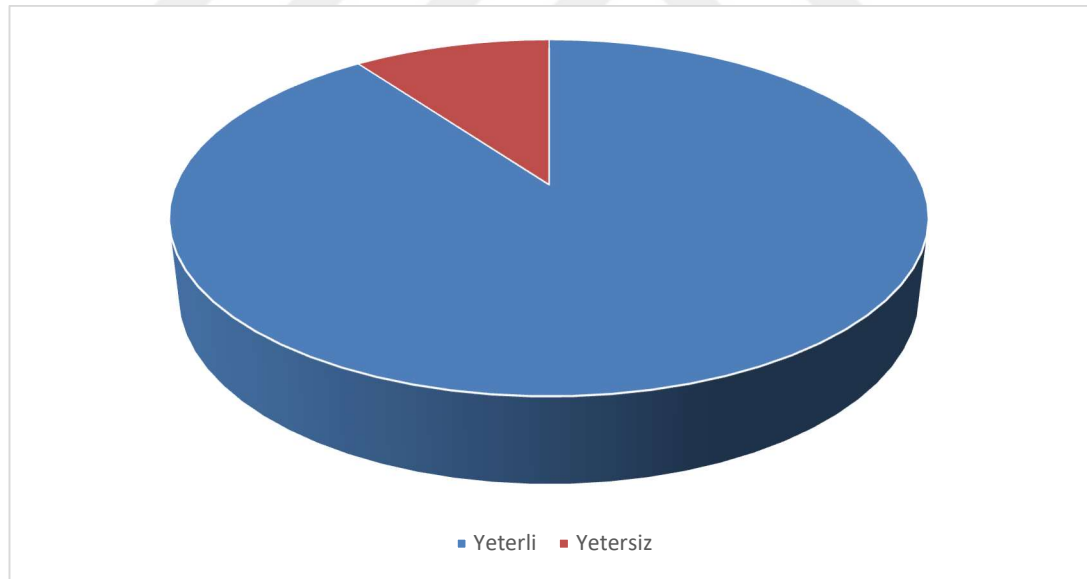
Tablo 6 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor dağılımları

	Ort.	SS.	Minimum	Maximum
HLS-EU-Q16	42,68	7,76	21,00	64,00

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma

Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 ortalamalarının 42,68±7,76 (Min.=21,00-Maks.=64,00) olduğu bulundu.

Grafik 1 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin sağlık okuryazarlığı durumları



Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin 22'sinin (%10) sağlık okuryazarlığının yetersiz seviyede olduğu bulundu (Grafik 1).

Tablo 7 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorları ile yaş değerleri arasındaki ilişki

		YAŞ
HLS-EU-Q16	r	-0,222
	p	0,001

	N	220
--	---	-----

Pearson Korelasyon Analizinde, araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorları ile yaş değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif yönde korelasyon olduğu ($r=-0,222$, $p=0,001$) bulundu (Tablo 7).

Tablo 8 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının demografik özelliklere göre değişimi

		Ort.	SS.	P
Ailesinin gelir durumu	Kötü	39,92	7,65	0,005 ^a
	Orta	43,87	7,80	
	İyi	43,11	6,80	
Medeni hal	Bekar	45,84	6,65	0,001 ^b
	Evlili	41,92	7,69	
	Ayrılışmış	43,43	7,26	
	Eşi vefat etmiş	36,59	8,37	
Meslek	İşsiz	41,00	8,18	<0,001 _b
	Memur	52,17	6,46	
	İşçi	42,87	4,87	
	Emekli	46,97	6,57	
	�zel sektör	40,65	7,40	
	Ev hanımı	43,32	7,59	
Eğitim durumu	Okur yazar değil	37,40	6,60	<0,001 _a
	İlkokul	40,93	5,67	
	Ortaokul	43,49	5,56	
	Lise	48,00	5,57	
	Lisans	50,48	7,08	

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma, a=Tek Yönlü ANOVA Analizi, b=Kruskal

Wallis H testi

Tek Yönlü ANOVA Analizine göre kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının ailenin gelir durumuna ($p=0,005$) ve kadınların eğitim durumuna ($p<0,001$) göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede farklılaştığı bulundu. Kruskal Wallis H testine göre kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının medeni durumuna ($p=0,001$) ve kadınların meslek durumuna ($p<0,001$) göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede farklılaştığı bulundu (Tablo 8).

Tablo 9 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının ek hastalık özelliklerine göre değişimi

		Ort.	SS.	P
Kronik Hastalık	Yok	43,64	7,36	0,008 ^a
	Var	40,68	8,21	
Hipertansiyon	Yok	43,54	7,54	<0,001 ^b
	Var	37,23	6,93	
Astım-KOAH	Yok	42,62	7,60	0,777 ^b
	Var	43,03	8,65	
Hiperlipidemi	Yok	42,93	7,57	0,018 ^b
	Var	32,20	9,09	
Diyabetes Mellitus	Yok	42,71	7,87	0,819 ^b
	Var	42,00	4,90	

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma, a=Bağımsız Gruplar t testi, b=Mann Whitney U testi

Bağımsız Grupa t testine göre kronik hastalığı olan kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının kronik hastalığı olmayan kadın hükümlülerin ortalamalarından istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,008$) bulundu. Mann Whitney U testine göre HT tanısı olan kadınların olmayan kadınlara göre ($p<0,001$) ve hiperlipidemi tanısı olan kadınların olmayanlara göre ($p=0,018$) HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu (Tablo 9).

Tablo 10 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının bulaşıcı hastalıkların özelliklere göre değişimi

		Ort.	SS.	P
Hepatit B	Yok	42,87	7,62	0,434
	Var	39,09	9,78	
Akciğer grafisi sonucu	TBC uyumsuz	42,81	7,71	0,278
	TBC uyumlu	40,18	8,49	
PPD sonucu pozitifliği	Yok	42,79	7,80	0,597
	Var	41,50	7,30	

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma, Mann Whitney U testi

Mann Whitney U testinde, kadın hükümlülerde HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının hepatit B ($p=0,434$), AKC grafisi sonucu TBC uyumu ($p=0,278$) ve PPD sonucuna ($p=0,597$) göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede farklı olmadığı bulundu (Tablo 10).

Tablo 11 Araştırmada değerlendirilen kadın hükümlülerin HLS-EU-Q16 skorlarının bulaşıcı hastalıkların riskini artırmada etkili olabilecek özelliklere göre değişimi

		Ort.	SS.	P
Madde kullanım öyküsü	Yok	42,72	7,81	0,931 ^a
	Var	42,08	7,10	
Dövme varlığı	Yok	44,59	9,69	0,016 ^b
	Var	41,86	6,63	
Kan tranfüzyonu	Yok	42,71	7,85	0,994 ^a
	Var	42,48	7,19	
Diş tedavisi	Yok	41,93	6,83	0,312 ^b
	Var	42,94	8,05	
Ameliyat öyküsü	Yok	42,86	7,58	0,610 ^b
	Var	42,50	7,96	
Doğum öyküsü	Yok	45,31	7,28	0,002 ^b
	Var	41,65	7,71	
Hepatit aşısı öyküsü	Yok	41,90	7,63	0,014 ^b
	Var	44,82	7,79	
Ailesinde tüberküloz öyküsü	Yok	42,86	7,91	0,430 ^b
	Var	41,70	6,87	

Ort.=Ortalama, SS.=Standart Sapma, a=Mann Whitney U testi b=Bağımsız Gruplar t testi

Bağımsız Gruplar t testinde dövmesi olan kadın hükümlülerinin dövemsi olmayan kadın hükümlülere göre ($p=0,016$), doğum öyküsü olan kadınların olmayanlara göre ($p=0,002$) ve hepatit aşısı öyküsü olmayanların olanlara göre ($p=0,014$) HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu (Tablo 10).

Tablo 12 Hepatit B riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği

	B	SH	Wald	df	P	Odds ratio	95% GA	
							AL	ÜL
HLS-EU-Q16	,065	,041	2,480	1	,115	,938	,865	1,016

SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=üst Limit.

Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizine göre Hepatit B riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olmadığı ($p=0,115$) bulundu (Tablo 12).

Tablo 13 Akciğer grafisi sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği

	B	SH	Wald	df	P	Odss ratio	95% GA	
							AL	ÜL
HLS-EU-Q16	-,045	,041	1,206	1	,272	,956	,883	1,036

SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=üst Limit.

Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizinde akciğer grafisi sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olmadığı (p=0,272) bulundu (Tablo 13).

Tablo 14 PPD sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği

	B	SH	Wald	df	P	Odss ratio	95% GA	
							AL	ÜL
HLS-EU-Q16	-,022	,032	,457	1	,499	,979	,919	1,042

SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=üst Limit.

Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizinde PPD sonuçlarına göre TBC riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olmadığı (p=0,499) bulundu (Tablo 14).

Tablo 15 Bulaşıcı hastalık riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının etkinliği

	B	SH	Wald	df	P	Odss ratio	95% GA	
							AL	ÜL
HLS-EU-Q16	-,040	,027	2,146	1	,143	,961	,911	1,014

SH=Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=üst Limit.

Tek Değişkenli Lojistik Regresyon Analizinde bulaşıcı hastalık riskini artırmada HLS-EU-Q16 skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkili olmadığı (p=0,143) bulundu (Tablo 15).

5.TARTIŞMA

Araştırmada değerlendirilen hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının 42,68 olduğu, vakaların %10'unda sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğu, katılımcıların yaşları ile sağlık okuryazarları skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif yönde ilişki olduğu bulundu. Araştırmada ailenin gelir durumuna, medeni duruma, meslek gruplarına ve eğitime göre sağlık okuryazarlığı skorlarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede farklı olduğu bulundu. Buna ek olarak kronik hastalığı olan hükümlülerin olmayanlara göre, HT tanısı olanların olmayanlara göre, hiperlipidemi tanısı olanların olmayanlara göre, dövme yaptıranların yaptırmayanlara göre sağlık okuryazarlıklarının anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu. Araştırmada geçmişte hepatit aşısı olan vakalarda sağlık okuryazarlık seviyesinin geçmişte aşı olmayanlara göre daha yüksek olduğu bulundu. Buna ek olarak regresyon analizlerinde hükümlülerde sağlık okuryazarlığı seviyesindeki artışın bulaşıcı hastalıklara yakalanma riskini artırmadığı değerlendirildi.

Araştırmada kadın hükümlüler arasında HIV tanılı herhangi bir vaka olmadığı bulundu. Hükümlüler arasında HIV yaygınlığı inceleyen bir derlemede kadınlar arasında HIV yaygınlığının daha düşük olduğu, ülkelere göre tutuklular arasında HIV yaygınlığının %0-20 aralığında değiştiği bulunmuştur (35). Türkiye'de genel popülasyonda yapılan bir değerlendirmede kadınlar arasında HIV yaygınlığının erkeklere göre daha düşük olduğu değerlendirilmiştir. Türkiye'de mahkumlar arasında yapılan bir araştırmada ise HIV yaygınlığının %0.61 olduğu bulunmuştur (36). Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde diğer ülkelere göre Türkiye'de kadın hükümlüler arasında HIV yaygınlığının daha düşük olduğu söylenebilir. Bu araştırmada HIV tanılı bireylerin olmaması sağlık okuryazarlığı ve HIV'e yakalanma riski arasındaki ilişkinin incelenmesini kısıtlamıştır. Bu nedenle daha büyük örneklerde hükümlülerde HIV ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi araştırmak literatüre katkı sağlayabilir.

Araştırmada kadın hükümlülerin %5'inde hepatit B tanısının olduğu bulundu. Hepatit B en yaygın insan hastalıklarından birisi olup, milyarlarca insanı enfekte eden ve 1 milyondan fazla kişinin HBV ile ilişkili kronik karaciğer hastalığından dolayı yaşamını yitirdiği bir hastalıktır (43). Tutuklular üzerinde yapılan bir araştırmada Hepatit B pozitiflik oranının %8,7 olduğu bulunmuştur (44). Türkiye'de tutuklular üzerine yapılan bir araştırmada ise Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) pozitiflik oranının %2,6 olduğu değerlendirilmiştir (45). Literatürdeki ve araştırmadaki sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde hepatit B'nin tutuklular arasında yaygın görülen bir bulaşıcı hastalık olduğu söylenebilir.

Araştırmada kadın hükümlülerde hepatit C oranının %0,5 olduğu bulundu. Literatürdeki araştırmalarda hepatit C'nin tutuk evlerinde görülme oranıyla ilgili çok farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bir derlemede ceza evlerinde kalan kişilerde hepatit C tanısının görülme oranının %12 İla %31 aralığında değiştiği değerlendirilmiştir (51). Başka bir araştırmada ise tutuklular arasında HCV prevalansının %1,4 olduğu, Asya kıtasındaki mahkumlar arasında HCV yaygınlığının daha yüksek olduğu, tüm Dünyada ise tahmini 2,2 milyon tutukluda HCV'nin bulunduğu tahmin edilmiştir (52). Bu araştırmadan elde edilen bulgular kadın hükümlüler arasında HCV tanısının literatürdeki verilere göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

Araştırmada kadın hükümlülerde görüntülemeye TBC oranının %5 olduğu, PPD testlerine göre ise vakarın %8,2 sinden TBC açısından şüphelenildiği bulundu. Türkiye'de Marmara Bölgesinde mahkumların radyolojik taramasında 4615 vaka arasında görüntülemeye 130 vakada tüberküloz tanısından şüphelenilmiş, bu sonuçlar doğrultusunda incelenen tutuklular arasında 100.000 de kişi başına 108 vakada tüberküloz olduğu öngörülmüştür (62). Diğer ülkelerde tutuklular üzerinde yapılan araştırmalarda ise TBC yaygınlığının %8.3 ila %19 arasında değiştiği bulunmuştur. Literatürdeki bilgiler incelendiğinde araştırmadan elde edilen sonuçların diğer verilerle uyumlu olduğu, kadın mahkumlar arasında TBC'nin yaygın görülebilen bir bulaşıcı hastalık olduğu söylenebilir. Tüberküloz tedavi edilebilir bir hastalık olsa da, yoksul ülkelerde yüksek yaygınlık göstermektedir. Bu ülkelerdeki güvensizlik, rastgele yaşam, yetersiz beslenme, cehalet, yetersiz tıbbi altyapı ve hepsinden önemlisi HIV enfeksiyonu salgınının bu durumu açıkladığı, ek olarak savaş veya kıtlık zamanlarında yaygınlığın arttığı bilinmektedir (58).

Araştırmada değerlendirilen hükümlülerin HLS-EU-Q16 skor ortalamalarının 42,68 olduğu, buna ek olarak vakaların %10'unda sağlık okuryazarlığı seviyesinin yetersiz olduğu değerlendirildi. Literatürde hükümlü bireylerde sağlık okuryazarlığını değerlendiren sınırlı sayıda araştırma vardır. Bir araştırmada mahkumların %72'sinin düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğu bulunmuştur (75). ABD'de mahkumlar üzerine yapılan bir çalışmada sağlık okuryazarlığı düşük olan mahkumların tutuk evlerinde daha fazla sağlık sorunu yaşadığı gösterilmiştir (76). Bu araştırmada HLS-EU-Q16 skor ortalamaları düşünüldüğünde mahkumların sağlık okuryazarlığı ortalamalarının toplum ortalamasına benzer olduğu, buna karşın hükümlülerin %inde sağlık okuryazarlığının düşük olması bu kişilerin sağlık bilgi seviyelerindeki yetersizliği göstermektedir. Ceza infaz kurumlarının öncelikli amaçlarından birisi bireyin ıslahını sağlayıp tekrar topluma sağlıklı bir şekilde kazandırılmasını sağlamaktır. Buna ek olarak hükümlüler fiziksel koşulları nedeniyle kısıtlı bir sosyal çevrede dahi olsa da sağlık okuryazarlığı geliştirebilecek bireysel ve grup etkinlikleri bireylerin ve tutuk evlerinin daha sağlıklı yerler olmasına yardımcı olabilir.

Araştırmada değerlendirilen hükümlülerin yaş ortalaması 34,32 olup, katılımcıların yaş ortalamaları ile sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı seviyede negatif ilişki olduğu bulundu. Kişilerin bedensel ve ruhsal gelişimleri yaş ile birlikte değişmektedir. Literatürde sağlık okuryazarlığı ve yaş arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Çocuklarda sağlık okuryazarlığının düşük olduğu, sağlık okuryazarlığının ergenlik döneminde eğitimle beraber yükseldiği değerlendirilmiştir (19,20). Yaşlı kişiler üzerinde yapılan bir araştırmada ise sağlık okuryazarlığının vakaların %85'inde yetersiz olduğu bulunmuştur. Bu araştırmadan ve literatürden elde edilen sonuçlar birlikte yorumladığında sağlık okuryazarlığını hükümlülerde geliştirmeyi hedefleyen programlarda yaşlı bireylere öncelik verilmesi yararlı olabilir. Buna ek olarak yaşlı bireylerin daha yüksek sağlık sorunu yaşadığı, bulaşıcı hastalıklar açısından daha yüksek risk taşıdığı düşünüldüğünde bu kişileri bilgilendirmek tutuk evlerinde yaşanması muhtemel sağlık sorunlarını azaltmaya yardımcı olabilir.

Araştırmada hükümlüler arasında sağlık okuryazarlığının eğitim seviyesi düştükçe belirgin ve anlamlı seviyede azaldığı bulundu. Tüm gruplarda HLS-EU-

Q16 ortalaması yeterli seviyenin üzerinde olsa da okuryazar olmayan kişilerde ortalama puanın yetersiz seviyeye yakın olduğu (37,40) görüldü. Bu sonuçlar sağlık okuryazarlığının örgün eğitim sürecinin önemli bir parçası olması gerektiği görüşünü desteklemektedir. Literatürdeki çalışmalarda sağlık okuryazarlığının temelde örgün eğitime dayandığı, bu sürecin anlama becerisi, hedefe ulaşmak için bilgi ve becerileri geliştirme süreci olduğu vurgulanmıştır (1,2). Özellikle kronik hastalığı olan kişilerde sağlık okuryazarlığının önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu, bu kişilerde özellikle düşük eğitim seviyesine sahip olanların sağlık okuryazarlığının yetersiz olduğu değerlendirilmiştir (25,27). Okuma yazma bilmeme, özellikle sağlık hizmetleriyle ilgili olduğu için önemli bir sorun olarak ele alınmakta olup yetişkin nüfusun neredeyse yarısının okuma veya hesaplama becerilerinde eksiklikler olduğu belirtilmiştir (26). Araştırmada değerlendirilen hükümlülerin %31'inin okur yazar olmadığı düşünüldüğünde bu kişilerde düşük sağlık okuryazarlığı olduğu, bu bireylerin bulaşıcı ve kronik hastalıklar ve bu hastalıkların yönetimi açısından daha dezavantajlı konumda olduğu akılda tutulmalıdır. Bu bireylerde eğitim nedeniyle ortaya çıkan sağlık bilgi yetersizliklerini telafi edecek uygulamalara öncelik verilmesi halk sağlığı açısından yararlı olabilir.

Araştırmada kadın hükümlüler arasında meslek grupları arasında sağlık okuryazarlığının anlamlı derecede farklı olduğu bulundu. Meslek grupları incelendiğinde geçmişte memur olan mahkumların sağlık okuryazarlığının yüksek, işsiz ve ev hanımı olan kadınların sağlık okuryazarlığın daha düşük olduğu bulundu. İyi bir meslek edinme süreci eğitim ve bilgi gerektirmektedir. Ek olarak işsiz olan veya evde sıklıkla vakit geçiren kişilerde öğrenme sürecini destekleyen sosyal ve mesleki çevrenin kısıtlı olduğu tahmin edilebilir. Bu nedenle kadın mahkumlar arasında bu araştırmada geçmişte işsiz ve hanımı olan kişilerde sağlık okuryazarlığının düşük olduğu akla gelebilir. Bu nedenle tutukevlerinde görev yapan sağlık çalışanlarının geçmişte mesleki tecrübe ve birikimi yetersiz olan hükümlülere sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi konusunda öncelik vermesi yararlı olabilir.

Araştırmada kronik hastalığı olan kadın hükümlülerde sağlık okuryazarlığın, kronik hastalığı olmayan sağlık çalışanlarına göre anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu. Sağlık okuryazarlığı yüksek olan kişilerin bedensel sağlıklarını korunmada daha başarılı olduğu, kronik hastalıklara yakalanan kişilerde sağlık okur

yazarlığının daha düşük olduğu, kronik hastalığı olan kişilerde tedavi süreci boyunca sağlık okuryazarlığının gelişebildiği bildirilmiştir (22,23,25). Bu nedenle kronik hastalığı olan kişilerin hastalıklarıyla ve sağlıklarıyla ilgili bilgi eksikliklerinin tespit edilmesi, gerekli uygulamalarla bu eksikliklerin kadın hükümlüler arasında giderilmesi önem arz etmektedir. Kronik hastalıklarda sağlık okuryazarlığının düşük olması mortalite açısından risk oluşturabilmektedir. Buna ek olarak kronik hastalığı olan kişiler bulaşıcı hastalıklar açısından yüksek risk altındadır. Bu nedenle kronik rahatsızlığı olan mahkûmlarda bulaşıcı hastalıklara dikkat etmek, bu kişileri önemli sağlık sorunları hakkında bilgilendirmek sağlığın korunmasına yardımcı olacaktır. Araştırmada hipertansiyonu ve hiperlipidemi tanısı olan kadın hükümlülerin sağlık okuryazarlığının olmayanlara göre daha düşük olduğu bulundu. Hipertansiyonu ve diyabeti olan kişilerin değerlendirildiği bir çalışmada kişilerde sağlık okuryazarlığın yetersiz olduğu, yetersiz fonksiyonel sağlık okuryazarlığın kronik hastalıkları olan hastaların eğitiminde büyük bir engel teşkil ettiği ve bunun üstesinden gelmek için mevcut yöntemlerin başarılı olmadığı görülmüştür (80). Başka bir çalışmada hipertansiyonu olan vakaların sağlık okuryazarlığın sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğu, hipertansiyonlu kişilerin sağlık okuryazarlığının yaş ve eğitimle bağlantılı olduğu değerlendirilmiştir (81). Bu araştırma ve literatürdeki sonuçlar beraber incelendiğinde genel popülasyonda olduğu gibi kadın hükümlüler arasında hipertansiyon ve hiperlipidemi sorunu olan vakalarda sağlık okuryazarlığının riskli sağlık davranışlarına yol açabileceği akılda tutulmalıdır.

Araştırmada geçmişte dövme yaptıran kişilerde sağlık okuryazarlığı seviyesinin yaptırmayanlara göre daha düşük olduğu bulundu. Dövme yaptıranın bulaşıcı hastalıkların yayılmasında da dahil olmak üzere çeşitli tıbbi riskler taşıdığı; özellikle Hepatit B, HIV, treponema pallidum, papillomavirüs, mycobacterium tuberculosis ve diğer organizmaların dövme yoluyla bulaşabildiği, bu nedenle halk sağlığını korumak açısından bu alanda gerekli eğitimlerin sağlanması gerektiği vurgulanmıştır (82). Türkiye’de dövme yapan yerler ve kişilerle bağlantılı gerekli eğitim ve denetim faaliyetlerinin sağlanmadığı bilinmektedir. Bu nedenle dövme yapılan yerlerle yeterli hijyen koşullarının sağlanıp sağlanmadığı bilinmemektedir. Bu araştırmada dövme yaptıran kişilerle bağlantılı sağlık okuryazarlığının düşük olması bu kişilerde bulaşıcı hastalık riskinin ilerleyen yıllarda daha fazla artmasına

neden olabilir. Çünkü dövme yaptırma davranışı tekrarlayan bir davranış olarak ortaya çıkabilmektedir. Ek olarak literatürde tekrar dövme yaptırmakla bağlantılı davranışsal bağımlılığı olan vakalar bildirilmiştir (83). Bu nedenle dövmesi olan hükümlülerde dövme yaptırdığı yeri ve sağlık bilgi seviyesini sorgulamak, bu kişilerde bulaşıcı hastalıklara gerekli bilgiyi sağlamak halk sağlığı açısından yararlı olabilir.

Araştırmada HIV tanılı ve hepatit C tanılı vakaların sayıları kısıtlıdır. Buna karşın araştırmada bulaşıcı hastalıkların tamamı bir arada değerlendirilmiş olup sağlık okuryazarlığının tüm vakalar arasında TBC ve hepatit B riskini artırıp artırmadığı incelenmiştir. Uygulanan regresyon analizleri sonucunda sağlık okuryazarlığının bulaşıcı hastalıklarla bağlantılı riski artırmadığı bulundu. Bu araştırma hükümlülerde sağlık okuryazarlığının bulaşıcı hastalıklar üzerindeki etkisini inceleyen bizim bildiğimiz ilk çalışmadır. Bu nedenle ilerleyen çalışmalarda ve daha büyük örneklerde yeni araştırmaların yapılması literatürdeki bilgi eksikliğini giderilmesine yardımcı olacaktır.



6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Araştırmada sağlık okuryazarlığı kavramı HLS-EU-Q16 ölçeğinden elde edilen sonuçlar ile sınırlıdır. Bu araştırmanın kısıtlılıklarından birisi katılımcı sayısının sınırlı olması ve araştırmada sadece kadın hükümlülerin değerlendirilmesidir. Çalışmanın diğer bir kısıtlılığı araştırmada tek tutuk evinde kalan mahkumların değerlendirilmiş olmasıdır. Bu nedenle bu araştırmanın sonuçları ölçüm alınan bölgedeki hükümlüler ile sınırlıdır. Araştırmanın diğer bir kısıtlılığı verilerin kesitsel olarak toplanmış olmasıdır. Bazı durumlarda bulaşıcı hastaların kesin tanıları için değerlendirmelerin ve testlerin tekrar edilmesi gerektiği bilinmektedir. Bu nedenle bu durum araştırma için bir kısıtlılık oluşturmaktadır.



7. SONUÇ

Ceza infaz kurumlarında kalan hükümlüler arasında HIV, hepatit B, hepatit C ve tüberküloz gibi bulaşıcı hastalıklar kurumda görev yapan ve kurumda kalan tüm bireyler için önemli sağlık sorunları oluşturabilir. Bu nedenle tutuk evlerinin doğasına uygun sağlık eğitimlerini geliştirmek ve hükümlüleri bu konuda bilgilendirmek sağlık okuryazarlığın artırılmasına katkı sağlayabilir. Bu araştırmada kadın hükümlülerde demografik ve klinik özelliklere göre sağlık okuryazarlığının değiştiği, fakat bulaşıcı hastalık riskinin artmasında sağlık okuryazarlığının etkili bir faktör olmadığı değerlendirildi. Bu nedenle ceza infaz kurumlarında görev yapan hekimlerin hastalarının sağlık okuryazarlıklarına odaklanmaları, hükümlülerin sağlık bilgi seviyelerinin demografik özellikleriyle sınırlandırıldıklarını bilmeleri yararlı olacaktır. Ek olarak daha büyük örneklerde hükümlüler arasında bulaşıcı hastalıklar ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi araştırmak literatüre katkı sağlayacaktır.

8. KAYNAKLAR

1. Malloy-Weir LJ, Charles C, Gafni A, Entwistle V. A review of health literacy: Definitions interpretations and implications for policy initiatives. *J Public Health Policy* 2016;37(3):334-352.
2. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health* 2012;12(1):1-13.
3. Toronto CE, Weatherford B. Health literacy education in health professions schools: an integrative review. *Journal of Nursing Education* 2015;54(12):669-676.
4. Davis SE, Osborn CY, Kripalani S, Goggins KM, Jackson GP. Health literacy education levels and patient portal usage during hospitalizations. In *AMIA Annual Symposium Proceedings* 2015;1871.
5. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med* 2005;20(2):175-184.
6. Van Der Heide I, Wang J, Droomers M, Spreeuwenberg P, Rademakers J, Uiters E. The relationship between health education and health literacy: results from the Dutch Adult Literacy and Life Skills Survey. *J Health Commun* 2013;18:172-184.
7. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med* 2008;67(12):2072-2078.
8. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* 2000;15(3):259-267.
9. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med* 2005;20(2):175-184.
10. Baccolini V, Rosso A, Di Paolo C, Isonne C, Salerno C, Migliara G, Romano F. What is the Prevalence of Low Health Literacy in European Union Member States? A Systematic Review and Meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2021;1-9.

11. Rajah R, Hassali MAA, Murugiah MK. A systematic review of the prevalence of limited health literacy in Southeast Asian countries. *Public Health* 2019;167:8-15.
12. Ozkan S, Dikmen AU, Tuzun H, Karakaya K. Prevalence and determiners of health literacy in Turkey: Asiye Ugras Dikmen. *Eur J Public Health* 2016;26:175-072.
13. Ross MW Pedagogy for prisoners: an approach to peer health education for inmates. *J Correct Health Care* 2011;17(1):6-18.
14. Kamarulzaman A, Reid SE, Schwitters A, Wiessing L, El-Bassel N, Dolan K, Altice FL. Prevention of transmission of HIV hepatitis B virus hepatitis C virus and tuberculosis in prisoners. *The Lancet* 2016;388(10049):1115-1126.
15. Dolan K, Wirtz AL, Moazen B, Ndeffo-Mbah M, Galvani A, Kinner SA, Altice FL. Global burden of HIV viral hepatitis and tuberculosis in prisoners and detainees. *The Lancet* 2016;388(10049):1089-1102.
16. Abacıgil F, Harlak H ve Okyay P. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *TC Sağlık Bakanlığı Yayınları* 2016;1025:21-41.
17. Ardila A. On the evolutionary origins of executive functions. *Brain and cogn* 2008;68(1):92-99.
18. Aiello LC, Dunbar RI. Neocortex size group size and the evolution of language. *Current anthropology* 1993;34(2):184-193.
19. Ghaddar SF, Valerio MA, Garcia CM, Hansen L. Adolescent health literacy: the importance of credible sources for online health information. *J Sch Health* 2012;82(1):28-36.
20. Ozturk FO, Ayaz-Alkaya S. Health literacy and health promotion behaviors of adolescents in Turkey. *J Pediatr Nurs* 2020;54:31-35.
21. Bozkurt H, Demirci H. Health literacy among older persons in Turkey. *The Aging Male* 2019;22(4):272-277.
22. Kaneko Y, Motohashi Y. Male gender and low education with poor mental health literacy: a population-based study. *J Epidemiol* 2007;17(4):114-119.

23. Lee JK, Son YJ. Gender differences in the impact of cognitive function on health literacy among older adults with heart failure. *Int J Environ Res Public Health* 2018;15(12):2711.
24. Ahmadi FZ, Mehrmohammadi M, Talaee E, Fardanesh H, Paknahad M, Taghizadeh S, Montazeri A. Health literacy among students of Farhangian University. *ISI Iranian Journals* 2018;257-266.
25. Fraser SD, Roderick PJ, Casey M, Taal MW, Yuen HM, Nutbeam D. Prevalence and associations of limited health literacy in chronic kidney disease: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant* 2013;28(1):129-137.
26. Andrus MR, Roth MT. Health literacy: a review *Pharmacotherapy. The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* 2002;22(3):282-302.
27. Green JA, Mor MK, Shields AM, Sevick MA, Palevsky PM, Fine MJ, Weisbord SD. Prevalence and demographic and clinical associations of health literacy in patients on maintenance hemodialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2011;6:1354-1360.
28. Kim SH. Health literacy and functional health status in Korean older adults. *J Clin Nurs* 2009;18(16):2337-2343.
29. Shaw SJ, Huebner C, Armin J, Orzech K, Vivian J. The role of culture in health literacy and chronic disease screening and management. *J Immigr Minor Health* 2009;11(6):460-467.
30. van der Heide I, Poureslami I, Mitic W, Shum J, Rootman I, FitzGerald JM. Health literacy in chronic disease management: a matter of interaction. *J Clin Epidemiol* 2018;102:134-138.
31. Piot P, Plummer FA, Mhalu FS, Lamboray JL, Chin J, Mann JM. AIDS: an international perspective. *Science* 1988;239(4840):573-579.
32. Jani C, Patel K, Walker A, Singh H, Al Omari O, Crowley C, Shalhoub J. Trends of HIV Mortality between 2001 and 2018: An Observational Analysis. *J Travel Med* 2021;6(4):173.

33. Gazzard BG, Anderson J, Babiker A, Boffito M, Brook G, Brough G, Group BTGW. British HIV Association Guidelines for the treatment of HIV-1-infected adults with antiretroviral therapy. *HIV medicine* 2008;9(8):563-608.
34. Celikbas A, Ergonul O, Baykam N, Eren S, Esener H, Eroğlu M, Dokuzoguz B. Epidemiologic and clinical characteristics of HIV/AIDS patients in Turkey where the prevalence is the lowest in the region. *J Int Assoc Physicians AIDS Care* 2008;7(1):42-45.
35. Sayyah M, Rahim F, Kayedani GA, Shirbandi K, Saki-Malehi A. Global view of HIV prevalence in prisons: a systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health* 2019;48(2):217.
36. şahin AR, şahin AM, Gündüz A, Aktemur A, Kes-Uzun N. Türkiye'de Bir Ceza İnfaz Kurumunda HIV Seropozitifliği: Kesitsel Bir Araştırma. *Klimik Dergisi* 2018;31(2):132-4.
37. Tiollais P, Pourcel C, Dejean A. The hepatitis B virüs. *Nature* 1985;317(6037):489-495.
38. Thio CL, Seaberg EC, Skolasky Jr R, Phair J, Visscher B, Muñoz A, Thomas DL. HIV-1 hepatitis B virus and risk of liver-related mortality in the Multicenter Cohort Study (MACS). *The Lancet* 2002;360(9349):1921-1926.
39. Poorolajal J, Majdzadeh R. Prevalence of chronic hepatitis B infection in Iran: a review article. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences* 2009;14(4):249.
40. Liang R, Lau GK, Kwong YL. Chemotherapy and bone marrow transplantation for cancer patients who are also chronic hepatitis B carriers: a review of the problem. *J Clin Oncol* 1999;17(1):394-394.
41. Chan SL, Wong VW, Qin S, Chan HL. Infection and cancer: the case of hepatitis B. *J Clin Oncol* 2016;34(1):83-90.
42. Kavak A, Parlak AH, Akman RY, Yeşildal N, Anul H, Aydoğan İ, Kaya D. Cinsel yolla bulaşan hastalıklarda Hepatit B C ve HIV enfeksiyonları aısından bir

değerlendirme. TÜRKDERM-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi 2002;36(4):272-275.

43. Wright TL. Introduction to chronic hepatitis B infection. Am J Gastroenterol 101;1-6.

44. Allwright S, Bradley F, Long J, Barry J, Thornton L, Parry JV. Prevalence of antibodies to hepatitis B hepatitis C and HIV and risk factors in Irish prisoners: results of a national cross sectional survey. Bmj 2000;321(7253):78-82.

45. Keten D, Ova ME, Keten HS, Keten A, Gulderen E, Tumer S, Kulotu S. The prevalence of hepatitis B and C among prisoners in Kahramanmaraş Turkey. Jundishapur J Microbiol 2016;9(2):e31598.

46. Barut HŞ, Günal Ö. Dünyada ve ülkemizde hepatit C epidemiyolojisi Klimik Dergisi 2009;22(2):38-43.

47. Lin MV, King LY, Chung RT. Hepatitis C virus-associated cancer. Annu Rev Pathol 2015;10:345-370.

48. Evren C, Bilici R, Üçbilek E, İnan D. Türkiye'de Damar İçi Madde Kullanan Kişilerde Hepatit C Enfeksiyonunu Önlemeye Yönelik Eylem Çağrısı. Dusunen Adam 2017;30(4):271-277.

49. McGowan CE, Fried MW. Barriers to hepatitis C treatment. Liver Int 2012;32:151-156.

50. Nyberg AH, Sadikova E, Cheetham C, Chiang KM, Shi JX, Caparosa S, Nyberg LM. Increased cancer rates in patients with chronic hepatitis C. Liver Int 2020;40(3):685-693.

51. Spaulding AC, Weinbaum CM, Lau DTY, Sterling R, Seeff LB, Margolis HS, Hoofnagle JH. A framework for management of hepatitis C in prisons. Ann Intern Med 2006;144(10):762-769.

52. Larney S, Kopinski H, Beckwith CG, Zaller ND, Jarlais DD, Hagan H, Degenhardt L. Incidence and prevalence of hepatitis C in prisons and other closed

- settings: results of a systematic review and meta-analysis. *Hepatology* 2013;58(4):1215-1224.
53. Zampino R, Coppola N, Sagnelli C, Di Caprio G, Sagnelli E. Hepatitis C virus infection and prisoners: epidemiology outcome and treatment. *World J Hepatol* 2015;7(21):2323.
54. Teutsch S, Luciani F, Scheuer N, McCredie L, Hosseiny P, Rawlinson W, Levy M. Incidence of primary hepatitis C infection and risk factors for transmission in an Australian prisoner cohort. *BMC public health* 2010;10(1):1-9.
55. Karagöz T, Şenol T, Bekçi TT. Tüberküloz lenfadenit. *Toraks Dergisi* 2001;2(1):74-79.
56. Reid MJ, Arinaminpathy N, Bloom A, Bloom BR, Boehme C, Chaisson R, Goosby EP. Building a tuberculosis-free world: The Lancet Commission on tuberculosis. *The Lancet* 2019;393:1331-1384.
57. World Health Organization. Towards universal access to diagnosis and treatment of multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis, 2015.
58. Morrison J, Pai M, Hopewell PC. Tuberculosis and latent tuberculosis infection in close contacts of people with pulmonary tuberculosis in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 2008;8(6):359-368.
59. Story A, Murad S, Roberts W, Verheyen M, Hayward AC. Tuberculosis in London: the importance of homelessness problem drug use and prison. *Thorax* 2007;62(8):667-671.
60. Vinkeles Melchers NV, van Elsland SL, Lange JM, Borgdorff MW, van den Hombergh J. State of affairs of tuberculosis in prison facilities: a systematic review of screening practices and recommendations for best TB control. *PLoS One* 2013;8(1):e53644.
61. Nogueira PA, Abrahão RMCDM, Galesi VMN. Tuberculosis and latent tuberculosis in prison inmates. *Rev Saude Publica* 2012;46:119-127.

62. Öngen G, Börekçi Ş, İçmeli ÖS, Birgen N, Karagül G, Akgün S, Umut S. Pulmonary tuberculosis incidence in Turkish prisons: importance of screening and case finding strategies. *Tuberk Toraks* 2013;61(1):21-7.
63. Kalichman SC, Pope H, White D, Cherry C, Amaral CM, Swetzes C, Kalichman MO. Association between health literacy and HIV treatment adherence: further evidence from objectively measured medication adherence. *J Int Assoc Physicians AIDS Care* 2008;7(6):317-323.
64. Osborn CY, Paasche-Orlow MK, Davis TC, Wolf MS. Health literacy: an overlooked factor in understanding HIV health disparities. *Am J Prev Med* 2007;33(5) 374-378.
65. Murphy DA, Lam P, Naar-King S, Harris DR, Parsons JT, Muenz LR. Adolescent Medicine Trials Network for HIV/AIDS Interventions (2010) Health literacy and antiretroviral adherence among HIV-infected adolescents. *Patient Educ Couns* 2010;79(1):25-29.
66. Palumbo R. Discussing the effects of poor health literacy on patients facing HIV: a narrative literature review. *Int J Health Policy Manag* 2015;4(7):417
67. Dahl TF, Cowie BC, Biggs BA, Leder K, MacLachlan JH, Marshall C. Health literacy in patients with chronic hepatitis B attending a tertiary hospital in Melbourne: a questionnaire based survey. *BMC infectious diseases* 2014;14(1):1-9.
68. Hyun S, Ko O, Kim S, Ventura WR. Sociocultural barriers to hepatitis B health literacy in an immigrant population: a focus group study in Korean Americans. *BMC public health* 2021;21(1):1-11.
69. Roushan N, Bashiri K, Meysamie A, Nasiri Toosi M. Health Literacy Disparities about Hepatitis B. A National Assessment in Iran 2014;8(2):18-25.
70. Lin YC, Chiu WN, Chang TS, Huang TJ, Chen MY. Liver Health Literacy and Health Status Among Adults With Hepatitis C: Implications for the Nursing Profession as Part of the 2030 Global Elimination Goal. *J Nurs Scholarsh* 2020;52(2):128-135.

71. Chikkanna R, Theethira T, Anna K, Mullen K, Rao A, Modadugu A. Is There an Association Between Hepatitis C Treatment Outcomes and Health Care Literacy? *Am J Gastroenterol* 2012;107:S189.
72. Muniyandi M, Rao VG, Bhat J, Yadav R, Sharma RK, Bhondeley MK. Health literacy on tuberculosis amongst vulnerable segment of population: special reference to Saharia tribe in central India. *Indian J Med Res* 2015;141(5):640
73. Oladunjoye AO, Adebisi AO, Cadmus EO, Ige OK, Oladunjoye OO. Health literacy amongst tuberculosis patient in a general hospital in North Central Nigeria. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care* 2012;24(1-2):44-49.
74. Penaloza R, Navarro JI, Jolly PE, Junkins A, Seas C, Otero L. Health literacy and knowledge related to tuberculosis among outpatients at a referral hospital in Lima Peru. *Res Rep Trop Med* 2019;10:1-10.
75. Mehay A, Meek R, Ogden J. Understanding and supporting the health literacy of young men in prison: a mixed-methods study. *Health Educ* 2021;1:93-110.
76. Kutner M, Greenburg E, Jin Y, Paulsen C. The Health Literacy of America's Adults: Results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy NCEES 2006-483. National Center for Education Statistics 2006;1-76.
77. Mehay A, Meek R, Ogden J. Promoting Health Literacy with Young Adult Men in an English Prison. In *Issues and Innovations in Prison Health Research* 2021;39-68.
78. Sørensen K. The European Health Literacy Survey In *Health Literacy: Improving Health Health Systems And Health Policy Around The World: Workshop Summary* National Academies Press 2013.
79. Emiral GO, Aygar H, Isiktekin B, Göktas S, Dagtekin G, Arslantas D, Unsal A. Health literacy scale-European union-Q16: a validity and reliability study in turkey. *Int Res J Med Sci* 2018;6:1-7.

80. Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease: a study of patients with hypertension and diabetes. *AMA Arch Intern Med* 1998;158(2):166-172.

81. Darvishpour J, Omid S, Farmanbar R. The relationship between health literacy and hypertension treatment control and follow-up. *Caspian Journal of Health Research* 2016;2(1) 1-8.

82. Long GE, Rickman LS. Infectious complications of tattoos. *Clin Infect Dis* 1994;18(4):610-619.

83. Murray AM, Tompkins TL. *Tattoos as a Behavioral Addiction*. Jereld R. Nicholson Library 2013.