

Konya'da 12. Sınıf Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlık Anksiyetesi Düzeyleri

Serkan AKSOY¹  Kemal Macit HİSAR² 

Karatay İlçe Sağlık Müdürlüğü, Konya, Türkiye
Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı, Konya, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZET
Makale Geçmişi Geliş Tarihi: 04.11.2023 Kabul Tarihi: 29.12.2023 Yayın Tarihi: 25.12.2024	<p>Bu çalışmada; Konya ili Selçuklu ilçesinde bulunan liselerde eğitim gören 12. sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı (SOY) ve sağlık anksiyetesi (SA) düzeyleri ile bunlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Kesitsel türde yapılandırılmış çalışmamız, resmi ve özel liselerde eğitim gören 431 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler sosyodemografik özellikler anketi, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) ve Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAÖ) ile toplanmıştır. Araştırmamızın sonucunda katılımcıların TSOY-32 ölçek puan ortalaması 35.18 ± 7.23 olarak hesaplanmış ve öğrencilerin %60,6 oranında yeterli/mükemmel SOY düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin SA ölçek puan ortalaması 17.07 ± 7.57 olarak hesaplanmış, %63,1'inin düşük, %35,5'inin orta ve %1,4'ünün yüksek düzeyde SA'na sahip olduğu bulunmuştur. SOY düzeyinin sorunlu-sınırlı olduğu gözlenen fen liselerinde, bu durumun nedenlerine yönelik çalışmalar yapılarak, SOY düzeyini arttırmaya yönelik programlar planlanmalıdır. SA düzeyi en yüksek olarak hesaplanan fen liselerinde ve mesleki ve teknik anadolu liseleri (MTAL)'nde rehberlik öğretmenlerince risk grubundaki öğrenciler belirlenmeli ve profesyonel destek için yönlendirilmelidir. Sağlıklarıyla ilgili fazla kaygılı olan veya SOY düzeyi düşük olan bireylerin ihtiyaç duydukları eğitimi, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde edinmeleri daha kalıcı ve verimli olacaktır.</p>
Anahtar Kelimeler Adölesan Dönem, Lise Öğrencileri, Sağlık Anksiyetesi, Sağlık Okuryazarlığı.	

Health Literacy and Health Anxiety Levels of 12th Grade Students in Konya

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 04.11.2023 Accepted: 29.12.2023 Published: 25.12.2024	<p>In this study; It was aimed to examine the health literacy (SOY) and health anxiety (SA) levels of 12th grade students studying in high schools in Selçuklu district of Konya province and the relationship between them. Our cross-sectional study was conducted with 431 students studying in public and private high schools. Data were collected with socio-demographic information survey, Turkey Health Literacy Scale-32 (TSOY-32) and Health Anxiety Scale (SAÖ). As a result of our research, the average TSOY-32 scale score of the participants was calculated as 35.18 ± 7.23 and it was seen that 60.6% of the students had an adequate/excellent SOY level. The students' average SA scale score was calculated as 17.07 ± 7.57, and it was found that 63.1% had low, 35.5% had medium and 1.4% had high levels of SA. In science high schools where the level of SOY is observed to be problematic or limited, studies should be carried out on the reasons for this situation and programs to increase the level of SOY should be planned. In science high schools and vocational and technical anatolian high schools (MTAL) where SA levels are calculated to be highest, students in the risk group should be identified by guidance counselors and directed for professional support. It will be more permanent and efficient for individuals who are very concerned about their health or who have low SOY levels to obtain the education they need during childhood and adolescence</p>
Keywords Adolescence Period, High School Students, Health Anxiety, Health Literacy.	

To cite this article

Aksoy, S. & Hisar, K. M. (2024). Konya'da 12. Sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı ve sağlık anksiyetesi düzeyleri, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 462-479. <https://doi.org/10.51123/jgehes.2024.142>

*Sorumlu Yazar: Kemal Macit HİSAR, kmhisar2023@gmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

Günümüz sağlık sisteminde, toplumu oluşturan bireylerin, sağlık sorunlarının giderilmesi sürecinde sağlık hizmeti ile ilgili bilgi sahibi olmaları beklenmekte, haklarını ve sorumluluklarını bilmeleri, sağlıklarıyla ilgili kararlara katılmaları gerekmekte, sağlığın korunması ve geliştirilmesi konularında kişilerin sorumluluk almaları istenmektedir (Okuy ve Abacıgil, 2016). Sağlık okuryazarlığının (SOY) yeri, bu beklentilerin gerçekleşebilmesi için önemlidir. SOY düzeyinin yetersiz olduğu toplumlarda; acil servislere başvurular, hastaneye yatışlar daha fazla görülürken; koruyucu sağlık hizmetlerinden daha az faydalandığı, tedavilere uyumsuzluk, sağlıklarıyla ilgili verilen bilgileri iyi anlayamama, dezavantajlı gruplarda ve özellikle ileri yaşlarda daha kötü bir sağlık düzeyi olduğu gösterilmiştir (Okuy ve Abacıgil, 2016). SOY'un düşük olması bireysel açıdan sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli kullanılmamasına, daha fazla hastalığa ve ölüme; toplumsal açıdan ise sağlığın yeterince korunup geliştirilememesine, verimliliğin azalmasına, işgücü kayıplarına ve sağlık hizmetleri için gerekenden çok daha yüksek ekonomik kayıplara neden olur. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (HKÖM)'ne göre SOY'un iyileştirilmesi, yıllık 25 milyar dolardan fazla tasarruf sağlayabilir ve yaklaşık 1 milyon hastane başvurusunu azaltabilir. Bütün bunların yanında SOY'un halk sağlığı için de önemli bir yeri vardır (CDC, 2020).

SOY sadece hastalıkların iyileşmesini değil, kişilerin ve toplumun sağlığının korunmasını ve geliştirilmesini de amaç edinmiştir. İnsanları, sürekli ilerleyen ve gelişen teknolojinin getirdiği sağlık sistemlerine hazırlamak SOY'un amaçlarından bir diğeridir (Baran Aksakal, 2019). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sürdürülebilir kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek için SOY'un kilit rol oynadığını bildirmiştir (World Health Organization [WHO], 2016). Yüksek SOY düzeyleri sağlık çalışanlarıyla sağlık hizmeti alan bireyler arasındaki iletişimi güçlendirir ve sağlık hizmetinin kalitesini artırır (Tözün ve Sözman, 2014). Yeterli SOY düzeyi olan kişilerin, yetersiz olanlara göre koruyucu sağlık hizmetlerini daha etkili kullandıkları, kronik hastalıklarla daha iyi baş ettikleri belirtilmektedir (Kickbusch ve ark., 2013).

Bazı çalışmalar, hastalık/sağlık bilgisine erişme düzeyi ve erişim kaynakları ile sağlık anksiyetesi (SA) arasında ilişki olduğunu tespit etmiştir. Tanis ve ark. 2016 yılında yaptığı çalışmada, yüksek düzeyde SA'ya sahip bireylerde, hekim muayenelerinden memnuniyetin daha az olduğu ve çoğunlukla internet aracılığıyla sağlıkla ilgili bilgiye ulaşmaya çalıştıkları görülmüştür (Tanis ve ark., 2016). Başka bir çalışmada ise, yüksek düzeyde anksiyetesi olan insanların, yaşadıkları sağlık yakınmaları ile ilgili internetten bilgi almalarının, kendilerini daha kötü hissetmelerine sebep olduğu ve önemli oranda günlük yaşam fonksiyonlarını bozduğu bildirilmiştir (Doherty-Torstrick ve ark., 2016). Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte günümüzde insanların hastalık ve sağlık bilgisine ulaşabilecekleri kaynak sayısının çoğalmış ve kullanımının kolaylaşmış olması, SA yüksek olan kişilerin durumunu daha da kötüleştirebilmektedir (Bahadır Yılmaz ve ark., 2018).

SA'nın bazı fiziksel şikayetlere sebep olduğu ya da fiziksel semptomların şiddetini artırdığı için acil servislere ve kardiyoloji, iç hastalıkları gibi kliniklere tekrarlayan müracaatlara yol açtığı, hatta göğüs ağrısı gibi yakınmalar sebebiyle kalp kataterizasyonu gibi invaziv girişimlerin yapılmasına neden olduğu birçok çalışmada belirtilmektedir (Özdemir ve ark., 2016; Zincir ve ark., 2014).

Adölesan (Ergen) dönemde fiziksel gelişimle birlikte, sosyal ve psikolojik yönden de değişimler meydana gelmektedir. Bu dönemde kazanılan davranışların etkisi ömür boyu devam etmekte, iyi bir erişkin sağlığının temelleri bu yaşlarda atılmaktadır. Sağlık davranışlarının olumlu hale getirilmesi sağlığın korunup geliştirilmesine katkı sağlarken, sağlık davranışlarındaki olumsuzluklar ise hastalık ve ölüm oranlarının artmasına yol açmaktadır. SOY tanımında bahsedilen sağlıkla alakalı bilgilere ulaşmak, anlamak, değerlendirmek ve uygulamak adölesan dönemde önemli bir etkiye sahiptir (Koçak ve Demir, 2019).

Türkiye’de 2012 yılında zorunlu eğitim süresini 12 yıla çıkartan kanun (ResmiGazete, 30/3/2012) ve 2021-2022 eğitim öğretim yılında ortaöğretimde %89,7 net okullaşma oranı olması (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2022), toplumu oluşturan bireylerin yaklaşık %90 oranında ortaokul ve liselerden geçtiğini göstermektedir. Ülkemizde bulunan devlet ve özel tüm okullarda aynı zorunlu ortak derslerin okutulduğu, seçmeli dersler ve özel okullarda Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)’nce onaylanan öğretim programlarının uygulanabildiği ilgili mevzuattan anlaşılmaktadır (T.C.MEB., 2021). SOY ve SA düzeylerinin; ileri adölesan dönemde ve zorunlu temel eğitimin son yılı olan lise 12. sınıf öğrencilerde ölçülmesinin, %90 okullaşma oranı ve ortak öğretim programları da göz önüne alındığında, toplumun ihtiyacı olan bu eğitimi, gerek okullardan gerekse aile ve çevreden ne kadar edinebildiği, ne kadar bilinçli ve yeterli bireylerin topluma kazandırıldığı konularında daha gerçekçi ve faydalı bir gösterge olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada; Konya ili Selçuklu ilçesinde bulunan liselerde eğitim gören 12. sınıf öğrencilerinin SOY ve SA düzeyleri ile bunlar arasındaki ilişki durumu ve bu düzeyleri etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda katılımcıların SOY ve SA dağılımları; sosyodemografik ve bazı tanımlayıcı sağlık özelliklerine göre analiz edilmiş, SOY ile SA arasında ilişki durumuna bakılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma nicel bir araştırmadır. Kesitsel türde yapılandırığımız çalışmamız, Konya İli Selçuklu İlçesi’nde bulunan resmi ve özel liselerde eğitim gören 431 lise 12. sınıf öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmamızın evrenini; Konya İli Selçuklu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı, 42 resmi ve 38 özel; toplam 80 lisenin 12. sınıfına kayıtlı 7548 öğrenci oluşturmaktadır (KonyaİLMEM, 10/2022).

Araştırmamız için örneklem büyüklüğü; Daniel ve Cross (2013)’un çalışmasında önerilen; $n = [N \times t^2 \times P \times Q] / [(N-1) \times d^2] + (t^2 \times P \times Q)$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Daniel ve Cross, 2013; Naing ve ark, 2006).

Ceylan (2018)’in TSOY-32 ölçeğini kullanarak yaptığı ‘Adolesanlarda Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Özyeterlilik İlişkisinin Değerlendirilmesi’ isimli çalışmasından: $P=0,439$; Yeterli ve mükemmel sağlık okuryazarlığı görülme sıklığı; $Q=0,561$; Yeterli ve mükemmel sağlık okuryazarlığı görülmemesi sıklığı.

$N= 7548$; Selçuklu ilçesinde bulunan resmi ve özel liselerin 12. sınıfına kayıtlı öğrenci sayısı.

$d = 0,05$; kabul edilen en yüksek hata payı.

$t = 1,96$; %95 güven düzeyi ve sonsuz serbestlik derecesi için t tablosundan bulunan değer.

$n = 361$; araştırmanın yapılması gereken en az öğrenci sayısı.

Devamsızlık, onam alınamaması, anketlerin tam ve düzgün doldurulmaması vb. nedenlerle veri kaybı oluşabileceği için örneklem büyüklüğü %20 oranında arttırılmış ve 433 öğrenciye ulaştırılması planlanmıştır.

Araştırmanın yapılacağı okulları ve öğrenci sayılarını belirlemek için tabakalı örnekleme yöntemi ile okullar kategorilere ayrılmış (Tezcan, 2017), kurumuna göre resmi okul ve özel okul; türüne göre de Anadolu liseleri; Fen Liseleri; Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri (MTAL) ile Anadolu İmam Hatip Liseleri (AİHL) olmak üzere alt tabakalara ayrılmıştır. Her tabakadan ağırlıklandırma yapılarak örneklem sayısı hesaplanmıştır (Hayran ve Hayran, 2018).

Kurum türü ve okul türüne göre belirlenen alt tabakalardaki okullar kendi içinde numaralandırılmış, rastgele seçici programı kullanılarak her alt tabakaya ayrı ayrı kura çekilmiştir (Rastgele Seçici). Kura ile belirlenen okullarda kayıtlı, onamı alınmış 481 öğrenciye ulaşılarak sınıflarda anket yapılmış, veri toplanması sırasında sınıfta hazır bulunulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerden 431'inin anketi geçerli kabul edilmiştir. Anketin geçerli sayılması için ölçeklere ait soruların en az %80'inin cevaplanmış olması temel alınmıştır (Okyay ve Abacıgil, 2016; Özkan ve ark., 2018).

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırmada; sosyodemografik bilgileri içeren soruların yanında, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) ve Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAÖ) uygulanmış, Kasım 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında sınıflarda anket yöntemiyle veriler toplanmıştır.

Sosyodemografik Özellikler Anketi

Sosyodemografik özellikler anketinde öğrencilerin okul, doğum tarihi, cinsiyet bilgilerinin yanında, SOY ve SA'ya etki edebileceğini düşündüğümüz anne-babasının eğitim ve çalışma durumu, sağlık çalışanı olup olmadığı, ailesinin gelir durumu sorulmuştur. Ayrıca sağlıkla ilgili; sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği, kronik veya psikiyatrik bir hastalığı olup olmadığı, herhangi bir sağlık kuruluşuna yılda ortalama başvuru sıklığı ve ailesinde kronik hastalığı bulunan birey olup olmadığı sorularına yer verilmiştir.

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32)

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü Sağlık Teşviki Daire Başkanlığı'nın işbirliği teklifi ile Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı akademik personeli tarafından ortak olarak yürütülmüş olan Sağlık Okuryazarlığı Ölçek Geliştirme Çalıştayı, Ankara'da Aralık 2013 tarihinde yapılmıştır. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması (HLS-EU) Çalışması Kavramsal Çerçevesi (HLS-EU-CONSORTIUM, 2012) esas alınarak likert tipte geliştirilmiş olan ölçekte iki temel boyut sınıflandırılmıştır. Ölçeğin orijinalinde üç boyut bulunmaktadır. TSOY-32'de sağlığın geliştirilmesi ile hastalıklardan korunma boyutları birleştirilmiştir. Yeni geliştirilen ölçek, 16 maddeden oluşan tedavi ve hizmet (TH) boyutu ile yine 16 maddeden oluşan hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi (HK/SG) boyutundan oluşmaktadır. Bu iki alt boyut için ayrı ayrı dört süreç tanımlanmıştır. Bunlar; sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma (SİBU), sağlıkla ilgili bilgiyi anlama (SİBA), sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme (SİBD), sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama (SİBK/U) şeklindedir. Bu çalıştay neticesinde, 32 maddelik yeni bir sağlık okuryazarlık ölçeği geliştirilmiş ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) olarak adlandırılmıştır (Okyay ve Abacıgil, 2016).

TSOY-32 ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Okyay ve Abacıgil (2016) tarafından yapılarak yayınlanmıştır. TSOY-32'nin geliştirilmesi çalışmasına, 15 yaş üzerinde olan okuryazar kişiler dahil edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği iç tutarlılık (Cronbach Alfa) analiziyle ölçülmüştür. Bu analiz sonucuna göre, ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı 0.927 olarak saptanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği analizinde; boyutlarına göre faktör yükleri değerlendirilmiş, tüm maddelerin sağlık okuryazarlığını ölçtüğü görülmüştür.

Ölçeğin değerlendirilmesinde; indeksler 0 ile 50 arasında olacak şekilde standardize edilmiş, elde edilen indeks puan dört kategoride sınıflandırılmıştır. İndeks puanın hesaplanması, maddelerin en az %80'inin cevaplandığı durumlar için yapılmıştır. Ölçeğin indeks puanı;

İndeks Puan = (ortalama-1) x (50/3) formülüyle hesaplanmaktadır.

Ortalama hesaplanırken her maddeye verilen cevap puanları toplanıp madde sayısına bölünmektedir. Maddelere verilen cevaplarda çok kolay: 1 puan; kolay: 2 puan; zor: 3 puan ve çok zor: 4 puan olarak değer alır. Puan hesaplamalarında 'fikrim yok' yanıtı değerlendirme dışı bırakılmıştır.

İndeks puana göre değerlendirmede kullanılacak sınıflandırma şu şekildedir;

(0-25) puan: yetersiz SOY

(>25-33) puan: sorunlu – sınırlı SOY

(>33-42) puan: yeterli SOY

(>42-50) puan: mükemmel SOY

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAÖ)

SAÖ; 2002 senesinde Salkovskis ve arkadaşları tarafından Health Anxiety Inventory (Short Version) – Sağlık Anksiyetesi Envanteri (Kısa Versiyon) adıyla geliştirilmiş olan, 47 maddelik uzun versiyonuyla yüksek korelasyon gösterdiği için sağlık kaygısını belirlemede bir tarama aracı olarak kullanılabilir, uygulaması kısa süren ve klinikte faydalı olacağı muhtemel görülmüş olan ve 18 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir (Salkovskis ve ark., 2002). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, önce Karapıçak ve diğerleri tarafından 2012 yılında, Sağlık Kaygısı Envanteri (Haftalık Kısa Form) adıyla, panik bozukluğu olan hastalarda yapılmıştır (Karapıçak ve ark., 2012).

Aydemir ve ark. (2013); bu ilk çalışmanın yapı geçerliliğinde faktör analizinin eksik bırakıldığını, faktör analizinin ölçek geliştirmede mutlaka yapılması gerektiğini ve çalışmanın sadece panik bozukluğu grubunda yapıldığını gerekçe göstermiş, Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasını, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği adıyla yeniden yapmıştır. Ölçeğin faktör yapısı iki boyuttan oluşmaktadır; birinci boyut ölçeğin temelini oluşturan ilk 14 maddeyi içerir ve bireylerin sağlıklarına ilişkin duygu ve düşüncelerini sorgulayan 'Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı' (BBADK) Boyutu'nu temsil eden 'Gövde Boyut' olarak isimlendirilmektedir. İkinci boyut ölçekteki son 4 maddeyi içeren, bireylerin ciddi bir hastalığa sahip olduklarını varsaydıklarında nasıl hissedeceklerini değerlendiren 'Olası Hastalığın Olumsuz Sonuçları' (OHOS) ile ilişkili Boyut'u temsil eden 'Ek Boyut' olarak adlandırılmaktadır. Güvenilirlik çözümlemesinde ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,918 bulunmuş ve ölçeğin güvenilir olduğu anlaşılmıştır. Geçerlilik çözümlemelerinde yapılan açıklayıcı faktör analizinde ise ölçeğin iki boyutlu yapısı ve varyansın iyi bir oranını temsil ettiği ortaya konulmuştur. SAÖ'de her madde 0-3 arasında puan alır ve tüm maddelerin puanı toplanarak SA toplam puanını verir. Her soru için a seçeneği 0 (sıfır) puan; b seçeneği 1 puan; c seçeneği 2 puan ve d seçeneği 3 puandır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-54 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe SA'da yükselmektedir (Aydemir ve ark., 2013).

Ölçeğin geliştirildiği özgün çalışmada ve Türkçe güvenilirlik, geçerlilik çalışmasında, SAÖ puanı arttıkça anksiyete düzeyinin arttığı söylene de herhangi bir sınıflandırma bulunamamıştır (Aydemir ve ark., 2013; Salkovskis ve ark., 2002). Literatürde sınıflandırma ile ilgili farklı yaklaşımlara rastlanmıştır. Bazı araştırmacılar 18 puan ve üstünü yüksek kaygı düzeyi olarak kabul etmiş (Karapıçak ve ark., 2012), bazı araştırmacılar ise medyan değeri sınır kabul ederek 27 puanın altında ki değerlere düşük (veya orta düzeyin altında) anksiyete düzeyi; 27 puan ve üstü için yüksek (veya orta düzeyin üstünde) anksiyete düzeyi olmak üzere ikiye ayırmıştır (Karaçadır ve Çelik, 2019; Ünal, 2014; Yurtsever ve Çavuşoğlu,

2022). SA düzeyinin ayırt ediciliğini arttırmak için en azından düşük, orta ve yüksek anksiyete düzeyi olmak üzere üç gruba ayırmanın çalışmamız için daha uygun olacağı düşünülmüştür. Buna göre 0-18 puan düşük SA; 18'den büyük-36 puan orta SA; 36'dan yüksek-54 puan yüksek SA olarak tanımlanmıştır.

Verilerin Analizi

İstatistiksel değerlendirme, IBM SPSS 25.0 paket programıyla yapılmıştır. Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu, histogram, gauss eğrisi, box plot ve Q-Q plot; Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testleri; Skewness, Kurtosis değerleri (normallik için $< \pm 1$ kabul edilmiştir) ve bunların standart hataları kullanılarak incelenmiştir. Sayısal veriler için ortanca (minimum-maksimum), ortalama \pm standart sapma değerleri verilirken, kategorik veriler sayı ve yüzde olarak belirtilmiştir. İki bağımsız grup arasında sayısal verilerin karşılaştırılmasında normal dağılımlar için Independent Sampels-T testi, normal dağılmayanlar için ise Mann Whitney U testi uygulanmıştır. İki'den fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında normal dağılımlar için One Way ANOVA, normal dağılmayanlar için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Aralarında anlamlı fark olan ikiden fazla grup karşılaştırmalarında farkın kaynağını bulmak için post-hoc analizleri yapılmıştır. Levene testi ile varyans homojenliğine bakılarak varyansları eşit olan dağılımlar için Bonferroni testi, eşit olmayanlar için Games-Howell testi kullanılmıştır. İkili karşılaştırmalarda Tip 1 hatadan kaçınmak için anlamlılık sınır değeri Bonferroni düzeltmesi ile hesaplanmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmamıza Konya'nın Selçuklu ilçesine bağlı resmi ve özel liselerin 12. sınıfında eğitim gören ve anketi geçerli sayılan 431 öğrenci dâhil edilmiştir. Bu öğrencilerin %76.3'ü resmi kurumlarda, %23.7'si ise özel kurumlarda eğitim görmektedir. Katılımcıların %55.2'sini kadın öğrenciler oluşturmaktadır. Yaş ortalaması 17.21 ± 0.48 olan öğrencilerin %81.7'si 17 yaşında; %15.8'i 18 yaşındadır. Öğrencilerin anne öğrenim düzeyi için verdikleri cevaplardan, %39.2'sinin ilkökul mezunu; %20.9'unun ortaokul; %21.1'inin lise; %17.2'sinin ise üniversite, yüksek lisans veya üstü okullardan mezun olduğu anlaşılmaktadır. Babalarının öğrenim düzeyleri için ise, %23.4 katılımcı ilkökul mezunu; %19.3 kişi ortaokul; %26 kişi lise; %30.4 kişi ön lisans, lisans, yüksek lisans veya üstü öğrenim düzeyinde olduğunu söylemiştir. Katılımcılardan %76.1'inin annesi çalışmıyorken, %7.2'sinin babası çalışmamaktadır. Öğrencilerden 11'inin annesi sağlık çalışanı iken; 29'unun babası sağlık çalışanıdır. Ailesinin gelir durumu için, 26 öğrenci 5.000 TL'den az; 174 öğrenci 5.001-10.000 TL; 90 öğrenci 10.001-15.000 TL; 68 öğrenci 15.001-20.000 TL; 61 öğrenci 20.000 TL'den fazla yanıtını vermişlerdir (Tablo 1).

Katılımcılara sağlıkla ilgili tanımlayıcı sorularda sorulmuş, edinilen cevaplardan kendi sağlık durumuna çok iyi ve iyi diyenlerin oranı %69.8; kötü ve çok kötü diyenlerin oranı %4.4 olarak tespit edilmiştir. 'Kronik hastalığı, sürekli kullandığı ilacı var mı / oldu mu?' sorusuna öğrencilerin %13.9'u 'evet' yanıtını vermiştir. Öğrencilerin %10.9'u psikiyatrik bir hastalık geçirmiş veya geçirmektedir. Sağlık kuruluşuna bir yıl içinde ortalama başvuru sıklığı sorulduğunda hiç gitmedim diyen öğrenci oranı %1.6; yılda 1'den az diyen %13.3; yılda 2-4 kez diyen %49.4; yılda 5-10 kez diyen %27.6; yılda 11'den fazla (ayda 1 veya daha sık) diyen %8.1 şeklindedir. Ailesinde kronik hastalığı bulunan öğrenci sıklığı %36.5'dir (Tablo 2).

Tablo 1*Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri*

Sosyodemografik Özellikler		(n)	(%)
Okul Kurum Türü (n=431)	Resmi Okul	329	76.3
	Özel Okul	102	23.7
Cinsiyet (n=431)	Kadın	238	55.2
	Erkek	193	44.8
Yaş (n=431)	17 Yaş	352	81.7
	18 Yaş	68	15.8
	19 Yaş	10	2.3
	20 Yaş	1	0.2
Anne öğrenim düzeyi (n=418)	Okuryazar değil	4	0.9
	Okuryazar	3	0.7
	İlkokul	169	39.2
	Ortaokul	90	20.9
	Lise	91	21.1
	Üniversite (Ön lisans, Lisans)	61	14.2
Baba öğrenim düzeyi (n=414)	Lisansüstü (Yüksek lisans, Doktora ve üzeri)	13	3.0
	Okuryazar değil	1	0.2
	Okuryazar	3	0.7
	İlkokul	101	23.4
	Ortaokul	83	19.3
	Lise	112	26.0
	Üniversite (Ön lisans, Lisans)	104	24,1
Anne Çalışıyor mu? (n=429)	Lisansüstü (Yüksek lisans, Doktora ve üzeri)	27	6.3
	Çalışmıyor	328	76.1
Anne Sağlık Çalışanı mı? (n=426)	Çalışıyor	101	23.4
	Sağlık çalışanı değil	415	96.3
Baba Çalışıyor mu? (n=427)	Sağlık çalışanı	11	2.6
	Çalışmıyor	31	7.2
Baba Sağlık Çalışanı mı? (n=426)	Çalışıyor	396	91.9
	Sağlık çalışanı değil	397	92.1
Ailenin Geliri Ne Kadar? (n=419)*	Sağlık çalışanı	29	6.7
	5.000'den az (Çok düşük)	26	6.0
	5.001-10.000 (Düşük)	174	40.4
	10.001-15.000 (Orta)	90	20.9
	15.001-20.000 (İyi)	68	15.8
	20.000'den fazla (Çok İyi)	61	14.2

*: 01Temmuz 2022 itibarıyla asgari ücret (net) 5.500 TL olarak belirlenmiştir; anket çalışmasının uygulandığı tarihte (Ekim-Aralık 2022) geçerli olan asgari ücret tutarıdır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2022).

Available: <https://www.csgb.gov.tr/haberler/2022-yili-icin-yeni-asgari-ucret-5-bin-500-tl-olarak-belirlendi/> SET:12.05.2023.) (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2022).

Tablo 2*Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sağlıkla İlgili Tanımlayıcı Özellikleri*

Sağlıkla İlgili Tanımlayıcı Özellikler		(n)	(%)
Sağlık Durumunu Nasıl Değerlendiriyor? (n=431)	Çok iyi	79	18.3
	İyi	222	51.5
	Orta	111	25.8
	Kötü	15	3.5
	Çok kötü	4	.9
Kronik Hastalığı, Sürekli Kullandığı İlacı Var mı / Oldu mu? (n=430)	Evet	60	13.9
	Hayır	370	85.8
Psikiyatrik Hastalığı Var mı / Oldu mu? (n=431)	Evet	47	10.9
	Hayır	384	89.1
Sağlık Kuruluşuna Bir Yıl İçinde Ortalama Başvuru Sıklığı (n=431)	Hiç gitmedim	7	1.6
	Yılda 1'den az	57	13.3
	Yılda 2-4 kez	213	49.4
	Yılda 5-10 kez	119	27.6
	Yılda 11'den fazla (Ayda 1 veya daha sık)	35	8.1
Ailesinde Kronik Hastalığı Olan Var mı? (n=427)	Evet	156	36.5
	Hayır	271	63.5

Kurum türüne göre TSOY-32 indeks puanı ortalamaları, resmi okullar için 35.03 ± 7.36 ; özel okullar için 35.66 ± 6.78 olarak hesaplanmıştır. Devlet okulları ile özel okulların TSOY-32 indeks puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p=0.443$). Okul türüne göre bakıldığında, TSOY-32 indeks puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0.001$). Yapılan post-hoc analizine göre bu farkın anadolu liseleri ile fen liseleri; MTAL ile fen liseleri ve MTAL ile AİHL arasındaki puan ortalamalarının farklılaşmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Okul türleri kurumuna göre sınıflandırıldığında, TSOY-32 indeks puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Farklılığın özel anadolu liseleri ile resmi fen liseleri; özel fen liseleri ile resmi MTAL; resmi fen liseleri ile resmi MTAL arasındaki puan ortalamalarının birbirinden farklılaşmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Cinsiyetlerine göre bakıldığında kadınların SOY düzeyi erkeklere göre anlamlı olarak yüksektir ($p=0.009$). Sağlıkla ilgili tanımlayıcı maddelerden 'Kronik hastalığınız, sürekli kullandığınız ilacınız var mı / oldu mu?' ve 'Psikiyatrik hastalığınız var mı / oldu mu?' sorularına 'evet' diyenler ile 'hayır' diyenler arasında SOY puanı açısından anlamlı bir fark görülmemiştir (p değerleri sırasıyla 0.149 ve 0.310). 'Ailenizde kronik hastalığı olan var mı?' sorusuna ise 'hayır' cevabı verenlerin SOY puanı, 'evet' cevabı verenlerin puanından yüksek bulunmuştur ($p=0.009$). Sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği sorusuna 'çok kötü' diyen 4 kişi mevcuttur. İstatistik karşılaştırmalar için bu grup 'kötü' diyen grupla birleştirilmiştir. Dağılımlar arasında istatistiki olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.001$). Bu farkın; 'çok iyi' diyenlerin SOY puan ortalamasının 'orta' diyenler ile 'kötü ve çok kötü' diyenlerden; 'iyi' diyenlerin 'orta' diyenler ile 'kötü ve çok kötü' diyenlerden daha yüksek olmasından kaynaklandığı hesap edilmiştir. Sağlık kuruluşlarına bir yıl içinde ortalama kaç kez başvurulduğu sınıflamasında 'hiç gitmedim' diyen 7 kişi olup, karşılaştırma yapılırken 'yılda bir veya daha az giderim' diyen grupla birleştirilerek analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda ilgili SOY puanları karşılaştırılmış, anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,188$).

Tablo 3

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kayıtlı Oldukları Okul Türleri İle TSOY-32 İndeks Puanı İlişkisi (n=431)

	BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN	TSOY-32 İndeks Puanı	<i>p değeri</i>
	Okul Türleri	Ortalama±SS	
Kurum Türü	Resmi Okul	35.03 ± 7.36	0.443
	Özel Okul	35.66 ± 6.78	
Okul Türü	1-Anadolu Liseleri	35.51 ± 6.73	<0.001
	2-Fen Liseleri	31.18 ± 6.42	
	3-Meslek ve Teknik Anadolu Liseler	37.31 ± 7.43	
	4-Anadolu İmam Hatip Liseleri	33.55 ± 8.05	
	<i>Aralarında Anlamli Fark Olanlar; 1>2; 3>2; 3>4</i>		
Kurumuna Göre Okul Türleri	1-Resmi Anadolu Liseleri	35.13 ± 6.87	<0.001
	2-Resmi Fen Liseleri	29.51 ± 6.36	
	3-Resmi Meslek ve Teknik Liseleri	37.05 ± 7.41	
	4-Resmi Anadolu İmam Hatip Liseleri	33.55 ± 8.05	
	5-Özel Anadolu Liseleri	36.52 ± 6.31	
	6-Özel Fen Liseleri	31.98 ± 6.42	
	7-Özel Meslek ve Teknik Liseler	39.34 ± 7.67	
<i>Aralarında Anlamli Fark Olanlar; 3>2; 3>6; 5>2</i>			

SAÖ kullanılarak yapılan değerlendirmede, ölçek genel puanı 17.07 ± 7.57 'dir. Düşük, orta ve yüksek düzeyde olmak üzere üç gruba ayırdığımızda; SA düşük (0-18 puan) olan öğrenci sayısı 272 (%63.1); orta düzeyde (>18-36 puan) olan öğrenci sayısı 153 (%35.5); yüksek (>36-54 puan) olan öğrenci sayısı 6 (%1,4)'dır (Tablo 4).

Tablo 4

SAÖ Kategorik Dağılımı

Sağlık Anksiyete Düzeyi (n=431)		(n)	(%)
		Düşük (≤ 18)	272
Orta (>18-36)	153	35.5	
Yüksek (>36-54)	6	1.4	

Kurum türüne göre SAÖ puanı ortalamaları, resmi okullar için 16.60 ± 6.72 ; özel okullar için 17.61 ± 8.57 olarak hesaplanmıştır. Devlet okulları ile özel okulların SAÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p=0,768$). Okul türüne göre bakıldığında, SAÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,001$). Post-hoc analizi Games-Howell testiyle, ikili karşılaştırmalar Mann-Whitney U testiyle yapılmıştır. Buna göre anadolu liseleri ve MTAL'nin puan ortalamaları, AİHL'nin puan ortalamasından yüksek bulunmuş ve farkın bundan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Kurumuna göre okul türlerinin SAÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p=0.003$). Farklılığın resmi MTAL ile özel fen liselerinin puan ortalamalarının resmi AİHL'nin puan ortalamasından yüksek olmasından kaynaklandığı görülmüştür.

Cinsiyetlerine göre bakıldığında kadınların SAÖ puanları erkeklere göre anlamlı olarak yüksektir ($p<0.001$). Çalışmaya katılan öğrencilerden, ‘*kronik hastalığınız, sürekli kullandığınız ilacınız var mı / oldu mu?*’ sorusuna ‘*evet*’ diyenlerin ‘*hayır*’ diyenlere göre SAÖ puan ortalaması yüksek çıkmıştır ve bu sonuç istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p<0.001$). ‘*Psikiyatrik hastalığınız var mı / oldu mu?*’ sorusuna ‘*evet*’ diyenlerin ‘*hayır*’ diyenlere göre SAÖ puan ortalaması yüksek bulunmuştur ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Ailesinde kronik hastalığı olan öğrencilerin, olmayanlara göre SAÖ puan ortalaması anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). ‘*Sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?*’ sorusuna verilen yanıtların dağılımları arasında istatistiki olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.001$) Farkın ‘*çok iyi*’ diyenlerle ‘*iyi*’ diyenler; ‘*çok iyi*’ diyenlerle ‘*orta*’ diyenler; ‘*çok iyi*’ diyenlerle ‘*kötü ve çok kötü*’ diyenler ve ‘*iyi*’ diyenlerle ‘*orta*’ diyenler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı hesap edilmiştir. Sağlık kuruluşlarına bir yıl içinde ortalama kaç kez başvurduğu sınıflamasıyla ilgili SA puanları karşılaştırılmış, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0,001$). Yapılan post-hoc analizine göre, bir sağlık kuruluşuna yılda birden az gidenlerin SAÖ puan ortalaması, yılda 2-4 kez gidenlerden; yılda 5-10 kez gidenlerden ve yılda 11’den fazla gidenlerden anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Sağlık kurumuna yılda 2-4 kere başvuranlar ile yılda 5-10 kere başvuran öğrencilerin de SAÖ puan ortalamaları, yılda 11 ve daha fazla başvuran öğrencilerin SAÖ puan ortalamasından anlamlı düşük bulunmuştur (Tablo 5).

Tablo 5

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri ile SAÖ Puanı İlişkisi

BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN		SAÖ Puanı		p değeri
		Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	
Cinsiyet (n=420)	Kadın	18,55 ± 6.50	18 (1-36)	<0.001
	Erkek	14,20 ± 6.32	14 (1-30)	
Kronik Hastalığı, Sürekli Kullandığı İlacı Var mı / Oldu mu? (n=419)	Evet	20,19 ± 7.30	19.5 (4-36)	<0.001
	Hayır	15,94 ± 6.48	16 (0-32)	
Psikiyatrik Hastalığı Var mı / Oldu mu? (n=424)	Evet	22,00 ± 8.96	21 (7-42)	<0.001
	Hayır	16,07 ± 6.52	16 (0-32)	
Ailesinde Kronik Hastalığı Olan Var mı? (n=421)	Evet	18,66 ± 7.32	18 (2-38)	<0.001
	Hayır	15,66 ± 6.58	15 (0-33)	
Sağlık Durumunu Nasıl Değerlendiriyor? (n=424)	1-Çok iyi	12,64 ± 5.32	13 (0-26)	<0.001
	2-İyi	16,46 ± 6.30	16 (1-31)	
	3-Orta	19,25 ± 7.14	19 (2-36)	
	4-Kötü ve Çok Kötü	21,56 ± 10.65	23.5 (3-42)	
	Aralarında Anlamlı Fark Olanlar 1<2; 1<3; 1<4; 2<3			
Sağlık Kuruluşuna Bir Yıl İçinde Ortalama Başvuru Sıklığı (n=420)	1-Yılda 1'den az	12,72 ± 5.31	13 (0-26)	<0,001
	2-Yılda 2-4 kez	16,14 ± 6.60	16 (1-31)	
	3-Yılda 5-10 kez	17,79 ± 5.97	18 (3-34)	
	4-Yılda 11'den fazla (Ayda 1 veya daha sık)	22,97 ± 9.20	23.5 (7-42)	
	Aralarında Anlamlı Fark Olanlar 1<2; 1<3; 1<4; 2<4; 3<4			

n: Yanıtlayan öğrenci sayısı.

SAÖ puanları, SOY sınıflamasına göre analiz edildiğinde dağılımlar arasında istatistiki olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,025$). Post-hoc analizine göre sorunlu-sınırlı SOY düzeyinde olan öğrencilerin SA puanlarının, mükemmel SOY olanlara göre anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo 6).

Tablo 6

Sağlık Okuryazarlığı ile Sağlık Anksiyetesi arasındaki ilişki (Konya, 2023)

SOY Düzeyleri (n=431)	SAÖ Puanı		p değeri
	Ortalama±SS	Ortanca (min-max)	
1-Yetersiz	17.95 ± 9.19	18 (2-42)	0.025
2-Sorunlu-Sınırlı	18.47 ± 8.11	17 (3-51)	
3-Yeterli	16.68 ± 6.69	16 (0-36)	
4-Mükemmel	15.30 ± 7.28	14 (1-36)	
Aralarında Anlamlı Fark Olanlar: 2>4			

Korelasyon katsayısı Rho (r) 0.3'ün altında ise zayıf ilişki, 0.3-0.5 arasında ise orta derecede ilişki, 0,50'nin üzerinde ise kuvvetli ilişkiden söz edilir (Cohen, 1992; Rosenthal ve Rosnow, 2008). TSOY-32 indeks puanları ile SAÖ puanları Spearman korelasyon analiziyle incelenmiş ve aralarında negatif yönlü, zayıf derecede, istatistiksel anlamlılığı olan bir ilişki saptanmıştır (r= -0.147; p= 0.002). Korelasyon analizi sonuçları Tablo 7. ve Şekil 1. ile gösterilmiştir.

Tablo 7

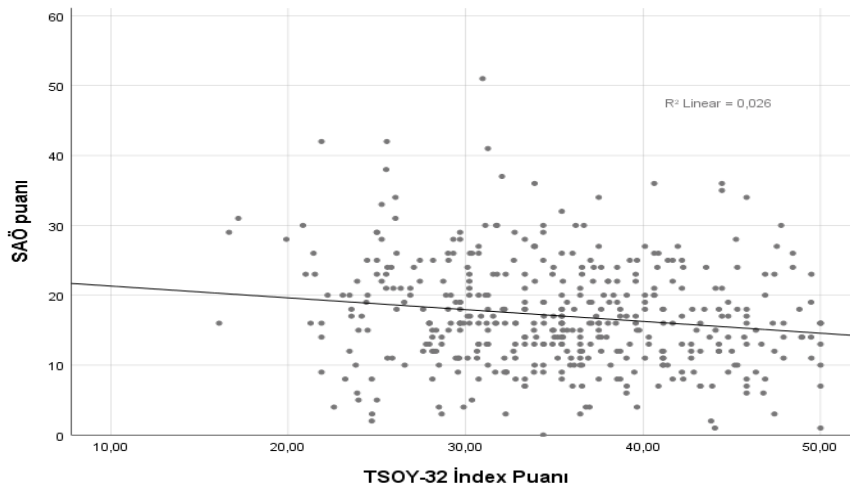
TSOY-32 indeks puanı ile SAÖ puanı arasındaki ilişkinin Spearman korelasyon analiziyle incelenmesi

TSOY-32 Ölçek Puanı	SAÖ puanı	
	Spearman's rho	-0.147*
p (İki yönlü)	0.002	
N	431	

*: Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır (İki yönlü).

Şekil 1

Sağlık Okuryazarlığı Puanı ile Sağlık Anksiyetesi Puanı Arasındaki İlişkinin Korelasyon Analizi



TARTIŞMA

Kategorik olarak değerlendirildiğinde, araştırmamıza katılan öğrencilerin SOY düzeylerinin %39.4 yetersiz veya sorunlu/sınırlı; %60.6 yeterli veya mükemmel olduğu görülmüştür. Avrupa'da yürütülen ve sekiz ülkeyi (Almanya, Avusturya, Bulgaristan, Hollanda, İrlanda, İspanya, Polonya ve Yunanistan) kapsayan çalışmada, ülkeler arasında farklılıklar olmakla birlikte, genel olarak %47.6 yetersiz veya sorunlu/sınırlı, %52.4 yeterli veya mükemmel SOY düzeyleri belirtilmektedir (HLS-EU-CONSORTIUM, 2012). Türkiye genelinde 6228 katılımcıyla gerçekleştirilen Sağlık Bakanlığı araştırmasında (2018) %31,1 yeterli veya mükemmel SOY düzeyi saptanmıştır (Özkan ve ark., 2018). Ankara'nın Yenimahalle ilçesinde 15 yaş üstü lise öğrencilerinde yapılan çalışmada (2018) %43.9

katılımcının SOY düzeyi yeterli veya mükemmel olarak belirtilmiştir (Ceylan, 2018). Konya'nın Meram ilçesinde 15 yaş üstü lise 9-11. sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada %58,4'ü yeterli veya mükemmel düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Koçak ve Demir, 2019).

Çalışmamızda TSOY-32 ölçeği puan ortalaması 35.18 olarak bulunmuştur. TSOY-32 ve benzer puanlama yöntemi kullanan HLS-EU veri toplama araçları ile yapılan araştırmaların SOY puan ortalamalarını karşılaştıracak olursak; bazı ülkelere göre ortalama SOY puanları; Hollanda'nın 37.06, İrlanda'nın 35.16, Almanya'nın 34.49, Polonya'nın 34.45, Yunanistan'ın 33.57, İspanya'nın 32.88, Avusturya'nın 31.95, Bulgaristan'ın 30.50, Türkiye'nin 30.4, Japonya'nın 27.5'dir (HLS-EU-CONSORTIUM, 2012; Nakayama ve ark., 2022; Tanrıöver ve ark., 2014). Ülkemizde ki çeşitli çalışmalardan elde edilen ortalama SOY puanları ise şöyle sıralanabilir; Isparta il merkezinde (2018) yapılan çalışmaya göre 15 yaş ve üzeri bireylerin 28.48 (Değerli ve Tüfekçi, 2018); Oğulluk'un (2019) Ankara'da sağlık kuruluşuna başvuran 18 yaş ve üstü hastalarda yaptığı çalışmasında 30.31 Malatyalı ve Biçer'in (2018) çalışmasında bir üniversitenin öğrencilerine ait puan ortalaması 35.77; Güven ve ark.(2018) yaptığı araştırmada sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin 34. ve Konya'da adölesanlarla yapılan bir çalışmada SOY puan ortalaması 34.35 (Koçak ve Demir, 2019) olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızın sonuçlarına göre resmi okullarla özel okullar arasında anlamlı bir fark olmamakla birlikte, okul türleri arasında anlamlı farklar vardır. Buna göre en düşük SOY puanı fen liselerindedir ve sorunlu/sınırlı düzeydedir. Yeterli SOY düzeyine sahip okullar ise puan ortalamaları artan sırayla: Anadolu imam hatip liseleri; Anadolu liseleri ve en yüksek puan sahibi MTAL'dır. Kurumuna göre okul türlerinde aralarında istatistiki olarak fark olduğu tespit edilen okullar, TSOY-32 puanı düşükten yükseğe doğru sıralandığında: Resmi fen liseleri; Özel fen liseleri; Özel Anadolu liseleri ve Resmi MTAL şeklindedir. Resmi ve Özel fen liseleri yine sorunlu/sınırlı kategoride yerini almıştır, diğer bahsedilen okullar ise yeterli düzeydedir. Literatürde resmi ve özel okullarda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ceylan'ın (2018) biri Anadolu diğeri MTAL olan iki devlet lisesinde yaptığı çalışmasında; bizim çalışmamızın aksine, Anadolu lisesinin SOY düzeyi MTAL'dan yüksek bulunmuştur (Ceylan, 2018). Bir çalışmada ise araştırmasını iki MTAL lisesinde yapmış, TSOY-32 puan ortalamasını 34,35 (yeterli düzeyde) olarak açıklamıştır (Koçak ve Demir, 2019). Çalışmamızın okul-SOY puan sıralamasına bakıldığında daha sosyal olduğu düşünülen okullarda öğrencilerin SOY düzeyinin de arttığı kabaca söylenebilir. Sosyal medya ve internet kullanım sıklığı da sonucu etkileyen faktörler olarak düşünülmektedir. Bu konunun nedenleri için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışma yaptığımız öğrencilerin SA genel ölçek puan ortalaması 17.07 olarak ölçülmüştür. Oğulluk'un 2019 yılında yaptığı çalışmada hastaneye herhangi bir sebeple başvuran 300 kişinin SAÖ puan ortalaması 16.5 (Oğulluk, 2019); dahiliye polikliniğine birden fazla kere başvuran hastalarda 17,1 (Özdemir ve ark., 2016); bir hastanenin dahiliye ve cerrahi servislerinde yatan hastalarda 17.3 (Bahadır Yılmaz ve ark., 2018); bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinde 18,6 (Yurtsever ve Çavuşoğlu, 2022); bir belediyenin 428 çalışanında 21,51 (Akyol Güner, 2022); diğerler bir çalışmada ise fibromiyalji hastalarında 23,5; sağlıklı kontrol grubunda ise 9,4; olarak bulunmuştur.

Çalışmamızda resmi ve özel okula kayıtlı öğrencilerin SAÖ puanları arasında fark olmamakla birlikte, okul türüne göre Anadolu liseleriyle MTAL'nin puanı Anadolu imam hatip liselerinden yüksek bulunmuştur. Kurumuna göre okul türlerinde ise Resmi MTAL ve Özel Fen liselerinin SA puanları AIHL'den yüksektir. Literatürde bu konuda yapılmış benzer çalışmaya rastlanmamıştır. Başka bir çalışmaya göre dini manevi destek, geleceğin belirsizliğine karşı bir katlanabilirlik sağlamak ve verdiği güven duygusu olası krizlerin önüne geçebilmektedir (Karaca, 2003). Pargament (2003) bütün dinlerin Allah'a ve kadere inanç ile kişinin ümidini kaybetmesine engel olmakta ve psikolojik sağlıklarını korumalarına yardımcı olmaktadır (Pargament, 2003). Başka bir çalışmada ise dini bilgi ve ibadet düzeyi arttıkça anksiyete belirtilerinin azaldığını belirtmektedir (Şengül, 2007).

Araştırmamızın sonuçlarına göre TSOY-32 ölçeğinin puan ortalaması 35.18 olarak hesaplanmıştır. Kategorik olarak yetersiz düzeyde %9.0; sorunlu-sınırlı %30.4; yeterli %41.1 ve mükemmel düzeyde %19.5 öğrenci bulunmaktadır. SAÖ puan ortalaması 17.07'dir. Üç kategoriye ayırdığımızda %63.1 düşük SA; %35.5 orta SA ve %1.4 oranında yüksek SA olan öğrenci olduğu görülmektedir.

SA puan ortalamalarının, SOY düzeyi yetersiz ve sorunlu-sınırlı olan gruplarda, yeterli veya mükemmel SOY düzeyinde olan gruplara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan analizlerde sorunlu-sınırlı SOY düzeyi ile mükemmel SOY düzeyine sahip gruplar arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p=0,025$).

TSOY-32 indeks puanları ile SAÖ puanları Spearman korelasyon analiziyle incelenmiş ve aralarında negatif yönlü, zayıf derecede, istatistiksel anlamlılığı olan bir ilişki saptanmıştır ($r= -0,147$; $p= 0,002$). Konya'da yetişkinler üzerinde yapılan bir çalışmada, bizim çalışmamıza benzer şekilde, SOY düzeyi arttıkça SA'nın azaldığı görülmüştür ($r= -0,285$; $p<0,001$) (Kıraç ve Öztürk, 2020). Başka bir çalışmada ise Covid-19 pandemisi sürecinde yaptığı araştırmasında SOY ile SA arasında yine negatif yönlü ancak bizim çalışmamızdan daha güçlü, orta derecede bir ilişki olduğunu bildirmiştir ($r= -459$; $p<0,001$). Literatürde SOY ve SA ilişkisini inceleyen diğer araştırmalarda da benzer sonuçlar açıklanmıştır (Oğulluk, 2019; Smith ve ark., 2013). Bu sonuçlar bize SOY düzeyi yüksek olan bireylerin sağlıkla ilgili doğru bilgilere ulaşma, bu bilgileri anlayabilme, değerlendirebilme ve kullanabilme becerileri sayesinde, tek başına yeterli olmasa bile, yersiz sağlık kaygılarının azalmasına, daha kontrollü ve gerçekçi yaklaşım sergilenbilmesine yardımcı olabileceğini göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda SOY ile SA arasında negatif yönde zayıf derecede istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiş, SOY düzeyi yüksek olan öğrencilerin SA düzeylerinin daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır.

SOY düzeyinin sorunlu-sınırlı olduğu gözlenen fen liselerinde, bu durumun nedenlerine yönelik çalışmalar yapılarak, SOY düzeyini arttırmaya yönelik programlar planlanmalıdır. SA düzeyi en yüksek olarak tespit edilen fen liselerinde ve MTAL'lerde rehberlik ve danışmanlık öğretmenlerinin yönlendirmesiyle, risk grubundaki öğrenciler belirlenmeli ve psikolog görüşmeleri planlanmalıdır. SA ile ilgili okullarda seminerler verilerek bilgilendirme ve farkındalık oluşturulması sağlanmalıdır.

Sağlıklarıyla ilgili fazla kaygılı olan veya sağlık okuryazarlık düzeyi düşük olan bireylerin; ihtiyaç duydukları sağlık hizmetini zamanında, kaliteli ve yeterli düzeyde alabilmeleri, doğru kaynakları kullanarak bilgi edinmeleri, bu bilgileri tam ve doğru anlamaları ve doğru yerlere başvurmaları ancak eğitimle mümkündür. Bu eğitimin çocukluk ve ergenlik dönemlerinde sağlanması, daha kalıcı ve verimli olacaktır. Tüm yaşamı boyunca kendisinin ve yakınlarının sağlığı söz konusu olduğunda edindiği bu bilgiler, bireyin yol göstericisi olacak ve daha sağlıklı bir toplum olmanın anahtarı olacaktır.

SINIRLILIKLAR

Araştırmamızda Selçuklu ilçesinin sosyoekonomik gelişmişlik düzeyine göre bölgelere ayrılması için resmî kurumlardan veya kaynaklardan herhangi bir veriye ulaşılamadığından küme örnekleme yapılamamıştır. Araştırmamızın veri toplama işlemleri okullarda yapıldığı için açık liselere kayıtlı öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Etik Onay

Etik kurul onayı; Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Yerel Etik Kurulu'ndan 05 Temmuz 2022 tarihinde 2022/326 karar sayısı ile alınmıştır. Çalışmanın yapılacağı Selçuklu ilçesinde bulunan resmi ve özel liselerin bağlı olduğu T.C. Konya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 03.08.2022 tarih 332632 sayılı yazısı ile araştırma izni alınmıştır. TSOY-32 ölçeği anonimdir; Sağlık Anksiyetesi Ölçeği kullanım izni ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan sayın Prof.Dr. Ömer Aydemir'den 21.04.2022 tarihinde mail yoluyla alınmıştır.

Verilerin toplanacağı gün ve saatler okul yönetimleriyle birlikte kararlaştırılıp, anketin yapılacağı günün öncesinde veli onam formları dağıtılarak araştırmanın önemi, özellikleri ve etik yönü anlatılmıştır. Veri toplanması sırasında sınıflarda hazır bulunulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerden Veli Onay Mektubu - Gönüllü Katılımcı Onayı istenmiş, çalışmanın amacı, bireysel verilerin gizliliği, katılımın gönüllülük esasına göre olacağı açıklanmıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışmamızda herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 22122032 proje numarası ile desteklenmiştir.

Yazarlık Katkıları

Tasarım: K.M.H., S.A., Veri Toplama veya veri girişi yapma: S.A., Analiz ve yorum: K.M.H., S.A., Literatür tarama: S.A., Yazma: K.M.H., S.A.

KAYNAKLAR

- Akyol Güner, T. (2022). Relationship Between Health Anxiety and Compliance Preventive Behaviors with Health Literacy in the COVID-19 Process. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 23-31. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.945431>
- Aydemir, Ö., Kirpınar, İ., Sati, T., Uykur, B., & Cengisiz, C. (2013). Reliability and Validity of the Turkish Version of the Health Anxiety Inventory. *Archives of Neuropsychiatry*, 50(4), 325-331. <https://doi.org/10.4274/npa.y6383>
- Bahadır Yılmaz, E., Ayvat, İ., & Şiran, B. (2018). Hastanede Yatan Hastalarda Sağlık Anksiyetesi ile Sağlık Programlarını İzleme Motivasyonları Arasındaki İlişki. *Fırat Tıp Dergisi*, 23, 11-17. https://firattipdergisi.com/pdf/pdf_FTD_1076.pdf
- Baran Aksakal, F. N. (2019). Sağlık Okuryazarlığı Halk Sağlığının Temeli. In S. Özkan (Ed.), *Sağlık Okuryazarlığı* (1 ed., pp. 1-5). Türkiye Klinikleri.
- CDC. (2020). *What Is Health Literacy?* Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved 02.05.2023 from <https://www.cdc.gov/healthliteracy/learn/index.html>
- Ceylan, D. (2018). *Adolesanlarda Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Özyeterlilik İlişkisinin Değerlendirilmesi* [Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi]. Ankara.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2022). Retrieved 12.05.2023 from <https://124.im/qcx8Y>
- Daniel, W. W., & Cross, C. L. (2013). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences* (10 ed.). John Wiley and Sons.
- Değerli, H., & Tüfekçi, N. (2018). Toplumun Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 467-488. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.510093>
- Doherty-Torstrick, E. R., Walton, K. E., & Fallon, B. A. (2016). Cyberchondria: Parsing Health Anxiety From Online Behavior. *Psychosomatics*, 57(4), 390-400. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2016.02.002>
- Hayran, M., & Hayran, M. (2018). *Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik*. Omega Araştırma Organizasyon Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti.
- HLS-EU-CONSORTIUM. (2012). *Comparative Report of Health Literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Survey HLS-EU (second revised and extended version)*. <https://124.im/YhWtAs>
- Karaca, F. (2003). Dindarlığın Fonksiyonelliği Üzerine. *Dini Araştırmalar*, 6(16), 75-86. <https://dergipark.org.tr/en/pub/da/issue/4453/61335>
- Karaçadır, V., & Çelik, R. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Sağlık Kaygı Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 225-238. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.543752>
- Karapıçak, Ö. K., Aktaş, K., & Aslan, S. (2012). Panik bozukluğunda sağlık kaygısı envanteri (haftalık kısa form) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 15(1), 41-48. https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_15_1_41_48.pdf
- Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F., & Tsouros, A. D. (2013). Health literacy : the solid facts. Copenhagen.
- Koçak, K., & Demir, L. (2019). *Adölesanlarda Sağlık Okuryazarlığı ile Riskli Sağlık Davranışları Arasındaki İlişki* [Yükseklisans Tezi, 3. International 21. National Public Health Congress]. Antalya.
- KonyaİMEM. (10/2022). *Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden resmi yazışma ve izin ile okul ve öğrenci bilgileri edinilmiştir*.
- Biçer, E. B., & Malatyalı, İ. (2018). Sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi örneği. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 17(2), 1-15.
- Naing, L., Winn, T., & Nordin, R. (2006). Pratical Issues in Calculating the Sample Size for Prevalence Studies. *Archives of Orofacial Sciences*, 1, 9-14.
- Nakayama, K., Yonekura, Y., Danya, H., & Hagiwara, K. (2022). Associations between health literacy and information-evaluation and decision-making skills in Japanese adults. *BMC Public Health*, 22(1), 1473. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13892-5>

- Oğulluk, Z. A. (2019). *Sosyodemografik Özellikler ile Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Sağlık Anksiyetesi Üzerine Etkisinin Araştırılması* [Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi]. Ankara.
- Okyay, P., & Abacıgil, F. (2016). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması* (1 ed.). T.C. Sağlık Bakanlığı yayın no:1025.
- Gül, A. İ., Özdemir, T., & Börekci, E. (2016). Health Anxiety Levels in Patients Admitted to Internal Medicine Outpatient Clinic for Several Times. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 7(4), 437-439. <http://search/yayin/detay/209370>
- Özkan, S., Baran Aksakal, F. N., Çalışkan, D., Uğraş Dikmen, A., Tüzün, H., Taşçı, Ö., & Ceylan Ünal, S. (2018). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması*. Özyurt Matbaacılık.
- Pargament, K. I. (2003). Tanrım Bana Yardım Et: Din Psikolojisi Açısından Başa Çıkmanın Teorik Çatısına Doğru. *Tabula Rasa*, 3(9), 207-238.
- Rastgele Seçici. Retrieved 03.05.2023 from <https://tr.rakko.tools/tools/91/>
- ResmiGazete. (30/3/2012). *T.C. Milli Eğitim Temel Kanunu, Geçici Madde 3 – Ek: 30/3/2012 - 6287/11 md.* (1739). Retrieved from <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.1739.pdf>
- Rosenthal, R., & Rosnow, R. L. (2008). *Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis* (Third ed.). McGraw-Hill.
- Salkovskis, P. M., Rimes, K. A., Warwick, H. M., & Clark, D. M. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*, 32(5), 843-853. <https://doi.org/10.1017/s0033291702005822>
- Smith, S. G., Curtis, L. M., Wardle, J., von Wagner, C., & Wolf, M. S. (2013). Skill set or mind set? Associations between health literacy, patient activation and health. *Public Library of Science*, 8(9), e74373. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074373>
- Şengül, F. (2007). *Dindarlık ve Ruh Sağlığı İlişkisi* [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. İstanbul.
- T.C.MEB. (2021). *Haftalık Ders Çizelgeleri, Ortaöğretim Kurumları Haftalık Ders Çizelgelerinde Değişiklik Yapılması, Sayı:45*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Retrieved from <https://ttkb.meb.gov.tr/www/haftalik-ders-cizelgeleri/kategori/7>
- Tanis, M., Hartmann, T., & Te Poel, F. (2016). Online health anxiety and consultation satisfaction: A quantitative exploratory study on their relations. *Patient education and counseling*, 99(7), 1227-1232. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.01.021>
- Tanrıöver, M. D., Yıldırım, H. H., Ready, F. N. D., Çakır, B., & Akalın, H. E. (2014). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması* (1 ed.). Sağlık-Sen Yayınları.
- Tezcan, S. G. (2017). *Temel Epidemiyoloji*. Hipokrat Kitabevi.
- Tözün, M., & Sözmen, M. K. (2014). Halk sağlığı bakışı ile sağlık okuryazarlığı. *Smyrna Tıp Dergisi*, 48-54.
- TÜİK. (2022). *İstatistiklerle Çocuk*. Türkiye İstatistik Kurumu. Retrieved 12.03.2023 from <https://124.im/0NgKZFB>
- Uçar, M., Sarp, Ü., Karaaslan, Ö., Gül, A. I., Tanik, N., & Arik, H. O. (2015). Health anxiety and depression in patients with fibromyalgia syndrome. *The Journal of international medical research*, 43(5), 679-685. <https://doi.org/10.1177/0300060515587578>
- Ünal, E. (2014). *Üniversite Öğrencilerinde Ruh Sağlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlık Davranışları Arasındaki ilişkiler* [Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi]. İstanbul.
- WHO. (2016). *Promoting health in the SDG's. Policy Brief Health Literacy* 9th Global Conference on Health Promotion, Shanghai, China. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259183>.
- Yılmaz Güven, D., Bulut, H., & Öztürk, S. (2018). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal of History Culture and Art Research*, 7, 400. <https://doi.org/10.7596/taksad.v7i2.1511>
- Yurtsever, S., & Çavuşoğlu, E. (2022). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Sağlık Algıları ve Sağlık Anksiyeteleri Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 14(1), 171-178. <https://doi.org/10.5336/nurses.2021-83120>
- Zincir, S. B., Sunbul, M., Sunbul, E. A., Dalkilic, B., Cengiz, F., Kivrak, T., & Durmus, E. (2014). Evaluation of alexithymia, somatosensory sensitivity, and health anxiety levels in patients with noncardiac chest pain. *Biomed Research International*, 1-6. <https://doi.org/10.1155/2014/896183>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: In today's health system, individuals who make up the society are expected to have information about health services in the process of eliminating health problems, they need to know their rights and responsibilities, they need to participate in decisions regarding their health. They are expected to take responsibility for the protection and development of health. The place of health literacy (SOY) is important for these expectations to be realized.

Method: This study is a quantitative research. Our cross-sectional study was conducted with 431 students studying in the 12th grade of public and private high schools in Selçuklu district of Konya province.

The universe of our research; 42 public and 38 private schools affiliated to Konya Selçuklu District Directorate of National Education; It consists of 7548 students enrolled in the 12th grade of a total of 80 high schools.

Sample size for our research; Absenteeism, failure to obtain consent, failure to complete the surveys completely and correctly etc. since data loss may occur for various reasons, the sample size was increased by 20% and it was planned to reach 433 students.

Ethics Committee Approval; It was taken from the Local Ethics Committee of Selçuk University Faculty of Medicine Deanery on July 05, 2022 with the decision number 2022/326. The public and private high schools in Selçuklu district, where the study will be conducted, are affiliated with the Republic of Turkey. The research permission was obtained from Konya Governorship Provincial Directorate of National Education with the letter dated 03.08.2022 with the number 332632. TSOY-32 scale is anonymous; permission to use the Health Anxiety Scale was received by e-mail on 21.04.2022 from Prof. Dr. Omer Aydemir, who conducted the Turkish validity and reliability study of the scale. There is no conflict of interest in this study. Informed consent was obtained from the parents, and the purpose of the study, the confidentiality of individual data, and the participation would be voluntary were explained to the students participating in the study.

Results: Our research included 431 students studying in the 12th grade of public and private high schools in Selçuklu district of Konya whose surveys were considered valid. Of these students, 76.3% are educated in public institutions and 23.7% are educated in private institutions. The female participant rate is 55.2%. The mean age of the students is 17.21 ± 0.48 , 81.7% of them are 17 years old, 15.8% are 18 years old. It is understood from the answers given by the students regarding the level of education of their mother 39.2% are primary school graduates, 20.9% are secondary school graduates, 21.1% are high school graduates and 17.2% are university graduates, postgraduates or higher. Considering the education level of the participants' fathers, 23.4% are primary school graduates, 19.3% are secondary school graduates, 26% are high school graduates, and 30.4% have an associate's degree, bachelor's degree, master's degree or higher.

Participants were asked descriptive questions about health, and among the answers obtained, the rate of those who said their health was very good or good was 69.8%, the frequency of students with a chronic disease in their family is 36.5%.

In the evaluation made using SAÖ, the total score of the scale is 17.07 ± 7.57 . If we divide it into three groups low, medium and high, the number of students with low SA (0-18 points) is 272 (63.1%) the number of students with medium level (>18-36 points) is 153 (35.5%), the number of students with high scores (>36-54 points) is 6 (1.4%).

When the SA scores were analyzed according to the SOY classification, a statistically significant difference was found between the distributions ($p < 0.025$). According to the post hoc analysis, the SA scores of students with problematic-limited SOY were significantly higher than those with excellent SOY.

Discussion: When evaluated categorically, 39.4% of the students who participated in our research had SOY levels that were inadequate or problematic/limited; 60.6% were found to be adequate or excellent. In the study conducted in Europe (2012) and covering eight countries (Germany, Austria, Bulgaria, Netherlands, Ireland, Spain, Poland and Greece), although there are differences between countries, generally 47.6% were inadequate or problematic/limited, 52.4% adequate or excellent SOY levels are indicated. In the Ministry of Health research (2018) conducted with 6228 participants throughout Turkey, an adequate or excellent SOY level was found to be 31.1%.

Conclusion and Suggestions: Our research has shown that there is a weak, negative, statistically significant relationship between SOY and SA. In public and private science high schools, which have the lowest SOY scores, SOY is at a problematic-limited level. Depending on the type of school, the highest SA score is in private science high schools and the lowest SA score is in public imam hatip high schools.

In science high schools where the level of SOY is observed to be problematic or limited, studies should be carried out on the reasons for this situation and programs to increase the level of SOY should be planned. In science high schools and MTALs where SA levels are determined to be highest, students in the risk group should be identified and psychologist interviews should be planned, with the guidance of counseling teachers. It is only

possible through education for people to receive the health care they need in a timely, quality and sufficient manner, to obtain information using the right sources, to understand this information fully and correctly, and to apply to the right places. Seminars about SOY and SA should be given in schools to provide information and awareness.