

Eleştirel Düşünmenin Problem Çözme ve Algılanan Stres Düzeyine Etkisi

Ayşe Nihan Arıbaş^{ab}, Yavuz Sezer Oğuzhan^c

Özet

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin eleştirel düşüncelerini, problem çözme yetilerini ve algılanan stres düzeyini belirlemektir. Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin demografik özellikleri de araştırmaya konu olmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkiler Çoklu Korelasyon Analizi ve hipotezlerin test edilmesi ise Regresyon Analiziyle yapılmıştır. Araştırmada Korelasyon ve Regresyon analizleri gizil değişkenler üzerinden yapılmış olduğundan alt değişkenler analizlere eklenmiştir. Bulgular; eleştirel düşünme ile problem çözme arasında pozitif yönlü, eleştirel düşünme ile algılanan stres düzeyi arasında negatif yönlü ve algılanan stres düzeyi ve problem çözme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu üç değişkenin ele alındığı herhangi bir çalışmaya literatürde rastlanmaması bu çalışmanın önemini ortaya koymakla birlikte sonraki çalışmalar için de ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Eleştirel Düşünme
Problem Çözme
Algılanan Stres
Stres

Makale Hakkında

Geliş Tarihi: 22.01.2024

Yayın Tarihi: 27.03.2024

Doi: 10.18026/cbayarsos.1423629

The Effect of Critical Thinking on Problem-Solving and Perceived Stress Level

Abstract

The purpose of this study is to determine university students' critical thinking, problem-solving abilities and perceived stress level. Demographic characteristics of the university students participating in the research were also subject to the research. Relationships between variables were made by Multiple Correlation Analysis and testing of hypotheses was done by Regression Analysis. Since the Correlation and Regression analyzes in the research were conducted on latent variables, sub-variables were added to the analyses. Results; It shows that there is a positive relationship between critical thinking and problem-solving, a negative relationship between critical thinking and perceived stress level, and a positive relationship between perceived stress level and problem-solving. The fact that no study addressing these three variables has been found in the literature demonstrates the importance of this study and is thought to shed light on future studies.

Keywords

Critical Thinking
Problem Solving
Perceived Stress
Stress

About Article

Received: 22.01.2024

Published: 27.03.2024

Doi: 10.18026/cbayarsos.1423629

^a Dr. Öğr. Üyesi, Aksaray Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID:0000-0002-5142-874X.

^b İletişim yazarı: nihan_dinc85@hotmail.com

^c Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Gelibolu Piri Reis Meslek Yüksekokulu, ORCID:0000-0002-1097-9094.

Giriş

Sosyal bir varlık olan insanı diğer varlıklardan ayıran en önemli özelliklerden biri düşünme eylemidir. Düşünmenin salt bir eylem olduğu düşünülmemelidir. İnsanın diğer varlıklardan farkı düşünebilme eyleminin eleştirel, analitik ve detaylı boyutları bulunmaktadır. Var olan bir olgunun, bir durumun ve bir olayın aydınlığa kavuşturulabilmesi eleştirel bakış açısıyla mümkündür. Düşüncenin eleştirel olmaması var olan olgunun, durumun ve olayın doğru kabul edilmesi belki de yanlış üzerine mutabık olunması anlamı taşımaktadır ki bu da insanın problemi tanımlayamaması, alternatif üretememesi ve sonuca ulaşamaması anlamına gelmektedir. Alternatif yolların var olduğunu ve çözüm yollarının çeşitli şekillerde kendini göstereceğini kabul etmek eleştirel düşünceyi tanımlayan genel bir ifadedir. Bu noktadan hareketle bireysel ve sosyal yaşamda doğru olana ulaşmak eleştirel düşünme eylemi ile olanaklı olabilecektir.

Eleştirel düşünmenin bir sonucu olarak değerlendirilebilecek problem çözme, basit bir eylem değil bir beceri çeşididir. Her insan yaşamının hemen hemen her döneminde mutlaka problemlerle karşılaşmaktadır. Bazen ağır bazen hafif şekilde yaşamımızda karşılaştığımız problemlere yaklaşımımız onlara çözüm üretmek için birer kriter olmaktadır. Bu bağlamda, problem çözmenin başlıca kuralı; problemi tanımlamak, problemin kaynağını tespit etmek, probleme çözüm alternatifleri belirleyerek sonuçlandırma sürecine girmektir. Bunu yaparken analitik ve eleştirel düşünme en büyük yardım faktörü olarak görülmektedir.

Yaşanan problemlerin insan yaşamında nasıl karşılandığı önemli bir unsur olarak karşımıza çıkarken problemlerden çok hızlı ve derin etkilenen insanların stres içerisinde olduğu kabul edilebilir. Her insanın yaşamının belirli zamanlarında duyduğu stres hissi, onların motivasyonlarını da etkileme gücüne sahiptir. Her ne kadar olumsuz bir algıya sahip olsa da stres, doğru yönetildiği müddetçe olumlu bir motivasyon kaynağı olarak yaşamımıza katkılar sunabilmektedir. Biri için stres olarak değerlendirilecek bir olgu veya durum başka biri için sıradan kabul edilebilmekte ya da biri için yıkıcı etkiye sahip olan bir stres kaynağı başkası için yapıcı özellikler taşıyabilmektedir.

Bu çalışmada, eleştirel düşünmenin problem çözme ve algılanan stres düzeyi üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde konuyla ilgili mevcut literatür çerçevesinde eleştirel düşünme, problem çözme ve algılanan stres düzeyi kavramları ele alınmış ve hipotezler belirlenmiştir.

Kavramsal Çerçeve

Çalışmanın bu bölümünde sırasıyla eleştirel düşünme, problem çözme ve algılanan stres düzeyi kavramlarına değinildikten sonra bu kavramlar arasındaki ilişkilerin ele alındığı araştırmalar da incelenerek araştırmanın modeli ve hipotezleri ortaya konmuştur.

Eleştirel Düşünme

Düşünmek, insanın sahip olduğu ve diğer varlıklara karşı özgelik oluşturan temel bir eylemdir. Descartes'ın ifade ettiği gibi var olmamızın nedeni düşünebiliyor olmamızdır. Bu eylem sayesinde "ben" ya da "biz" olgusundan bahsedilebilmektedir. Esasında Descartes'in üzerinde durduğu nokta, düşünebilme yetisinin ifasından ziyade doğru yönlendirilmiş düşünme eylemidir. Bu da eleştirel düşünce kavramını açıklamaktadır. Eleştirel düşünme kavramı, söz konusu eylemin nasıl yönlendirileceği, nasıl evrileceği ve sonuca nasıl ulaşılacağı ile ilgilidir.

Eleştirel düşünme kavramını, analitik düşünme paralelinde, Dewey (1933) ve Glaser'in (1941) literatüre kazandırdığı kabul edilmektedir (Byrnes ve Dunbar, 2014). Eleştirel düşünme, bir

olguyu daha ileriye taşıyabilmek adına doğru analizler yaparak değerlendirmelerde bulunmaktır (Paul ve Elder, 2006). Herhangi bir konuyla ilgili olan alternatif bakış açılarını, hipotezleri ve yapılması muhtemel diğer durumları açıklayan (Moon, 2008; Ennis 1985) eleştirel düşünme, bir sorgulama biçimi olup elde edilen bilgiye bir nevi meydan okuma olarak tanımlanmaktadır (Judge, Jones ve McCreery, 2009).

Eleştirel düşünme, olumlu düşünme, düşünce güdüsü ve dünya görüşü için bulunması gereken bilişsel becerilere odaklanan felsefi yaklaşım ve bireylerin bireysel farklılıkları ve eleştirel düşünmenin temeli olan problem çözmeye odaklanan psikolojik yaklaşım olmak üzere iki temele dayanmaktadır (Karakoç, 2016). Eleştirel düşünme öğrencilere birçok faydalar sağlamaktadır. Örneğin eleştirel düşünme akademik başarı için oldukça önemli görülmektedir. Bu nedenle eleştirel düşünme yeteneği bulunmayan ya da entelektüel becerilerini geliştiremeyen öğrencilerin okulları katlanılmaz olarak görecekları ve dolayısıyla başarılı olamayacakları ya da çalışmalarını bitiremeyeceklerine kesin gözüyle bakılmaktadır. Bunun yanı sıra eleştirel düşünme becerisini geliştirmenin farklı ırk, kültür ve bölgelere ait olan insanları anlamak için de gerekli olduğu görülmektedir (Şahin, 2014).

Eleştirel düşünme bazı çevrelerce gereklilik olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda Hunter (2009), eleştirel düşünmenin insana bilgi edinme olasılığını artırmada, özgünlük kazanmada ve inançların şekillendirilmesinde yardımcı olduğunu ifade etmektedir. Çünkü her insan öğrendiği ne varsa onlara şüpheyle yaklaşmalı ve daha güçlü düşünceler üretmeli (Benazus, 1997) ve soru sormayı, sorgulamayı alışkanlık haline getirerek eleştirel düşünmeyi bir davranış biçimi haline getirmelidir. (Mason, 2008).

Eleştirel düşünme; *bilişsel* ve *duyuşsal* olarak iki boyutta incelenmektedir (Facione, Facione ve Giancarlo, 1995). Bilişsel ve duyuşsal boyutların özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Eleştirel Düşünmenin Boyutları

Bilişsel Boyut	Duyuşsal Boyut
Yorum yapma	Yeni fikirlere açık olma
Analiz yapma	Meraklı olma
Değerlendirme	Araştırmada tarafsız olma
Çıkarım yapma	Analitik düşünebilme
Açıklama yapma	Sistemli olma
Otokontrol yapma	Özgüvenli olma

Problem Çözme

Beklenmedik olumsuz olaylar ve durumları açıklayan problem sözcüğü, her insanın zaman zaman karşılaştığı bir olguyu ifade etmektedir. Problemin büyüklüğünü ve küçüklüğünü insanın istemediği olay ve durumları algılayışı, bunlardan etkilenişi ve reaksiyonu belirlemektedir. Beklenmeyen ve istenmeyen olguları ortadan kaldırmak problemleri çözmek anlamına gelir ki bu sayede insanlar yaşadıkları olumsuz duygu ve düşüncelerden kurtulabilirler.

Karşılaşılan bir engeli aşarak istenen duruma gelmeyi ifade eden (Woolfok, 2001; Glassman ve Hdad, 2009) problem çözme basit bir eylem değildir ve bunun için problemin var olması ve gerekliliğin anlaşılması gerekmektedir. Evans ve Brueckner (1990), makul çözümlerin üretmek için bilgi ve yeteneklerin kullanılmasını problem çözme olarak tanımlamaktadırlar. Konan'a göre (2013), insanın kendisini iç ve dış tehditlerden koruyabilmesi, yaşamını idame ettirebilmesi ve öz gelişimini sağlayabilmesi için problem çözme becerisine sahip olması gerekmektedir. İnsanların düşüncelerini özgürce tartışabildiği, duygularına önem verildiği, gereksinimlerinin dikkate alındığı ortamlarda problem çözme yeteneği ortaya çıkmaktadır (Bingham, 2004). Dewey (1933), problem çözme sürecinin beş aşamadan oluştuğunu söylemektedir:

- *Problem belirleme ve tanımlama.
- *Problem nedenlerini tespit etme.
- *Alternatif çözüm önerileri geliştirme ve bu alternatifleri değerlendirme.
- *Karara varma.
- *Varılan kararı hassasiyetle tatbik etme.

Problem çözme, sorunların çözülmesinden geçmiş tecrübelerden öğrenilen kuralların basit şekilde uygulanmasının yanı sıra söz konusu problemlerin çözümü için yeni yollar bulabilme olarak da tanımlanmaktadır. Problemler karşısında insanların tepkileri birbiriyle aynı olmayabilmektedir. Bu noktada bazı insanların probleme iyi bir çözüm yolu bulmak yerine problemi görmezden geldiği, problemin kendiliğinden çözülmesini beklediği, karar vermeyi ertelediği ve sorumluluktan kaçma gibi yolların denendiği de görülmektedir. Ancak burada göz önünde bulundurulması gereken temel konu problemlerin çoğunun çözülmek için harekete geçilmeden ortadan kalkmadığıdır (Korkut, 2002). Başarılı bir problem çözme için problemin meydana geldiği durumlardan, bu durumu meydana getiren kaynak, etki ve değişkenlerden yola çıkılarak geliştirilen belirli adımların planlanması önem kazanmaktadır. Uyulan plan net olmak zorunda olmamakla birlikte, problem çözümü esnasında elde edilen yeni bilgileri ortaya koyan değişikliklerin yapılması gerekmektedir (Dostál, 2015).

Bingham (2004), problemlerin; *amaç, amaçın önündeki engeller ve insanın amaca ulaşmak* (problem çözmek) için *duyduğu gerginlik hissi* olarak üç ana öğeden oluştuğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda her problemin çözümünün ortak noktasının amaca ulaşmayı engelleyen durumları ortadan kaldırmak olduğu söylenebilir (Cüceloğlu, 2009).

Stres Kavramı

Stres kavramını bilime kazandıran isim olan Selye (1956), vücuda yüklenen ve herhangi bir özel durumu olmayan istemin karşısında verilen reaksiyon olarak nitelendirmiştir (Johnstone, 1989). Cüceloğlu'na göre (2009) ise stres, fiziksel ve psikolojik sınırlarını aşarak göstermiş olduğu gayret olarak algılayarak birey için fiziksel ve toplumsal olumsuzlukların içinde bulunması realitesini ortaya koymaktadır. Stres hayatın vazgeçilmez bir parçası olduğu için bireylerin stresli hissettiklerinde bu durumla nasıl baş edebileceklerini anlamaları önemlidir. Stres bireyin sıraya koyması gereken önceliklerini kavramak için nasıl hareket ettiğinden doğrudan etkilenmekte olduğundan bireyin bu noktada stresle başa çıkma stratejilerini keşfetmesi gerekmektedir. Zihinsel koşulların gelişmesinde önemli bir yeri bulunan stres, duygusal dengemizi bozarak sağlığımızı da olumsuz şekilde etkilemektedir. Strese yol açan faktörlerin bilinmesi davranışa nasıl yanıt verileceğini belirlemede önem arz etmektedir. Aynı

zamanda bu noktada zihinsel sağlığın iyileştirilmesinde önemli bir etkisi olan başa çıkma stratejilerinden faydalanmanın yararlı olacağı bilinmektedir (Borkakoty vd., 2019).

İnsanın bir varlık olarak çevresi ile etkileşime girmesi fizyolojik ve psikolojik uyumsuzluklara yol açmakta ve yaşanan duygusal gerilim ve gerginlik stres olarak değerlendirilmektedir (Durna, 2018). Stres, dış çevrenin bir nedeni olarak görülmesine karşın insanın iç dünyası ile ilgili bir durumdan kaynaklanmaktadır (Raber ve Dyck, 1993). Farklı disiplinlerde çeşitli tanımları olan stres, psikolojik anlamda insan ve nesnelerin bazı etkilerden kaynaklı biçiminin bozulması ve çarpıtılmasına karşı gösterilen direnç olarak karşımıza çıkmaktadır (Baltaş ve Baltaş, 1989). Bunun yanı sıra insanın yaşamında her yerde karşılaşılabileceği bir olgudur. İnsan olmanın ve sosyal ilişki kurmanın doğal bir sonucu olarak görülen stres, arzu edilen durumun olmaması ve uyumsuzluğun yaşanması ile ortaya çıkmaktadır.

Stres kavramı her ne kadar olumsuz olarak algılsa da bazı durumlarda olumlu özellikler de sergilemektedir. Bu bağlamda Selye (1976, s. 3), stresi *yararlı stres* ve *zararlı stres* olarak kategorize etmiştir. Biri için stres kaynağı olan bir olay ya da durum başkası için strese neden olmayabilecektir (Raber ve Dyck, 1993). Bu da her insanın algılayış ve psikolojik durumunun farklılık gösterdiği gerçeği ile açıklanabilmektedir.

Stres ile mücadele etmenin sorun odaklı ve duygu odaklı mücadele olarak iki yolu vardır (Parker, 2007). Sorun odaklı mücadelede stresin üzerine odaklanılmakta iken duygu odaklı mücadelede ise hissedilen duygunun değiştirilmesine ağırlık verilmiştir. Her iki durum da birer yöntem olup insanlar, kendilerine uygun olanı seçerek stresi yönetme çabasına girmektedirler.

Stresli bireylerin bazı özellikler sergilediğini belirten Braham (1998), bu özellikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Fiziksel Belirtiler: Düzensiz uyku düzeni, baş ağrısı, kas ağrısı, ishal, yüksek tansiyon, kolit, çene kasılması.
- Duygusal Belirtiler: Ruh durumunun değişkenlik göstermesi, depresyon, kaygı veya endişe, aşırı hassasiyet, saldırganlık, öfke kontrolsüzlüğü.
- Zihinsel Belirtiler: Unutkanlık, hayal kurmada artış, konsantrasyon, mizah anlayışında kayıp, karar vermede güçlük.
- Sosyal Belirtiler: Randevulara itaatsizlik, karşıdakine güvensizlik, insanları rencide etmek, insanları suçlamak.

Eleştirel Düşünme, Algılanan Stres Düzeyi ve Problem Çözme İlişkisi

Kanbay vd.'nin (2013) çalışması eleştirel düşünme ile problem çözme becerileri arasında negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Pehlivan'ın (2017)'nin turizm sektöründe yapmış olduğu araştırmanın sonuçları eleştirel düşünmenin problem çözme üzerinde etkisinin olduğunu göstermektedir.

Köksal'ın (2020)' çalışmasında eleştirel düşünme ölçeğinden alınan sistematiklik ve esneklik ile stres puanları pozitif yönde ve çok zayıf derecede ve bir ilişki görülmüştür. Belecine ve Ojampo'nun (2018) lisansüstü öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada ise öğrencilerin eleştirel düşünceleri, problem durumları onlara verilmeden önce ve verildikten sonra ölçülmüş olup problem durumları kullanıldıktan sonra öğrencilerin problem çözmede eleştirel düşüncelerinin önemli ölçüde geliştiği görülmüştür. Rodzalan ve Zaad'ın (2015)

öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçları ise yüksek eleştirel düşünme ve problem çözme becerisine sahip olduklarını ve erkek öğrencilerin bu konuda daha başarılı olduklarını göstermektedir. Kırmızı vd.'nin (2015) öğretmen adayları üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre müzik öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleriyle problem çözme algıları arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Arrivillaga vd. 'nin (2022)'nin çalışmasının sonuçları da düşük eleştirel düşünme eğiliminin artan algılanan stres ile bağlantılı olduğunu göstermektedir. Lee vd. 'nin (2013)'nin hemşirelik öğrencileri üzerinde yapmış oldukları çalışmanın sonuçları hemşirelik öğrencilerinde stresi azaltmak için eleştirel düşünme eğilimini artırmaya yönelik bir öğretim programı gerektiğini göstermektedir. Çoban'ın (2019) çalışmasında öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı görülmektedir. Ayrıca Aydın'ın (2017) su topu öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmanın sonuçları ise yaş ve eğitim durumuna göre algılanan stres düzeyleri ve problem çözme becerilerinin farklılaştığını göstermektedir. İlgili literatür incelenerek araştırma modeli ve hipotezler oluşturulmuştur.

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırma, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve algılanan stres düzeyi algıları arasındaki ve bu değişkenlerin birbirlerine etkilerini incelemektedir. Ayrıca araştırmanın bir diğer amacı öğrencilerin demografik özelliklerinin (yaş, cinsiyet, sınıf, öğrenim görülen program, mezun olunan lise, bölüme isteyerek gelip gelmeme durumu, kalınan yer, annenin ve babanın eğitim durumu, ailenin geliri, öğrencinin kendisinin geliri, aile tipi, aile içindeki ilişkiler, annenin ve babanın yaklaşımı, okul başarısı, sağlık durumu ve ruhsal sağlık) eleştirel düşünme, problem çözme ve algılanan stres düzeyi algısında istatistiksel olarak fark gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. Literatürde eleştirel düşünme, problem çözme ve algılanan stres düzeyi ilişkisine yönelik çok fazla araştırma bulunmamakta ve bu nedenle çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Meslek Yüksekokulu'nda 2021-2022 bahar yarıyılında öğrenim gören 722 öğrenci evreni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen 398 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri Google Form kullanılarak ve anket tekniğiyle Şubat- Nisan 2022 tarihlerinde toplanmış olup araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan yazılı izin alınmıştır (Tarih: 22/02/2022 ve No: 2022/01-34).

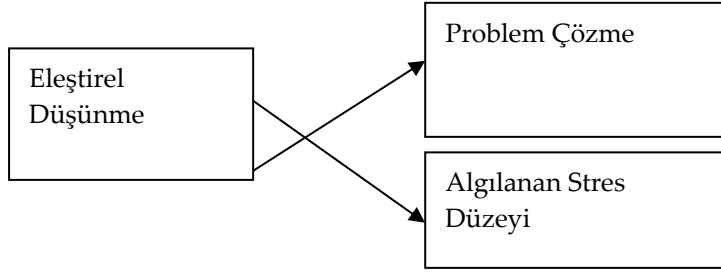
Veri Toplama Araçları ve Veri Analizinde Kullanılan Yöntemler

Nicel yöntem kullanılan çalışmada verileri toplanabilmesi için anket tekniğinden faydalanılmıştır. 4 kısımdan oluşan anket formunun birinci kısmında Demografik Bilgi Formu bulunmaktadır. İkinci kısımda öğrencilerin eleştirel düşünme algılarını belirlemeyi amaçlayan Facione vd. (1998) tarafından geliştirilen Kaliforniya Eleştirel Düşünme Ölçeği (KEDÖ) bulunmakta ve ölçeğin bazı ifadeleri ters puanlanmaktadır. Toplam puanlar 280'den az ise eleştirel düşünme eğilimleri düşük, 350'den yüksek ise eleştirel düşünme eğilimleri yüksek olarak kabul edilmektedir (Facione vd., 1998). Ölçeğin alt boyutları; analitiklik, açık fikirlilik,

meraklılık, kendine güven, doğruyu arama ve sistematikliktir. Üçüncü kısımda öğrencilerin Problem Çözme Envanteri (PÇE) bulunmaktadır. Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar, bireyin problem çözme düzeyinin düşük olduğunu; düşük puan ise problem çözmeye etkin olduğunu göstermektedir. Envanterin problem çözme yeteneğine güven, bireysel kontrol ve yaklaşma/kaçınma olmak üzere 3 alt ölçeği bulunmakta olup üç boyutta da yüksek puanlar o boyuta ait durumun daha az olduğu, düşük puanlar ise daha fazla olduğu anlamına gelmektedir. Dördüncü kısımda ise öğrencilerin stres düzeylerini ölçmeyi amaçlayan Algılanan stres düzeyi ölçeği (ASDÖ) kullanılmıştır. Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından geliştirilen ölçek, Eskin vd. (2013) ve Baltaş vd. (1998) tarafından Türkçeye çevrilmiş, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. 5'li Likert tipi ölçekte yer alan 14 maddenin 7'si olumlu ifadeler içerdiğinden tersten puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan bireyin stres seviyesini belirtmekte olup, puanın 42-56 arası olması yüksek, 27-41 arası olması orta ve 11-26 arası olması düşük stresi ifade etmektedir (Baltaş, Atakuman ve Duman, 1998, Eskin: 2013).

SPSS 24.0 programı kullanılarak gerçekleştirilen veri analizinde frekans, toplam puan, ortalama, standart sapma, Bağımsız Örneklem T- Testi ve ANOVA Analizleri kullanılmıştır. Korelasyon Analizi, İkili Regresyon Analizi ve Açıklayıcı Faktör Analizi de yapılmıştır

Şekil 1. Araştırma Modeli



H1: Eleştirel düşünme ile algılanan stres düzeyi arasında ilişki bulunmaktadır.

H2: Eleştirel düşünme ile problem çözme arasında ilişki bulunmaktadır.

H3: Algılanan stres düzeyi ile problem çözme arasında ilişki bulunmaktadır.

H4: Eleştirel düşünmenin, problem çözme üzerinde etkisi bulunmaktadır.

H5: Eleştirel düşünmenin algılanan stres düzeyi üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Ölçeklerin Güvenirlik ve Geçerlilikleri

Güvenirlik analizinden elde edilen bulgulara Tablo 2`de yer verilmektedir.

Tablo 2. Güvenirlik Analizi

Ölçek	Alt Boyutları	Cronbach's Alpha
EDÖ	Analitiklik	0,692
	Açık fikirlilik	0,637

Eleştirel Düşünmenin Problem Çözme ve Algılanan Stres Düzeyine Etkisi

	Meraklılık	0,792	0,829
	Kendine Güven	0,807	
	Doğruyu Arama	0,620	
	Sistematiklik	0,615	
PÇÖ	Bireysel Kontrol	0,671	
	Problem Çözme Yeteneğine	0,743	0,791
	Güven	0,666	
	Yaklaşma/Kaçınma		
ASDÖ			0,775

Tablo 2’de sunulan verilere göre, EDÖ’nün güvenilirliği 0,82, PÇÖ’nün güvenilirliği 0,79 ve ASDÖ’nün güvenilirliği ise 0,77 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca alt boyutların güvenilirlik değerleri incelendiğinde tüm boyutların güvenilirlik değerlerinin 0,60’ın üzerinde olduğu görülmektedir.

Araştırmada, yabancı literatürdeki çalışmalardan Türkçe’ye çevrilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği Türkiye’de test edilmiş ölçekler kullanıldığından ölçeklerin yapı geçerliliklerini test ederek faktör yapılarını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır (Büyüköztürk, 2002, s. 472; Yaşlıoğlu, 2017).

Tablo 3. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçek	Alt Boyutlar	Faktör Dağılımları	Varyans Birikimli Açıklama Yüzdesi (%)	KMO	P
EDÖ	Analitiklik	0,527-0,625	51,500	0,787	0,000
	Açık Fikirlilik	0,525-0,610	53,250	0,856	
	Meraklılık	0,582-0,720	53,842	0,863	
	Kendine Güven	0,593-0,707	52,523	0,844	
	Doğruyu Arama	0,550-0,723	51,242	0,795	
	Sistematiklik	0,561-0,717	50,998	0,750	
PÇÖ	Bireysel kontrol	0,575-0,649	49,965	0,706	0,000
	Problem çözme yeteneğine güven	0,661-0,826	50,667	0,874	
	Yaklaşma/kaçınma	0,595-0,758	56,639	0,800	
ASDÖ		0,531-0,699	52,257	0,540	0,000

Tablo 3’teki bulgular incelendiğinde, ölçeklerin KMO değerlerinin 0,5’ten fazla olması yeterli örneklem sayılarına ulaşıldığını göstermektedir (Field, 2009, 647).

Bulgular

Demografik Bulgular ve Betimleyici İstatistik Bulguları

Demografik bulgulara göre katılımcıların %60,2'si kadınlardan oluşmakta olup %57,9'u 18-20 yaş aralığında, %44,6'sının Anadolu lisesi mezunu olduğu, %76,6'sının bölümüne isteyerek geldiği ve %71,5'inin ailesinin gelir düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların betimleyici istatistikleri bulgularına ise Tablo 3'te yer verilmektedir.

Tablo 4. Betimleyici İstatistikler

Ölçekler	N	X	SS	Çarpıklık	Basıklık
Eleştirel Düşünme	397	208,490	1,027	0,012	-0,178
Analitiklik	397	46,229	0,385	-0,254	-0,172
Açık fikirlilik	397	47,219	0,283	-0,632	1,244
Meraklılık	397	41,313	0,315	-0,339	0,123
Kendine Güven	397	29,501	0,275	-0,337	0,077
Doğruyu Arama	397	22,531	0,220	-0,140	-0,062
Sistematiklik	397	25,828	0,224	-0,146	-0,362
Problem Çözme	397	128,778	0,849	-0,091	3,058
Problem çözme yeteneğine güven	397	45,428	0,385	-0,378	0,036
Bireysel Kontrol	397	15,854	0,231	0,267	-0,208
Yaklaşma/kaçınma	397	53,163	0,429	0,448	1,705
Algılanan Stres Düzeyi	397	32,221	0,403	0,659	0,583

Tablo 4'te katılımcıların eleştirel düşünme toplam puan ortalamaları incelendiğinde $208,49 \pm 1,027$, alt boyutlar için sırasıyla ortalamaları analitiklik için $46,229 \pm 0,385$, açık fikirlilik için $47,219 \pm 0,283$, meraklılık için $41,313 \pm 0,315$ ve kendine güven için $29,521 \pm 0,275$, doğruyu arama için $22,531 \pm 0,220$ ve sistematiklik için ise $25,828 \pm 0,224$ 'tür. Hesaplanan ortalamalara göre, altı alt ölçeğin puanının 50 puandan fazla olması yüksek, 40 puandan az olması ise düşük puanı ifade etmektedir. Buna göre ölçeğin analitiklik, açık fikirlilik ve meraklılık alt ölçek puanları orta, kendine güven, doğruyu arama ve sistematiklik puanları düşüktür. Ölçek bütün olarak değerlendirildiğinde ise katılımcıların eleştirel düşünme düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir.

Tabachnick ve Fidell (2013, 94-97)'e göre verilerin normal dağılıma uygun olması için çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması gerekmektedir. Buna göre eleştirel düşünme ve algılanan stres düzeyi ölçeklerinin normal dağılıma uygun olduğu; problem çözme ölçeğinin ise normal dağılıma uymadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez Bulguları

Değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisini belirlemek Çoklu Korelasyon Analizi ve hipotezleri test etmek için ise Regresyon Analizi yapılmıştır. Söz konusu analizlerde, değişkenler arası ilişkiler hatalardan arınmış olarak hesaplamaya olanak verdiği için güvenilir sonuçlar elde edebilmek daha kolay olmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2015, 30).

Korelasyon Analizi Bulguları

Korelasyon Analizi bulgularına Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5. Korelasyon Analizi

Değişkenler	X	ED	PÇ	ASD
Eleştirel Düşünme (ED)	208,490	1	0,144**	-0,027**
Problem Çözme (PÇ)	128,778	0,144**	1	0,016**
Algılanan Stres Düzeyi (ASD)	32,221	-0,027**	0,016**	1

**p: 0,000, p<0,01

Çoklu Korelasyon Analizi sonucunda eleştirel düşünmeyle problem çözme arasında pozitif yönlü (r: 0,144, p<0,01), eleştirel düşünmeyle algılanan stres düzeyi arasında negatif yönlü (r:-0,027, p<0,01) ve algılanan stres düzeyiyle problem çözme arasında ise pozitif yönlü (r: 0,016, p<0,01) zayıf bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre H1, H2 ve H3 kabul edilmiştir.

Regresyon Analizi Bulguları

Eleştirel düşünmenin problem çözme üzerindeki etkisini (H4) ve eleştirel düşünmenin algılanan stres düzeyi üzerindeki etkisini (H5) belirlemek amacıyla yapılan İkili ve Çoklu Regresyon Analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Regresyon Analizi

Model	β	Standardize edilmiş β	t	p
ED>PÇ	0,144	0,018	8,313	0,004
ED>ASD	0,027	-0,002	0,294	0,588

Tablo 6'ya göre, eleştirel düşünme, problem çözmeyi pozitif yönde etkilemektedir. Eleştirel düşünme algısındaki 1 birimlik değişim, problem çözme algısında 0,018 birimlik değişime neden olmaktadır. Buna göre, H4 kabul edilmiştir. Buna ek olarak eleştirel düşünce, algılanan stres düzeyini etkilememektedir. Buna göre H5 reddedilmiştir.

Farklılık Analizi Bulguları

Tablo 7. Farklılık Analizi

Değişkenler	ED	PÇ	ASD
	X	SS X	SS X SS

Yaş	18-20 yaş	207,94	20,93	128,06	16,63	32,55	8,19
	20-23 yaş	209,26	20,09	129,24	17,00	31,45	7,74
	Diğer	209,13	18,82	133,00	19,28	33,73	8,10
	f	0,195		0,974		1,269	
	p	0,934		0,379		0,282	
Cinsiyet	Kadın	209,39	19,17	128,61	16,47	32,79	8,48
	Erkek	207,12	22,30	129,03	17,63	31,36	7,23
	t	5,710		0,010		6,144	
	p	0,281		0,809		0,083	
Sınıf	1.Sınıf	209,01	21,22	127,65	16,40	32,26	8,50
	2.Sınıf	208,14	20,00	129,51	17,25	32,19	7,72
	t	1,164		0,386		1,902	
	p	0,678		0,286		0,937	
Öğrenim Görülen Program	İnsan kaynakları yönetimi	211,62	19,85	129,26	15,77	32,97	8,75
	Deniz ve liman işletmeciliği	207,44	19,95	127,31	18,34	32,25	7,95
	Turizm ve seyahat hizmetleri	210,39	18,56	127,75	16,68	30,63	7,01
	Muhasebe	203,14	23,51	129,70	16,99	31,92	8,01
	Yönetim ve Organizasyon	203,51	18,93	129,14	14,94	34,07	8,69
	Siyaset bilimi	209,11	25,79				
	F	1,549		0,389		0,880	
	p	0,174		0,856		0,495	
Mezun Olunan Lise	Meslek lisesi/imam hatip lisesi	205,86	20,71	136,00	14,33	32,06	7,01
	Temel lise	209,12	20,69	127,66	15,42	32,44	8,35
	Anadolu lisesi	201,90	15,49	135,10	15,53	32,00	7,36
	Sağlık meslek lisesi	209,05	20,70	127,97	15,42	32,04	7,96
	F	0,949		3,126		0,079	
	P	0,417		0,026		0,971	
Bölüme isteyerek gelme	Evet	210,02	20,35	128,89	17,26	31,96	7,98
	Hayır	203,48	20,19	128,38	15,83	33,05	8,18
	t	0,140		0,020		0,964	
	p	0,007		0,799		0,254	

Eleştirel Düşünmenin Problem Çözme ve Algılanan Stres Düzeyine Etkisi

Kalınan yer	Kredi Yurtları	200,46	19,17	137,00	15,25	32,32	9,36
	Özel yurt	207,50	19,50	127,86	14,92	31,44	8,06
	Aile ile	213,62	20,62	145,10	14,76	33,37	8,07
	Arkadaşlarımla evde	209,71	20,47	132,97	16,43	32,20	7,53
	F	4,657		4,426		0,779	
	p	0,003		0,036		0,506	
Annenin Eğitim Durumu	Üniversite	213,58	20,49	126,08	14,06	33,41	7,56
	Lise	213,44	21,91	130,93	15,97	33,91	8,10
	Ortaokul	207,33	20,88	128,01	16,19	30,96	7,36
	İlkokul	206,65	19,70	128,63	18,35	32,25	8,07
	Okuryazar	203,12	18,63	136,25	20,09	29,75	7,40
	Okuryazar değil	209,76	17,82	124,42	11,37	32,38	10,49
	F	1,544		0,953		1,149	
	p	0,175		0,447		0,206	
Babanın Eğitim Durumu	Üniversite	217,46	22,71	130,81	11,61	33,18	8,22
	Lise	206,58	21,48	128,61	15,43	33,72	7,73
	Ortaokul	206,83	18,96	128,90	18,42	31,46	7,84
	İlkokul	209,71	20,48	127,97	17,75	31,24	7,91
	Okuryazar	212,25	10,53	127,75	17,67	34,25	14,70
	Okuryazar değil	193,00	5,29	142,33	9,71	42,66	10,01
	F	2,065		0,537		2,514	
	P	0,069		0,748		0,029	
Ailenin gelir düzeyi	İyi	211,98	18,44	133,21	16,77	30,68	7,14
	Orta	208,30	20,80	128,03	17,41	32,24	8,16
	Kötü	206,46	20,48	128,53	14,23	32,91	8,06
	F	1,055		2,043		1,200	
	p	0,349		0,131		0,302	
Öğrencinin gelir düzeyi	İyi	211,45	20,90	132,05	18,44	30,91	8,40
	Orta	208,32	19,66	128,16	18,27	31,61	7,56
	Kötü	208,49	21,35	128,79	14,90	33,18	8,40
	F	0,409		0,782		2,261	8,03
	p	0,665		0,458		0,106	
Aile tipi	Çekirdek	208,66	19,88	129,09	15,83	31,79	7,61
	Geniş	205,57	20,57	127,83	21,48	31,97	9,14
	Parçalanmış	212,48	22,94	128,72	13,83	34,88	7,85
	F	1,819		0,175		3,183	
	p	0,163		0,839		0,043	

Aile ilişkiler	içi	İyi	208,69	20,43	129,02	17,62	31,39	8,04
		Orta	206,60	19,35	127,97	16,06	33,64	7,52
		Kötü	213,79	24,87	129,16	11,83	35,91	8,03
		F	1,129		0,143		5,650	
		p	0,294		0,867		0,004	
Annenin yaklaşımı		Demokratik	208,54	20,34	128,99	17,37	31,95	8,11
		Demokratik değil	208,28	21,17	127,86	14,90	33,34	7,62
		t	0,502		0,595		0,097	
		p	0,921		0,605		0,178	
		Babanın yaklaşımı		Demokratik	208,53	19,54	128,04	17,55
Demokratik değil	208,37			22,66	130,55	15,23	33,61	7,27
t	5,622				1,400		0,528	
p	0,944				0,180		0,027	
Okul başarısı				İyi	212,19	19,38	130,99	15,68
		Orta	207,73	20,85	127,91	17,76	32,00	8,03
		Kötü	204,12	19,77	128,82	13,95	35,25	7,29
		F	2,714		1,193		3,297	
		p	0,066		0,304		0,038	
Sağlık durumu		İyi	209,17	20,55	129,02	17,62	30,84	7,18
		Orta	207,02	20,36	127,97	16,06	33,50	8,70
		Kötü	213,25	20,54	129,16	11,83	36,45	8,01
		F	1,080		0,143		8,290	
		p	0,341		0,867		0,000	
Ruhsal sağlık durumu		İyi	213,38	19,91	130,83	18,00	29,43	7,20
		Orta	207,53	19,75	128,92	15,92	31,03	6,29
		Kötü	205,33	21,51	126,53	17,34	36,91	9,35
		F	4,610		1,752		31,102	
		p	0,010		0,175		0,000	

Tablo 7'deki eleştirel düşünme değerleri incelendiğinde; yaş, cinsiyet, sınıf, öğrenim görülen program, mezun olunan lise, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi, öğrencinin gelir düzeyi, aile tipi, aile içi ilişkiler, annenin yaklaşımı, babanın yaklaşımı, okul başarısı ve sağlık durumu eleştirel düşünme algısında anlamlı bir fark gözlemlenmemiş ancak bölüme isteyerek gelme, kalınan yer ve ruhsal sağlık durumuna göre ise eleştirel düşünme algısında anlamlı bir farkın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$). Problem çözme değerleri incelendiğinde; yaş, cinsiyet, sınıf, öğrenim görülen program, bölüme isteyerek gelme, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi, öğrencinin gelir düzeyi, aile tipi, aile içi ilişkiler, annenin yaklaşımı, babanın yaklaşımı, sağlık durumu ve ruhsal sağlık durumu problem çözme algısında anlamlı bir farkın olmadığı, mezun olunan lise ve kalınan yer durumuna göre ise problem çözme algısında ise anlamlı bir farkın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p < 0,05$). Algılanan stres düzeyi değerlerine

bakıldığında; yaş, cinsiyet, sınıf, öğrenim görülen program, mezun olunan lise, bölüme isteyerek gelme, kalınan yer, annenin eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi, öğrencinin gelir düzeyi, annenin yaklaşımı algılanan stres düzeyi algısında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı, babanın eğitim durumu, aile tipi, aile içi ilişkiler, babanın yaklaşımı, okul başarısı, sağlık durumu ve ruhsal sağlık durumuna göre ise algılanan stres düzeyi algısında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0,05$).

Sonuç, Öneriler ve Tartışma

Özellikle 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren felsefe gelişmiş ve yaşama, dünyaya ve inançlara karşı eleştirel düşüncenin temelleri atılmıştır. Yaşamın hemen hemen her alanında görülebilecek bir eylem hazırlığıdır. Eleştirel düşünme, sistemlerin daha iyileştirilmesi ve varsa aksayan yönlerin düzeltilmesi için oldukça önemli bir özellik taşımaktadır. Stresin tanımını bilmek ve teşhisini koymak çok önemli olmakla beraber daha da önemli olan stresin nasıl yönetileceğidir. Birey ister stres içerisinde olsun ister olmasın stres yönetimi bir rehber konumundadır.

Eleştirel düşünme kabiliyetinin eğitim alınarak elde edilebileceğini ve bu sayede üniversite eğitiminde yeniliğin benimsendiği, sorgulamanın olduğu ve öğrencilerin aktif katılımcılar gibi davrandığı bir eğitim şeklinin üniversite eğitimi açısından önemli olduğu aşıkardır. Bireyin, problem çözme konusundaki bilgi ve becerisi ancak eğitim ile sağlanabilmekte olup bu konuda en büyük rol eğitimcilere aittir. Yapılan çalışmalar hem eleştirel düşünme becerisi yüksek olan, stresi algılayabilen ve stresin farkında olan öğrencilerin problem çözme becerilerinin de yüksek olduğunu hem de eleştirel düşünme ve problem çözme becerisinin eğitim süreci içerisinde geliştirilebileceğini göstermektedir. Ayrıca bu çalışmadan elde edilen bulgular eleştirel düşünme ile problem çözme arasında pozitif yönlü, eleştirel düşünme ile algılanan stres düzeyi arasında negatif yönlü ve algılanan stres düzeyi ve problem çözme arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde araştırma ile benzer sonuçlar elde eden birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar problem çözme becerisi yüksek olan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin daha yüksek olduğunu (Kantek vd., 2010; Beşer & Kıssal, 2009; Tümkaya, Aybek & Aldağ, 2009), daha atılgan olduklarını ve kendilerini daha rahat bir şekilde kontrol edebildiklerini (Günüşen & Üstün, 2011; Özbulak, Aypay & Aypay, 2011) göstermektedir. Ayrıca Gözüyeşil (2020)'in çalışmasından elde edilen bulgular eleştirel düşünme ile algılanan stres düzeyi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Demir (2020)'in çalışmasından elde edilen bulgular ise problem çözme ve algılanan stres düzeyi arasında zayıf ve pozitif yönlü bir ilişkiye işaret etmektedir.İleride örgütlerde çalışmaya aday olan üniversite öğrencilerinin daha aktif kullanılması eleştirel düşünce sistemini, problem çözme ve stresi algılama ve kontrolü konusunda başarılı olma esaslarını uygulamalarını sağlayacak programlar ve eğitimler verilmelidir. Çünkü öğrencilerin dolayısıyla ileride örgütlerde hizmet vermeye aday olan çalışanların eleştirel düşünceye sahip olması uygulanan politikalarda var olan aksaklıkların giderilmesini sağlayacak ve daha sağlam işleyişler sağlanması için olanaklar yaratacaktır. Karşılaşılan problemler karşısında nasıl bir tavır sergileyeceğini bilen bireylere sahip olan örgütler, daha stratejik problemlerle meşgul olacak ve bütünsel bir çözüme kavuşulabilecektir. Bunun yanında her insanda var olan stres düzeyi, olması gereken düzeyde bulunduğu müddetçe olumlu sonuçların doğmasını sağlayarak daha olumlu sonuçların görülmesine ortam hazırlayacaktır.

Bu çalışma, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Gelibolu Piri Reis Meslek Yüksekokulu öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Nicel yöntemle ve anket kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmanın nitel herhangi bir yöntem ile başka bir çalışmaya konu olması literatüre zenginlik sağlayacaktır. Buna ek olarak bu değişkenlerin başka bir okulda, daha fazla öğrenciyle karşılaştırmalı olarak, başka bir şehirde ve başka bir zamanda yapılması da farklı sonuçların ortaya çıkmasını sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2022). The chain-mediating role of perceived stress and problematic smartphone use in the link between critical thinking and academic engagement among Spanish adolescents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 16(4).
- Aydın, G. (2017). Su topu sporcularının stres düzeyi ve problem çözme becerilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Baltaş, Z., Atakuman, Y & Duman, Y. (1998). "Standardization of the Perceived Stress Scale: Perceived Stress in Turkish Middle Managers", Stress and Anxiety Research Society, 19th International Conference: İstanbul.
- Belecina, R. R., & Ocampo Jr, J. M. (2018). Effecting change on students' critical thinking in problem solving. *Educare*, 10(2).
- Benazus, H. (1997). Düşüncenin ıstırabı. Altın Yayınevi, İstanbul.
- Beşer, A. & Kıssal, A. (2009). Critical thinking disposition and problem solving skills among nursing students. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2(3), 88-94.
- Bingham, A. (2004). Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi, çev. A. Ferhan Oğuzkan. Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Borkakoty, S., Hussain, I., Das, K. B., Chetia, D., Kalita, N.K., Pathak, K. & Kalita, R. K. (2019). Perceived stress, sources of stress and coping strategies among undergraduate students at a medical college in Assam. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSRJDMS)*, 18(8), 66-72.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (32), 470-483.
- Braham, B. J. (1988). Stres yönetimi. Ateş altında sakin kalabilmek. (Çev. Vedat G. Diker). Hayat Yayınları. İstanbul.
- Byrnes, J. P. & Dunbar, K. N. (2014). The nature and development of critical analytic thinking. *Educational Psychology Review*, 26, 477.
- Cüceloğlu, D. (2009). İnsan ve davranışı. Remzi Kitabevi, İstanbul.

- Çoban, A. (2019). Farklı bölümlerde okuyan beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünce ve algılanan problem çözme becerilerinin karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya.
- Demir, A. N. (2020). Halk oyunları sporcularının algılanan stres düzeylerinin ve problem çözme becerilerinin karşılaştırması, Yüksek Lisans Tezi, Giresun.
- Dewey, J. D. (1933). How we think, a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process,: D. C. Heath Boston.
- Dostál, J. (2015). Theory of problem solving. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 00 (2014) 000–000, 1-8.
- Durna U. (2004). Stres, A ve B kişilik tiplilik yapısı ve bunlar arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 191–206.
- Ekinci, M., Altun, Ş. Ö., Can, G. (2013). Hemşirelik öğrencilerinin stresle başa çıkma tarzları ve atılacak düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 4(2), 67-74.
- Ennis, R. H. (1996). Critical thinking dispositions: Their nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2).
- Ennis, R. (1985). Goals for critical thinking curriculum, Wadsworth Publishing Company, Belmont (ERIC no: 16476).
- Eskin, M., Harlak, H., Demirkiran, F. & Dereboy, Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *New/Yeni Symposium Journal*, 51(3), 131-140.
- Evans, J. M. ve Brueckner, M. M. (1990). Elementary social studies (Teaching for today and tomorrow). Massachusetts,: Allyn and Bacon, USA.
- Facione, P. A, Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. (1998). The California critical thinking disposition inventory test manual (revised). Millbrae, CA: California Academic Press.
- Field, A. (2009). Discovering statistics using SPSS (3. Baskı). SAGE Publications, Inc.
- Glaser, E. (1941). An experiment in the development of critical thinking.: J. J. Little and Ives Company, New York.
- Glassman, W.E. & Hadad, M. (2009). Approaches to psychology (McGraw-Hill Education, New York).
- Gözüyeşil, A. (2020). Öğrenci hemşirelerin algıladıkları stresin eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Günüşen, N.P. & Üstün, B. (2011) Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme beceri düzeyleri ile kontrol odağı arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4(2), 72-77.
- Hunter, D. (2009). A practical guide to critical thinking: Deciding what to do and believe. John Wiley&Sons, New Jersey, 6.
- Johnstone, M. (1989). Stress in teaching. An overview of research. Midlothian: The Scottish Council for Research in Education. SCRE Publication.

- Judge, B., Jones, P. & McCreery, E. (2009). Critical thinking skills for education students, Library Cataloguing in Publication Data, British.
- Karakoç, M. (2016). The significance of critical thinking ability in terms of education. *10. International Journal of Humanities and Social Science*, 6(7), 81-84.
- Kanbay, Y., Aslan, Ö., Işıık, E., & Kılıç, N. (2013). Hemşirelik lisans öğrencilerinin problem çözüme ve eleştirel düşünme becerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 244-251.
- Kantek, F., Öztürk, N., & Gezer, N. (2010). Bir sağlık yüksekokulunda öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözüme becerilerinin incelenmesi. International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya.
- Kirmizi, F. S., Saygi, C., & Yurdakal, I. H. (2015). Determine the relationship between the disposition of critical thinking and the perception about problem solving skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 657-661.
- Konan, N. (2013) Relationship between locus of control and problem-solving skills of high school administrator. *International Journal of Social Sciences and Education*, 3(3): 786-794.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözüme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).
- Köksal, A. G. (2020). Öğrenci hemşirelerin algıladıkları stresin eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Lee, J. Y., Lee, Y. M., Pak, S. Y., Lee, M. J., & Jung, Y. H. (2013). Effect of critical thinking disposition on emotional regulation, perceived stress and communication competence among nursing students. *The Journal of Korean academic society of nursing education*, 19(4), 606-616.
- Mason, M. (2008). Critical thinking and learning, Malden: Blackwell Publishing
- Moon, J. A. (2008). Critical thinking: An exploration of theory and practice. Routledge Publishing, New York, 26.
- Özbulak, B. E., Aypay, A., & Aypay, A. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözüme ve atılganlık becerilerinin bazı değişkenlerle ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(36), 77-93.
- Parker, H. (2007). Management of stress. In: Parker H., editor. Stress management. First Ed.: Global Media, Delhi, 1-30.
- Paul, R. ve Elder, L. (2006). The miniature guide to critical thinking-concepts and tools. The Foundation for Critical Thinking, New Jersey.
- Pehlivan, G. (2017). Eleştirel düşünce düzeyi ile problem çözüme becerisi arasındaki ilişki: Sağlık turizmüne hizmet veren konaklama işletmeleri üzerine bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Raber, M. F. ve Dyck, G. (1993). Understanding stress. In: Raber MF., editor. Managing stress for mental fitness, revised edition (previously published as mental fitness): A Fifty Minute Series Book, California p.3-25.

- Rodzalan, S. A., & Saat, M. M. (2015). The perception of critical thinking and problem solving skill among Malaysian undergraduate students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 725-732.
- Şahin, N. & Şahin, N. H. & Heppner, P. P. (1993), The psychometric properties of the problem solving inventory, *Cognitive Therapy and Research*, 17(4), 379-396.
- Şahin, A. (2014). The relationship between English language teachers critical thinking “ dispositions levels and their levels of utilizing critical thinking strategies. Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Mersin.
- Paul, R. & Elder, L. (2006). The miniature guide to critical thinking-concepts and tools. The Foundation for Critical Thinking, New Jersey.
- Tümkiye, S., Aybek, B., & Aldağ, H. (2009). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research*, 36, 57-74.
- Woolfolk, R. L. (2001). The concept of mental illness: an analysis of four pivotal issues. *The Journal of Mind and Behavior*, 161-178.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46(Özel Sayı), 74-85.