

## Üniversite Öğrencilerinin Algılanan Kontrol Düzeyi ve Sosyal Öz Yeterlik Algılarının Psikolojik Semptomlarla İlişkisi

### The Relationship between University Students' Perceived Control Level and Social Self-Efficacy Perceptions with Psychological Symptoms

Mehmet Palancı<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Doç. Dr., Trabzon Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Trabzon, Türkiye

#### Makale Bilgileri

##### Geliş Tarihi (Received Date)

07.06.2023

##### Kabul Tarihi (Accepted Date)

17.08.2023

##### \*Sorumlu Yazar

Mehmet Palancı

Trabzon Üniversitesi/ Eğitim  
Fakültesi/ Özel Eğitim Bölümü

mpalanci@trabzon.edu.tr

**Öz:** Bu araştırmanın genel amacı, problem belirtileri ile kontrol algısı ve sosyal öz yeterlik arasındaki açıklayıcı ilişki ve bu ilişkinin düzeyinin ortaya koyulmasıdır. Bu genel amaç doğrultusunda 347'si kadın, 307'si erkek toplam 654 vakıf ve devlet üniversitesi öğrencisinden Kontrol Algısı Ölçeği (KAÖ), Sosyal Öz Yeterlik Ölçeği (SÖZYE-Ö) ve Ruhsal Belirti Tarama Listesi (SCL-90) ile veri toplanmıştır. Ayrıca karşılaştırma çalışması için 1999 ve 2002 yıllarında toplanmış bulunan 300 üniversite öğrencisine ait KAÖ ve SÖZYE ön verileri ile toplanan yeni veriler karşılaştırma yapmak için kullanılmıştır. Veri analizleri SPSS/Windows 22.0 ve AMOS paket programı ile sağlanmıştır. Veri analizinde iki farklı kaynaktan alınan ölçümleri karşılaştırmak için t testi kullanılmıştır. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik analizleri için SPSS AFA ve AMOS DFA analizleri kullanılarak (kullanılmıştır şeklinde cümle bitirilirse cümle yapısı daha uygun olur) Analizler sonucunda kontrol algısı (KA) ile sosyal öz yeterlik (SÖZYE) arasında pozitif orta düzey korelasyon belirlenmiştir. Ayrıca psikolojik belirtiler (PB) ile KA ve SÖZYE arasında anlamlı negatif korelasyon izlenmiştir. Bunun yanı sıra sonuçlar, KA'nın PB üzerindeki etkisinin doğrudan ve SÖZYE aracılığı ile dolaylı olduğunu göstermektedir. Son olarak aradan geçen sürede üniversite öğrencilerinin kontrol algılarının anlamlı düzeyde değiştiği ancak sosyal öz yeterlik düzeylerinin değişiminin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kontrol algısı, psikolojik belirtiler, sosyal öz yeterlik, boylamsal analiz

**Abstract:** The aim of this study is to determine the explanatory relationship between problem symptoms, perceived control, and social self-efficacy, as well as to reveal the level of this relationship. In line with this general purpose, data were collected from a total of 654 foundation and state university students, 347 of whom were female and 307 were male. The Perceived Control Scale (PCS), Social Self-Efficacy Scale (SSES), and Symptom Checklist-90 (SCL-90) were used to collect data. Additionally, for the longitudinal study, the new data were compared with the PCS and SSES preliminary data of 300 university students collected in 1999 and 2002. Data analyzes were provided with SPSS/Windows 22.0 and AMOS package program. In data analysis, t-test was used for longitudinal comparisons of measurements taken from two different sources. Scale validity and reliability analyzes were performed using SPSS EFA and AMOS CFA analyzes. The results revealed that a positive moderate correlation was determined between the perception of control and social self-efficacy. Furthermore, a significant negative correlation was observed between psychological symptoms subtests and perception of control and social self-efficacy. Moreover, the results show that the effect of control perception on psychological symptoms is direct, while it is indirect through social self-efficacy. Finally, the findings showed that the perceived control of university students significantly changed during the longitudinal period, but the change in their social self-efficacy levels was not statistically significant.

**Keywords:** Perceived control, psychological symptoms, social self-efficacy, longitudinal analysis

Palancı, M. (2023). Üniversite öğrencilerinin algılanan kontrol düzeyi ve sosyal öz yeterlik algılarının psikolojik semptomlarla ilişkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 477-487. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1311359>

## Giriş

İnsanoğlunun tanımlayıcı özelliklerinden biri diğer insanlar ile bir ilişki içerisinde olmasıdır. Sosyal yaşamda yakın ilişkiler oluşturmak ve bu ilişkileri sürdürmek insanın motive kaynaklarından biridir (Fletcher vd., 2015). Bu itici güç bazen büyük bir başarı bazen de üzüntü ve çatışma ile sonuçlansa da insanoğlu bir ömür diğer insanlarla ilişki kurmaya devam eder. Diğer insanlarla ilişki kurmak evrensel bir olgu olsa da insanların bu ilişkileri geliştirme ve sürdürme biçimleri birbirinden farklıdır (Neto vd., 2000) ve bunu etkileyen bazı değişkenler vardır. Bireyin diğer insanlar ile olan ilişkilerinin oluşumuna, gelişimine ve sonlanmasına rehberlik eden psikolojik süreçler üzerinde önemli bir etkiye sahip olan değişkenlerden biri öz yeterliktir (Locke, 1997). Öz yeterlik, bireyin belirli koşullar altında bir görevi yerine getirme yeteneklerine olan inancıdır (Bandura, 1986). Öz yeterlik, bireylerin becerileri ile ilgili olduğu kadar yaptıklarına olan inançları ile de ilgilidir (Claggett ve Goodhue, 2011). Yeni becerilerin, yeni öğrenme deneyimlerinin kazanılmasında ve ardından bunların uygulanmasında önem taşır. İnsanın

öğrenmesi ve bu öğrenmeleri devam ettirebilmesi için önemli bir kavram olan öz yeterliğin sosyal yönü ise sosyal öz yeterlik şeklinde ifade edilmektedir (Bandura vd., 1999). Locke'ye (1997) göre sosyal öz yeterlik, bireyin diğer insanlar ile yaşantısı sonucunda öğrendiği kişilerarası etkileşimlerde kendi becerilerine olan inancıdır ve birey bu inancı ile sosyal ilişkilerde kendini başarılı ya da başarısız olarak algılar. İnsanlar öğrendiği kişilerarası etkileşimlerle sosyal becerilerini, sonuçta ise sosyal öz yeterliliğini geliştirir. Sosyal beceriler, etkili iletişim, empati, uyum sağlama, problem çözme ve çatışma yönetimi gibi yetenekleri içerir (Bandura vd., 1999). Bu becerilerin geliştirilmesi, bireyin insan ilişkilerini daha başarılı bir şekilde yönetmesine yardımcı olur. Ayrıca, sosyal becerilerin artması, bireyin çeşitli sosyal ortamlarda karşılaşabileceği problemleri daha etkin bir şekilde çözebilmesine olanak tanır (Locke, 1997).

Gelişmiş bir sosyal öz yeterlik duygusu yalnızlık duygularını azaltır (Oh vd., 2023). Ayrıca, yüksek düzeyde bir öz yeterliliğin, yüksek düzeyde kendini kabul, düşük düzeyde depresyon, sosyal kaygı ve stres ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Bilgin ve Akkapulu, 2007; Caprara ve Steca, 2005; Hermann

ve Betz, 2006; Matsushima ve Shioimi, 2003). Bandura (2000) yüksek öz yeterliliğe sahip bireylerin öğrenmeye daha açık ve istekli olduklarını, çevrelerinin daha fazla fakında olduklarını, hedeflerine ulaşmak için daha fazla motive olduklarını, zor görevleri başarma eğiliminde olduklarını ve zorlu yaşam olayları ile daha iyi başa çıkabildiklerini belirtmektedir. Zorlu yaşam olayları karşısında yaşanan zorluğun düzeyi ile ilgili bir diğer değişken de söz konusu durum ile ilgili kontrolün ne derece algılandığıdır (Taylor ve Stanton, 2007). Uzun yıllardır bir stres etkeni üzerinde algılanan kontrol eksikliğinin kaygının öncülü olduğu kabul edilmektedir (Bowers, 1968). Bu ilişki kişinin kendi iç durumlarını ve davranışlarını kendisinin belirleyerek istenen sonuçları gerçekleştirebileceğine olan inancı (Wallston vd., 1987) şeklinde tanımlanan kontrol algısı kavramını ön plana çıkarmaktadır. Bir kişi herhangi bir durumun sonucuna etki edebiliyorsa ve bu durumun sonucunda ortaya neyin çıkacağı ile ilgili bir fikri varsa kişi bu durumu kontrol edebildiğini hisseder ve bu durumun kişinin performansını olumlu yönde desteklemesi beklenir.

Algılanan kontrol stresli yaşam olayları ile mücadelede güçlü bir kaynaktır. Algılanan kontrol düzeyi yüksek olan bireyler pozitif başa çıkma becerileri daha fazla kullanırken, çaresiz ve kontrol kaybı fazla olan bireyler daha kırılğan, zorluklarla ve başarısızlıklarla başa çıkmada daha yetersizdir (Skinner ve Zimmer-Gembeck, 2011). Kontrol kaybı, araştırmacıların evrensel olarak stresli olarak kabul ettiği birkaç olaydan biridir (Agyapong vd., 2022). Bu noktada, algılanan kontrol düzeyinin stresle başa çıkma davranışlarına ve psikolojik belirtilerin artması veya azalmasına olan etkisi önemlidir. Bireyin kendini olayların sonuçları üzerinde etkili hissetme derecesini ifade eden algılanan kontrol düzeyi, kişinin psikolojik zorluklarla başa çıkma düzeyini ve türünü belirlemektedir (Palancı, 2000; 2004). Ayrıca, psikolojik semptomları yordamaktadır (Cap ve Dağ, 2019). Sosyal performans da kişinin kontrol algısının etki ettiği değişkenlerden biridir (Cheng vd., 2013; Schmitt vd., 2014). Sosyal ilişki yeterliği ve diğer insanlarla oluşan etkileşimin ayrıca kişiyi psikolojik belirtilerden uzak tuttuğu belirlenmiştir (DeWitz ve Walsh, 2002). Bu iki kavram arasındaki ilişkiyi güçlendiren kişinin kontrol algısının sağladığı bilişsel esneklik ve güven duygusu (Johnson, 2016) olabilir. Bunun yanı sıra sosyal öz yeterliğin kendini duyusal iyi hissetme (Sieber vd., 2006), stres düzeyini daha düşük algılama (Cicognani, 2011), daha düşük sosyal kaygı (Bahadori Khosroshahi ve Hashemi 2012; Palancı, 2004), sosyal problem çözme ve iletişim kurmaya gönüllü olmak (Fatıma vd., 2018) ile olan ilişkisi psikolojik semptomları azaltacağı yönünde bir beklentiye neden olabilir.

Artan sosyal yetkinlik ve kontrol algısının psikolojik iyi olma durumu üzerinde önemli bir etkisi olduğu göz önüne alındığında (Calandri vd., 2021), kontrol algısı, sosyal öz yetkinlik ve psikolojik belirtiler arasında bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Kontrol algısı ile sosyal öz yetkinlik arasındaki ilişki göz önüne alındığında, kontrol algısının yüksek olduğu bireylerde sosyal öz yetkinliğin de artacağı bu durumun da düşük psikolojik semptomlar yaşanmasına yardımcı olacağı beklenmektedir. Alanyazında psikolojik belirtiler ile kontrol algısı ve sosyal öz yeterlik arasındaki ilişkileri tek tek ele alan çalışmalara rastlanmaktadır (Telef ve Karaca, 2011; Utkan, 2019). Ancak kontrol algısı ve sosyal öz yeterlik gibi bilişsel davranışçı psikoloji ve sosyal öğrenme kuramları bağlamında oldukça fazla tartışılan iki kavramın psikolojik belirtiler üzerindeki ortak etkilerini bütüncül olarak açıklayan bir çalışmaya rastlanamamıştır. Sonuç olarak, sosyal

öz yeterlik algısı (SÖZYE), kontrol algısı (KA) ve psikolojik belirtiler (PB) arasındaki ilişkinin kişinin insan ilişkileri ve psikolojik iyi olma durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu, bu nedenle de söz konusu kavramlar arasındaki ilişkinin ayrıntılı ortaya konulmasının önem arz ettiği düşünülmektedir. Bu düşünceden yola çıkarak bu araştırmanın temel amacı PB ile KA ve SÖZYE arasındaki açıklayıcı ilişkiyi ve bu ilişkinin düzeyini ortaya koymak şeklinde belirlenmiştir. Aşağıda sıralanan hipotezlere bu kapsamda cevap aranmıştır.

Hipotez 1. PB, KA ve SÖZYE arasında açıklayıcı aracı analiz etkisi vardır.

Hipotez 2. KA aradan geçen sürede kültür, eğitim ve çocuk gelişimi bağlamında gözlenen değişimlere bağlı kalarak anlamlı düzeyde artmıştır.

Hipotez 3. SÖZYE artan sosyal etkileşim ve iletişim kaynaklarının çeşitlenmesine bağlı kalarak üniversite öğrencileri için olumlu yönde ve anlamlı düzeyde artmıştır.

Hipotez 4. KA ve SÖZYE ölçekleri aradan geçen sürede AFA yapısını korumaktadır ve ilk kez yapılacak DFA analizlerine göre geçerli-güvenilir sonuçlar sağlayacaktır.

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Bu araştırma iki farklı aşamada yürütülmüştür. Birinci aşamada üniversite öğrencilerinin kontrol algısı, sosyal öz yeterlik ve psikolojik belirtiler arasındaki ilişkilerini yordamaya odaklanan korelasyonel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile birden fazla değişkenin içeriğinin belirlenmesi ya da bu değişkenler arasındaki açıklayıcı ilişkinin ortaya koyulması hedeflenmektedir. Tanımlayıcı-ilişkisel araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre kapsamlı bir neden-sonuç ilişkisi elde edilememekte, ancak incelenen değişkenlerin karşılıklı etkileşim dereceleri anlaşılmaya çalışılmaktadır (Karasar, 1998). İkinci aşamada ise üniversite öğrencilerinin yaklaşık yirmi yıl ara ile stresle başa çıkma aracı olarak kurguladıkları kontrol algısı ve sosyal öz yeterlik düzeylerinin aradan geçen zaman içerisindeki değişimi karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma çalışması sürecinde yazar tarafında 1998 yılında yüksek lisans tezinde kullanılmak üzere geliştirilen Kontrol Algısı Ölçeğinin (KAÖ) yeniden geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları yapılmıştır. Mevcut araştırma ile gelişen analiz yöntemleri kullanılarak DFA analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kullanımına ilişkin araştırmacı ilgisinin süregelmiş olması bu güncellemeyi yapmayı düşündürmüştür. Ayrıca makale erişiminin daha kolay olmasının araştırmacılara kolaylık sağlayacağı öngörülebilir. Aynı gerekçelerle Sosyal Öz Yeterlik Ölçeğinin de (SÖZYE-Ö) geçerlik ve güvenilirlik analizi bu araştırmaya ile yeniden gerçekleştirilmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırma grubu 654 vakıf ve devlet üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcılar; Trabzon (210), Rize (83), Antalya (101), Ankara (117), Malatya (93) ve İzmir (82) illerinde örgün öğrenimlerini sürdüren 686 üniversite 3. ve 4. sınıf öğrencisidir. Katılımcıların 347'si kadın, 307'si erkektir. Yaş ortalaması 22.66, hesaplanan sapma değeri 1.98'dir. Araştırma grubunu oluşturan öğrenciler eğitimlerine en az iki yıldır devam eden ve araştırmaya katılmaya gönüllülük gösteren öğrencilerden oluşmaktadır. Sıralanan üniversitelerde görev yapan öğretim üyelerinin duyuru ve davetleri ile cevaplamalar elektronik ortamda gerçekleştirilmiştir. Aşırı uç değerlere sahip ve hatalı ölçümler elendikten sonra kalan 654 öğrenci üzerinden analizler yürütülmüştür. 654 öğrencinin

cevaplamaları KAÖ ve SÖZYE-Ö AFA ve DFA analizleri için kullanılmıştır.

Ayrıca karşılaştırma çalışması için 1999 ve 2002 yıllarında toplanmış bulunan toplam 1280 üniversite öğrencisine ait KAÖ ve SÖZYE-Ö ön verileri ile toplanan yeni veriler karşılaştırma yapmak için kullanılmıştır. Söz konusu yıllarda KAÖ geliştirmek için oluşturulan araştırma grubu KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır. KAÖ geliştirme çalışmasındaki araştırma grubu yeter sayısı 580 olarak belirlenmiştir. Araştırma grubunun 290'ı kadın, 290'ı ise erkek üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Bilgisayar ortamına aktarılan verilerden varyans homojenliğini bozan aşırı uçlardaki 6 ölçüm çıkarılmıştır. Kalan 574 kişi içerisinde üç farklı kontrol düzeyi için (Düşük, Orta, Yüksek) yüzer kişilik gruplar ve her grupta en az 50 kız, 50 erkek olacak şekilde 300 kişi rastgele seçilerek alınmış ve bunlar üzerinde istatistiksel işlemler gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması 21'dir ve %96'sı bekâr, %3'ü evli, %1'i de boşanmıştır. Araştırmaya katılanların %62'si orta, %24'ü düşük ve %14'ü yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahiptir.

İlgili yıllarda SÖZYE-Ö geliştirme çalışmasındaki araştırma grubu da üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma için 700 üniversite öğrencisine ilgili ölçme araçları uygulanmıştır. Ön test işlemleri sonucunda 650 cevaplayıcıya ait ölçümler üzerinde işlemler gerçekleştirilmiştir. KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Trabzon Turizm Meslek Yüksekokulu ve Trabzon Meslek Yüksek Okulunda öğrenimlerini görmekte olan öğrenciler araştırma grubunu oluşturmuştur. Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerine ilişkin bazı demografik bilgiler şöyledir. Öğrencilerin yaş ortalaması 20.8 ve 345'i (%53.1) kadın, 305'i (%46.9) erkektir. Söz konusu öğrencilerin 42'si (%6.4) düşük, 586'sı (%90.1) orta ve 22'si (%3.5) yüksek sosyo ekonomik düzeye sahiptir. Sınıf düzeyine göre ise 190'ı (%29.2) I. sınıf, 166'sı (%25.5) II. sınıf, 139'u (%21.3) III. sınıf, 103'ü (%15.8) IV. sınıf ve 52'si (%8) V. sınıf ve üzeridir.

### Veri Toplama Araçları

**Kontrol Algısı Ölçeği (KAÖ):** Ölçek, Palancı (2000) tarafından geliştirilmiştir. Bireylerin hayali stres durumlarına ürettikleri kontrol edebilirlik algılarını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Kontrol algısı stres veren durumlar karşısında başa çıkma yeterliği ve tercihlerine etki edecek kişisel güçlülüğü ayarlamaya yardımcı önemli değişkenler arasında sıralanmaktadır. Bu nedenle ölçek özellikle bu kapsamda otorite kabul edilen Bandura (1986), Skinner (1996) ve Lazarus ve Folkman (1984) tarafından oluşturulan kuramsal görüş temelinde geliştirilmiştir. Ölçek maddeleri değer verilen bir kişinin ölümü ya da kaybı sonucunda ortaya çıkan stresin yanı sıra sosyal etkileşimden kaynaklanan stres, ait olunan evden ayrı yaşama, ekonomik sorun, sosyal red, sınav stresi, üniversiteye giriş için yeniden hazırlanma, insanlar karşısında konuşabilme, aile içi çatışmaların oluşturacağı stres yaşantıları ile ilgili oluşturulmuştur. Test maddeleri fazlaca stres veren durumlardan daha az stres veren durumlara doğru oluşturulan bir içerikte dizilmiştir. Ölçeğin uygulandığı kişiden likert tipi ölçekte ifade edilen durumun kendisinde oluşturduğu etkiyi kontrol edebilmeyi 1'den 7'ye doğru artan sıralama ile işaretlemesi istenir. Hiç kontrol edemeden, tamamen kontrol edebilirime doğru sıralanan test maddelerinden alınan puan bireyin genel olarak strese yönelik kontrol değerlendirmesini (control appraisal) ifade etmektedir. Başka bir deyişle alınan yüksek puan kontrol edebilirliğin yüksekliğini ifade

etmektedir. Test içi ve test-tekrar güvenilirlik ölçümleri istatistiksel olarak sırasıyla .71 ve .74 bulunmuştur. Açıklayıcı faktör analizi ile temel indirgeme yöntemi kullanılmış ve toplam varyansın %54'ünü tek faktör altında toplamıştır.

**Sosyal "Öz Yeterlik" Ölçeği (SÖZYE-Ö):** Smith ve Betz (2000) tarafından geliştirilen ölçek ergen ve üniversite öğrencilerinin sosyal gelişimlerini tanımlayarak sosyal öz yeterlik algılarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Söz konusu ölçek 25 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin boyutları sosyallik, arkadaşlık ilişkileri, sosyal girişkenlik, kalabalık önünde rahat olabilme, gruba katılabilme ve sosyal destek/yardım sunabilmedir. Ölçek 5'li likert tipidir ve ölçekten alınan yüksek puan sosyal öz yeterlilik algısının yüksekliğini ifade eder. Sosyal "Öz-Yeterlik" Algısı Ölçeğinin (SÖZYE-Ö) Türkçeye adaptasyonu Palancı (2004) tarafından gerçekleştirilmiştir. Aslına uygun bir şekilde 5'li likert tipinde uyarlanan ölçek kendimi bu durumda hiç güvenli hissedememden tamamen güvende hissederime doğru derecelendirilmiştir. Ölçek Sosyal Kaygı Ölçeği ve Kontrol Algısı Ölçeği ile orta düzeyin üstünde sırasıyla negatif lineer korelasyon  $r = -.59$ ,  $p < .001$  ve pozitif lineer  $r = .40$ ,  $p < .001$  korelasyon göstermektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .89 olarak belirlenmiştir. Ölçek, Palancı (2004) tarafından SÖZYE şeklinde kısaltılmıştır.

**Ruhsal Belirti Tarama Listesi (SCL-90):** Ruhsal Belirti Tarama Listesi (SCL-90) Dağ (1991) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlama çalışmalarında MMPI ve Beck depresyon envanteri ile birleştirici ve ayırt edici geçerlik analizleri yapılmış, test tekrar test ve iç tutarlılık yöntemi ile güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. SCL-90 Hopkins Symptom Checklist (HSCL) envanteri kullanılarak Derogatis ve arkadaşları (1973) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek psikolojik şikayetlerin seviyesini ve hangi bölümlere ait olduğunu gösterir. Ölçek 10 alt ölçeği içerir. Bunlar: somatizasyon, obsesif kompulsif, kişiler arası duyarlılık, depresyon, kaygı, öfke-düşmanlık, fobik reaksiyon, paranoid düşünce, psikotizm. 5'li likert tipinde oluşturulan ölçek toplam doksan maddeden oluşmaktadır. Kılıç (1991) ve Koğar (2019) tarafından gerçekleştirilen geçerlik ve güvenilirlik analizleri testin Türkçe versiyonunun süreçte kullanışlı, geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

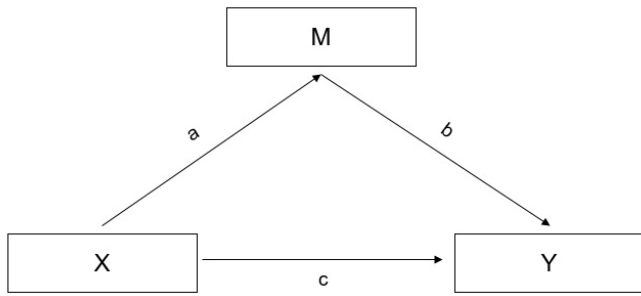
### Verilerin Toplanması

KAÖ ve SÖZYE-Ö elektronik ortama aktarılarak online cevaplamaya uygun hale getirilmiştir. SCL-90 listesi eklenerek veri toplama formu hazır hale getirilmiştir. Devlet ve vakıf üniversitelerinde öğrenimlerine devam eden öğrencilere katılım duyurusu yapılmış, veri toplama süresi içinde katılım gösteren cevaplamalar üzerinden araştırma yürütülmüştür. Öncelikle toplanan veriler ile KAÖ ve SÖZYE-Ö'nün AFA ve DAF analizleri gerçekleştirilerek madde ve faktör yük dağılımları belirlenmiştir. İç tutarlılık yöntemiyle güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. 2000 ve 2002 yıllarında toplanan veriler ile 2022 yılında toplanan veriler üzerinden öğrencilerin karşılaştırmalı KA ve SÖZYE değişimleri analiz edilmiştir. İlişkisel bağlamda Ruhsal belirti taraması ile KA ve SÖZYE aracı değişkenlik analizi kullanılarak korelasyonel ilişkiler açıklanmıştır.

### Verilerin Analizi

Veri analizleri SPSS/Windows 22.0 ve AMOS paket programı ile sağlanmıştır. Verilerin SPSS/Explore ile homojenlik ve dağılımı yeterliği analiz edilmiştir. Aşırı uç ve eksik veriler elendikten sonra 654 katılımcı üzerinde nihai analizler yürütülmüştür. Veri analizinde iki farklı kaynaktan alınan

ölçümleri karşılaştırmak için t testi kullanılmıştır. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik analizleri için SPSS AFA ve AMOS DFA analizleri kullanılmıştır. SPSS 22.0 programı kullanılarak aracı değişken analizleri gerçekleştirilmiştir. Aracı değişken veri analizi Hayes'in (2012) geliştirdiği ve paket programa eklenen PROCESS Makro kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Basic Mediation Model 4 seçilerek araştırma verilerinin niteliğine ve araştırma modeline uygun analizler yapılmıştır. Bu işlem sonucunda oluşan bulgular 5000 Bootstrap örnekleme ile incelenmiştir. Tahmin güven aralığı en az %95 ( $p < .05$ ) olacak şekilde belirlenmiştir. Araştırmada kontrol algısı bağımlı değişken, psikolojik belirtiler bağımsız değişken, sosyal öz yeterlik düzeyi ise model içerisinde incelenmesi önerilen aracı değişken olarak belirlenmiştir. Araştırmanın aracı değişken analiz modeli aşağıda sunulmuştur.



Şekil 2. Aracı Değişken Analiz Modeli

M= SÖZYE (Aracı değişken)  
X= KA (Bağımlı değişken)  
Y= PB (Bağımsız değişken)

#### Etik Kurul Beyanı

Bu çalışma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulunda (Protokol No. 01/20) 06.02.2023 tarihli 01 toplantısında alınan onay kararı ile yürütülmüştür.

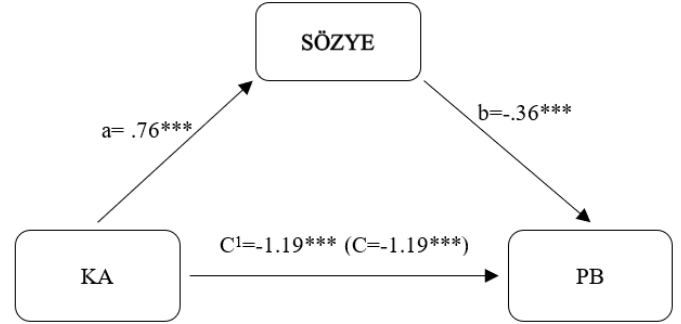
#### Bulgular

Araştırmada kullanılan ölçeklerin çalışma grubunda güvenilir olarak çalışıp çalışmadığına ve verilerin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1 ölçeklerin ilgili örneklem grubunda yüksek derecede güvenilir olarak çalıştığını ortaya koymaktadır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $+1.96$  değer aralığında olmasının yanı sıra örneklem sayısının uygun olması verilerin normalliğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda parametrik

analizler kullanılmıştır. KAÖ ile SÖZYE-Ö arasında  $r=.66$  pozitif orta düzey korelasyon hesaplanmıştır. SCL-90 alt testleri ile KAÖ ve SÖZYE-Ö arasında  $-.25$  ile  $-.72$  arasında anlamlı negatif korelasyon izlenmiştir. Ayrıca histogram grafikleri de bu durumu desteklemektedir. Hesaplanan ön şartlar aracı değişken analizi gerçekleştirmeye uygunluğu, veri dağılımının normalliğini ve homojenliğini göstermektedir.

Kontrol algısı ile sosyal öz yeterlik ve psikolojik belirtiler arasındaki ilişkiyi gösteren aracılık modeli ise aşağıda sunulmuştur.



Şekil 2. KA ile SÖZYE ve PB arasındaki ilişkiyi gösteren aracılık modeli

Aracı modele göre KA ile SÖZYE arasında anlamlı bir ilişki vardır [ $\beta = .76$ ,  $SH = .13$ ,  $p < .001$ , güven aralığı (GA) (-1.01, -.50)] ve SÖZYE, PB'yi anlamlı düzeyde yordamaktadır [ $\beta = -.36$ ,  $SH = .08$ ,  $p < .001$ , GA (-.42, -.11)]. Ayrıca KA'nın PB üzerindeki doğrudan etkisi anlamlı düzeydedir [ $c'$  yolu;  $\beta = -1.19$ ,  $SH = .14$ ,  $p < .001$ , GA (.88, 1.09)]. Benzer şekilde KA'nın PB üzerindeki toplam etkisi de anlamlı düzeydedir [ $c$  yolu;  $\beta = -1.96$ ,  $SH = .19$ ,  $p < .001$ , GA (1.64, 2.07)]. Bu sonuçlar KA'nın SÖZYE aracılığı ile ve direkt olacak şekilde PB üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 2'de üniversite öğrencilerinin KA düzeylerinin zaman içinde farklılaşıp farklılaşmadığını analiz etmek için bağımsız t-testi kullanılmıştır. Test sonucunda 2000 yılında öğrenim gören grup ile 2022 yılında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin kontrol algılarının anlamlı düzeyde değiştiği ( $t = 3.29$ ;  $p < .01$ ) görülmüştür.

Tablo 3'te üniversite öğrencilerinin SÖZYE düzeylerinin zaman içinde farklılaşıp farklılaşmadığını analiz etmek için bağımsız t-testi kullanılmıştır. Test sonucunda 2000 yılında öğrenim gören grup ile 2022 yılında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal öz yeterlik düzeylerinin değişiminin ( $t = .57$ ;  $p > .05$ ) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı görülmüştür.

Tablo 1. Katılımcıların KAÖ SÖZYE-Ö ve SCL-90 ölçeklerinden aldıkları dağılım puanların istatistikleri

Ölçüm	N	$\bar{X}$	$S_x$	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Maks.	$\eta^2$
KAÖ	654	4.74	.78	.482	-.457	11.00	100.00	.936
SÖZYE-Ö	654	3.21	.37	.237	-.661	18.00	96.00	.966
SCL-90	654	2.11	1.79	-.221	-1.011	43.00	236.00	.978

Tablo 2. Üniversite öğrencilerinin KA düzeylerinin zaman içinde değişimi

Değişken	Grup	N	$\bar{x}$	$S_x$	sd	t	p	$\eta^2$
KA	Ön test	300	3.05	1.11	.32	-3.29	.01*	.30
	Son test	654	3.52	1.17	.35			

\*:  $p < .01$

**Tablo 3.** Üniversite öğrencilerinin SÖZYE düzeylerinin zaman içinde değişimi

Değişken	Grup	N	$\bar{x}$	$S_x$	sd	t	p	$\eta^2$
SÖZYE	Ön test	600	3.43	.63	.21	.96	.57	.24
	Son test	654	3.39	1.21	.26			

**Tablo 4.** Doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği sonuçları

	KAÖ	SÖZYE-Ö	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
$\Delta\chi^2$	2347.13	272.35	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$0 \leq \chi^2 \leq 3df$
sd	136	144	-	-
$\Delta\chi^2/sd$	1.79	1.84	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$
RMSEA	.05	.06	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$0 \leq RMSEA \leq .08$
SRMR	.04	.06	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$
GFI	.93	.92	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI \leq .95$
AGFI	.91	.86	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI \leq .90$
CFI	.96	.95	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI \leq .97$
IFI	.92	.94	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$
NFI	.92	.93	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$

KAÖ ve SÖZYE ölçekleri için AFA ve DFA analizleri gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin geliştirildiği/uyarlandığı dönem itibarıyla DFA analizi yaygın olarak başvuru alan bir yöntem değildir. KA ve SÖZYE kavramları günümüz bilim literatürü içinde davranış değişimini anlamak için devam eden araştırma ilgisine sahiptir. Bu nedenle daha geniş bir örneklem için ve küçük ifade güncellemeleri dışında değiştirilmeden yeniden bu araştırma ile geçerlik ve güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. KAÖ için AFA ile tek faktör altında varyansın % 63'ünün açıklandığı bulunmuştur. İç tutarlık yöntemi ile hesaplanan Cronbah Alpha değeri .86'dır. Test tekrar test yöntemi ile hesaplanan güven değeri üç hafta arayla .80 olarak hesaplanmıştır. SÖZYE-Ö için AFA ile tek faktör altında varyansın %55'inin açıklandığı bulunmuştur. İç tutarlık yöntemi ile hesaplanan Cronbah Alpha değeri .82'dir. Test tekrar test yöntemi ile hesaplanan güven değeri üç hafta ara ile .74 olarak hesaplanmıştır.

### Tartışma

*Hipotez 1:* Araştırmanın birinci hipotezi doğrulanmıştır. KA'nın SÖZYE aracılığı üzerinden ve direkt olacak şekilde PB üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Algılanan kontrol düzeyinin başa çıkma becerilerini kullanma ve türüne karar vermeye (Palancı 2000), yaşam boyu fiziksel iyi olmaya, kendisini yeterli ve sağlıklı hissetmeye (Smith vd., 2000), aile içinde saldırganlık davranışları dâhil duyguları ifade etmeye ve diğer psikolojik semptomları (Cap ve Dağ, 2019) yordamaya yardımcı olduğu görülmektedir. Konunun önemi ve psikolojik sağlık üzerindeki rolü nedeniyle oldukça fazla meta analiz çalışmasına rastlanmaktadır. Bunların önemli bir kısmı kontrol algısının iyimserlik düzeyine (Klein ve Helweg-Larsen 2002), düşük kaygı ve daha fazla sosyal katılma (Cheng vd., 2013), incinebilirliğe ve kendini yaşam koşullarına göre daha iyi hissetmeye (Gallagher vd., 2014), özerklik davranışlarını geliştirmeye (Spector, 1986), sübjektif olarak daha iyi hissetmeye (Fishman ve Husman, 2017 ) benlik saygısını ve yılmazlık düzeyini artırmaya (Trafimow vd., 2002) olumlu düşünme becerileri geliştirmeye ve sosyal yüklemeleri olumlu kullanmaya (Schmitt vd., 2014) etki ettiğini göstermektedir. Kontrol algısı ile sosyal öz yeterlik arasındaki ilişkilerin incelendiği bu çalışmada pozitif kişilik özelliği olarak ele alınan kontrol algısının üniversite öğrencilerinin daha düşük psikolojik semptomlar yaşamasına yardımcı olduğu anlaşılmaktadır. Kişisel güçlülüğün yanı sıra

aktif başa çıkma ve problem çözme becerileri sergilemeye aracılık eden kontrol algısının bunu SÖZYE aracılığı ile sağladığı araştırmanın bulguları arasındadır. KA ve SÖZYE aracılık etkisinin belirti tarama listesi ile açıklanan on temel yaşam sorun (anksiyete, OKB, öfke, paranoya, depresyon, kişiler arası duyarlılık, psikotizm, somatizasyon, fobik anksiyete, ek madde –uyku, yeme içme sorunları-) alanında daha iyi hissetmeye aracı olduğu söylenebilir. Ancak bu ilişkiyi ayarlamaya yardımcı olacak faktörlerin de bilimsel olarak açıklanması önemlidir. Mevcut çalışmaya, KA düzeyinin sosyal ilişkiler ve yaşam koşulları içinde kişisel yeterliği olumlu algılamaya yardımcı olan SÖZYE'nin destekleyici gücünün nasıl bir nedensellik sağladığını ortaya koyabilmiştir. Bu formülasyon nedensellik açıklamalarına bütüncül bir bakış açısı hazırlamaya yardımcı olabilir. SÖZYE sosyal ilişki yeterliği ve diğer insanlarla oluşan etkileşimden elde edilen doyuma (DeWitz ve Walsh, 2002) bağlı kalarak PB yaşama olasılığını azaltacaktır. KA'nın sağladığı bilişsel esneklik ve güven duygusu (Johnson, 2016) bu olasılığın daha kolay ve güçlü açığa çıkmasına destek sağlayabilir. SÖZYE'nin psikolojik iyi olma üzerinde duysal iyi hissetme (Sieber vd., 2006), sosyal yetkinlik ve kendini sosyal davranışlar sergilemek için motive etme (Siddiqui, 2015), stres düzeyini daha düşük algılamaya (Cicognani, 2011), daha düşük sosyal kaygı ve iyimserlik (Bahadori Khosroshahi ve Hashemi 2012; Palancı, 2004), duygusal zekâyı ve girişimciliği olumlu kullanma (Salami, 2010), yaşam kalitesini daha olumlu algılamaya (de Castro, 2012), benlik saygısı ve sosyal desteği daha olumlu kullanma (Wang ve Castañeda-Sound 2008), sosyal problem çözme ve iletişim kurmaya gönüllü olmak üzerinden (Fatima vd., 2018) etki ettiği ortaya konulmuştur. Tek tek gözlenen bu ilişkilerin bilinen varlığı, bu çalışmaya ile ortak bir etkileşim etkisi ile açıklanmıştır. KA ile SÖZYE arasındaki ilişkinin PB gözlenme olasılığını ortaklaşa etkileşim ile daha fazla azaltmaya aracı olduğu görülmüştür.

*Hipotez 2:* KA boyamsal sürede kültür, eğitim ve çocuk gelişimi bağlamında gözlenen değişimlere bağlı kalarak anlamlı düzeyde artmıştır hipotezi doğrulanmıştır. Eğitim niteliğinin gelişmesi, sosyal uyaranların sayısında gözlenen artış ve insanların problem çözme becerilerinde gözlenen olumlu değişim kontrol algısını artırmaktadır (Jackson ve Bergeman, 2011; Manne ve Glassman, 2000; Skinner vd., 2011). Aynı zamanda psikolojik okuryazarlık düzeyinde



gözlenen artış, toplumda bu konuda oluşan duyarlılık, ailelerde-okullarda bireysel farklılıklara yönelik artan anlayış ve gelişen empatik eğilimler kişisel kontrol edebilirlik algısının ve psikolojik iyi olma düzeyinin artmasına (Alam, 2022; Bedford ve Yeh, 2019; Liu, 2021) katkı sağlamaktadır. Türkiye’de öğrenim gören üniversite öğrencilerinin zamansal değişim bağlamında algılanan kontrol düzeylerinin arttığı bu araştırmaya bağlı olarak söylenebilir. Artan kontrol algısının aktif başa çıkma seçimlerini daha fazla kullanma, kişisel güçlülük ve daha fazla psikolojik iyi hissetmeye aracılık ettiği (Flamant vd., 2023; Yeo ve Yap, 2023) söylenebilir. Algılanan kontrol düzeyinde gözlenen artış; öz-yeterlik inançları, daha fazla aktif başa çıkma tercihi, yılmazlık, öz güven, güçlülük ve etkin problem çözme becerileri üzerinden psikolojik iyi olma düzeyinin gelişmesine katkı sağlayacaktır. Kontrol düzeyinin bir faktör olarak başa çıkma seçimleri üzerindeki etkileri incelendiğinde, yükselen kontrol algısının en belirgin şekilde aktif başa çıkma eğilimini artırırken buna karşılık duygusal odaklı kaçma davranışının manidar bir biçimde azalmasına neden olduğu görülmektedir (Bandura ve Watts, 1996; Lazarus ve Folkman, 1984; Folkman vd., 1986; Folkman vd., 1987; Swendsen, 1998). Kontrol edebilirlik, bireysel anlamda karşı koyabilmenin ve yapabilirliğin tanımını, kontrol edemezlik ise sorunla temastan uzak durmanın nedenselliklerini hazırlayan bilişsel yapılarıdır. Başa çıkma sürecinin başlangıcında henüz ilgili bilişsel işlemler harekete geçmemişken, kontrol önceden getirdiği kendine özgü direkt desteği ile aktif başa çıkma lehine oluşturulacak eğilimi tayin eder. Kontrol zayıf başladığı işlemin gelişim basamaklarını değerlendirerek tehdit karşısında kendi gücünü yeniden tanımlama imkânı bulur ve kazanılan ek zamanın desteğiyle, kişiyi aktif başa çıkmaya taşır (Terry ve Hynes, 1998; Tomaka ve Bloscovich, 1994; Valentiner vd., 1994). Bu sonuç, psikolojik sorunların iyileştirmesi ve yeni bilişsel şema tasarımlarına kadar genişleyecek bir alanda işlem görmeyi başarabilecek etkinliktedir. Kontrol algısının artması ile oluşan bu bireysel farklılıklara bağlı başa çıkma yeterliği ve bilişsel değerlendirme sürecinin olumluluğu, davranış tercihlerinin daha aktif olmasına ve dolayısıyla psikolojik iyi olma sürecine kaynaklık sağlayacağı açıktır.

**Hipotez 3.** SÖZYE artan sosyal etkileşim ve iletişim kaynaklarının çeşitlenmesine bağlı olarak üniversite öğrencileri için olumlu yönde ve anlamlı düzeyde artmıştır hipotezi doğrulanmamıştır. Yaklaşık yirmi yıl içinde alınan iki karşılaştırmalı ölçümde Türkiye’de üniversite eğitimine devam eden öğrencilerin SÖZYE puanları görece olarak artsa da bu değişim istatistiksel olarak anlamlı değildir. KA puanlarının artmasının nedeni olarak öngörülen eğitsel, sosyal, aile içi ve toplumsal değişim şüphesiz SÖZYE için de geçerlidir. Kaldı ki aracı model analizinde KA ve SÖZYE yüksek bir ilişki sergilemektedir. Çelişkili görülen bu durum ek araştırmalar yapılarak anlaşılabilmesi gibi durumu açıklamaya yardımcı literatürel kanıtların; COVID nedeni ile azalan sosyalite, uzaktan eğitim uygulamaları (Sun vd., 2023), teknoloji bağımlılığı ve gözlenen yalnızlık, artan siber şiddet (Huang vd., 2023), şehirleşme ve yüz yüze iletişimin azalması (Almohandes ve Mohamed, 2023), bireysellik ile azalan yüz yüze etkileşim ve yalnızlığın uyum sorunlarını azaltacağı yönündeki hatalı tercihler (Chen ve Gao, 2023) açığa çıkan sonuçların nedenleri arasında gösterilebilir. Konu ek araştırmalar ile özellikle karma model ya da nitel araştırmalar ile derinleştirilerek daha nedensellik bağlamında, daha kesin açıklamalara taşınabilir. Ancak yine de SÖZYE’nin başa çıkma ve kontrol algısı üzerindeki etkisinin pozitif olması psikolojik iyi olmaya katkı sağlamaktadır. Bunun bir kanıtı, sosyal öz

yeterlik ve kontrol edebilirlik algısının başa çıkma sürecine yönelik etkinliği ile özellikle sosyal problem çözme performansına olan pozitif katkısıdır (Palancı, 2000; 2004). Ayrıca olumsuz olarak algılanan özelliklerin ve rahatsız edici bilişsel faktörlerin öz yeterlik ve kontrol algısına bağlı olarak azaltılabilmesi (DeLongis vd., 1998), sosyal değişime ve sosyalliği kullanabilme becerisine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu bağlamda açığa çıkan sosyal becerilerin ve sosyal güçlülüğün değişmesi beklenbilir.

**Hipotez 4.** Kontrol Algısı Ölçeği ve Sosyal Öz Yeterlik Ölçeğinin en son 2004 yılında sadece AFA ile yapılan geçerlik analizine göre geçerlenen yapısı, bu araştırmaya ile hem AFA hem de ilk kez yapılan DFA ile doğrulanmıştır. KAÖ 10 madde ile tek faktör altında geçerli bir ölçme aracıdır. Kullanıldığı araştırmalar referans alındığında başa çıkma, yılmazlık, öz yeterlik ve psikolojik iyi olma gibi değişkenlik araştırmaları için kullanışlı sonuçlar sağlamaktadır. İç tutarlık yöntemi ile KAÖ’nün güvenilir olduğu da hesaplanmıştır. SÖZYE-Ö’nün en son 2004 yılında sadece AFA ile yapılan geçerlik analizine göre geçerlenen yapısı da bu araştırmaya ile AFA ve ilk kez yapılan DFA ile de doğrulanmıştır. SÖZYE-Ö 25 maddelik, tek faktör altında geçerli olarak kullanılabilir bir ölçme aracıdır. Kullanıldığı araştırmalar referans alındığında KAÖ gibi başa çıkma, yılmazlık, öz yeterlik ve psikolojik iyi olma gibi değişkenlik araştırmaları için kullanışlı sonuçlar sağlamaktadır. İç tutarlık yöntemi ile hesaplanan güvenilirlik değerleri SÖZYE-Ö’nün güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma sonucunda kontrol algısının sosyal öz yeterlik aracılığı üzerinden ve direkt olacak şekilde psikolojik belirtiler üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Bu bulgu kontrol algısının sosyal öz yeterliği arttırdığı durumda kişinin psikolojik belirtileri daha az yaşayacağını göstermektedir. Bu bağlamda psikolojik şikâyetler ile ilgili hem klinik hem de önleyici çalışmalarda kontrol algısının yanı sıra bireylerin sosyal öz yetkinliklerini artırıcı çalışmalarda da yer verilebilir. Üniversite öğrencilerinden elde edilen bu bulgu sonraki araştırmalarda farklı gruplarda sınırlanabilir. Ayrıca üniversite öğrencilerinde kontrol algısının boyamsal sürede anlamlı düzeyde arttığı ancak sosyal öz yetkinlik düzeyinde anlamlı düzeyde bir farklılığın oluşmadığı belirlenmiştir. Beklenenin tersine bulunan bu sonuç sonraki araştırmalarda benzer ya da farklı gruplarda sınırlanarak alanyazına katkı sağlayabilir. Son olarak Kontrol Algısı Ölçeği ve Sosyal Öz Yeterlik Ölçeğinin hem AFA hem de ilk kez yapılan DFA analizleri gerçekleştirilerek söz konusu iki ölçeğin de güvenilir bir ölçme aracı olduğu bulgulanmıştır. Söz konusu bulgular klinik müdahalelerin yanı sıra önleyici çalışmalarda yol gösterici nitelikte olup KAÖ ve SÖZYE-Ö’nün kullanılacağı sonraki çalışmaların da güvenilirliğini artıracak özelliktedir.

## Yazar Katkı Oranları

Yazar çalışmada başka bir yazarın katkısı olmadığını ve çalışmanın son hâlini okuduğunu ve onayladığını beyan etmektedir.

## Etik Kurul Beyanı

Bu çalışma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'nun 06.02.2023 tarihinde yapılan toplantısında alınan (Protokol No. 01/20) onay kararı ile gerçekleştirilmiştir.

## Çatışma Beyanı

Yazar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

## Kaynaklar

- Agyapong, B., Obuobi-Donkor, G., Burbach, L., & Wei, Y. (2022). Stress, burnout, anxiety and depression among teachers: a scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 107-116. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710706>
- Alam, A. (2022). Positive psychology goes to school: conceptualizing students' happiness in 21st century schools while 'minding the mind! are we there yet? evidence-backed, school-based positive psychology interventions. *ECS Transactions*, 107(1), 111-119.
- Albanese, A. M., Russo, G. R., & Geller, P. A. (2019). The role of parental self-efficacy in parent and child well-being: A systematic review of associated outcomes. *Child: Care, Health and Development*, 45(3), 333-363. <https://doi.org/10.1149/10701.11199ecst>
- Almohandes, H., & Mohamed, M. (2023). Promoting Social Interaction Through Jeddah's Neighborhood Parks Design. In Cities of the Future: Challenges and Opportunities (pp. 107-121). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-15460-7\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-031-15460-7_8)
- Bahadori, Khosroshahi, J., & Hashemi Nosrat Abad T, T. (2012). The relationship between social anxiety, optimism and self-efficacy with psychological well-being in students. *Studies in Medical Sciences*, 23(2), 115-122.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and actions: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (2000). *Self-efficacy*. In A. C. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. NY: Oxford University Press. Vol. 7, pp. 212-213. <https://doi.org/10.1037/10522-094>
- Bandura, A., & Watts, R. E. (1996). Self-efficacy in changing societies. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 10 (4). <https://doi.org/10.1891/0889-8391.10.4.313>
- Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13 (2). <https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>
- Bedford, O., & Yeh, K. H. (2019). The history and the future of the psychology of filial piety: Chinese norms to contextualized personality construct. *Frontiers in Psychology*, 10, 87-100. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00100>
- Bilgin, M., & Akkapulu, E. (2007). Some variables predicting social self-efficacy expectation. *Social Behavior and Personality*, 35(6), 777-788. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.6.777>
- Bowers, K. S. (1968). Pain, anxiety, and perceived control. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32(5, Pt.1), 596-602. <https://doi.org/10.1037/h0026280>
- Calandri, E., Graziano, F., & Rollé, L. (2021). Social media, depressive symptoms and well-being in early adolescence. The moderating role of emotional self-efficacy and gender. *Frontiers in Psychology*, 12, 660-674. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.660740>
- Cap, D., & Dag, I. (2019). The importance of family for psychological symptomatology in non-clinical population: expressed emotion and perceived control from mother. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 32(3), 235-246. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2019.00034>
- Caprara, G. V., & Steca, P. (2005). Affective and social self-regulatory efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *European Psychologist*, 10, 275-286. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.10.4.275>
- Chen, Y., & Gao, Q. (2023). Effects of social media self-efficacy on informational use, loneliness, and self-esteem of older adults. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(5), 1121-1133. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2062855>
- Cheng, C., Cheung, S. F., Chio, J. H. M., & Chan, M. P. S. (2013). Cultural meaning of perceived control: a meta-analysis of locus of control and psychological symptoms across 18 cultural regions. *Psychological Bulletin*, 139(1), 146-152. <https://doi.org/10.1037/a0028596>
- Cicognani, E. (2011). Coping strategies with minor stressors in adolescence: Relationships with social support, self-efficacy, and psychological well-being. *Journal of Applied social psychology*, 41(3), 559-578. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2011.00726.x>
- Claggett, J.L., & Goodhue, D.L. (2011). Have is researchers lost Bandura's self-efficacy concept? A discussion of the definition and measurement of computer self-efficacy. *The 44th Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2011.219>
- Dağ, I. (1991). Belirti Tarama Listesi (Scl-90-R)'nin Üniversite Öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2(1), 5-12.
- de Castro, E. K., Ponciano, C., Meneghetti, B., & Kreling, M. (2012). Quality of life, self-efficacy and psychological well-being in Brazilian adults with cancer: A longitudinal study. *Psychology*, 3(04), 304. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2012.34043>
- DeLongis., Folkman, S. & Lazarus, S. R. (1998). The impact of daily stress on health and mood: psychological and social resources as mediators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 486-495. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.3.486>
- Derogatis, L.R., R.S. Lipman & L. Covi. (1973). SCL-90-R: An out Patient Psychiatric Rating Scale and Preliminary Report, *Psychopharm Bulletin*.
- DeWitz, S. J., & Walsh, W. B. (2002). Self-efficacy and college student satisfaction. *Journal of career Assessment*, 10(3), 315-326. <https://doi.org/10.1177/10672702010003003>
- Fatima, S., Sharif, S., & Khalid, I. (2018). How does religiosity enhance psychological well-being? Roles of self-efficacy and perceived social support. *Psychology of Religion and Spirituality*, 10(2), 108-119. <https://doi.org/10.1037/rel0000168>
- Fishman, E. J., & Husman, J. (2017). Extending attribution theory: Considering students' perceived control of the attribution process. *Journal of Educational Psychology*, 109(4), 545-559. <https://doi.org/10.1037/edu0000158>
- Flamant, N., Haerens, L., Vansteenkiste, M., Laporte, N., Mabbe, E., & Soenens, B. (2023). A Daily Examination of the Moderating Role of Adolescents' Coping in Associations between Psychologically Controlling Parenting and Adolescents' Maladjustment. *Journal of Youth and Adolescence*, 52(2), 287-305. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01685-3>

- Fletcher, G.J.O., Simpson, J.A., Campbell, L. & Overall, N.C. (2015) Pair-bonding, romantic love, and evolution: The curious case of Homo sapiens. *Perspectives on Psychological Science*, 10(1), 20–36. <https://doi.org/10.1177/1745691614561683>
- Folkman, S. & Lazarus, R., Gruen, J. R. & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 571-579. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.50.3.571>
- Folkman, S. & Lazarus, R., Pimley, S., & Novacek, J. (1987). Age differences in stress and coping processes, *Psychology and Aging*, 2(2), 171-184. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.2.2.171>
- Gallagher, M. W., Bentley, K. H., & Barlow, D. H. (2014). Perceived control and vulnerability to anxiety disorders: A meta-analytic review. *Cognitive Therapy and Research*, 38, 571-584. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9624-x>
- Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling. [White paper]. Retrieved from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>
- Hermann, K. S., & Betz, N. E. (2006). Path models of the relationships of instrumentality and expressiveness, social self-efficacy, and self-esteem to depressive symptoms in college students. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25, 1086-1106. <https://doi.org/10.1521/jscp.2006.25.10.1086>
- Huang, N., Zhang, S., Mu, Y., Yu, Y., Riem, M. M., & Guo, J. (2023). Does the COVID-19 Pandemic Increase or Decrease the Global Cyberbullying Behaviors? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Trauma, Trauma, Violence, & Abuse*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/1524838023117118>
- Jackson, B. R., & Bergeman, C. S. (2011). How does religiosity enhance well-being? The role of perceived control. *Psychology of Religion And Spirituality*, 3(2), 139-149. <https://doi.org/10.1037/a0021597>
- Johnson, B. T. (2016). *The relationship between cognitive flexibility, coping and symptomatology in psychotherapy*, (Order No. 10100044). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1784011416). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-between-cognitive-flexibility-coping/docview/1784011416/se-2>
- Karasar, N. (1998). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılıç, M. (1991). Belirti Tarama Listesi (SCL-90-R)'nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 1 (2) , 45-52 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tpdrd/issue/21422/229664>
- Klein, C. T., & Helweg-Larsen, M. (2002). Perceived control and the optimistic bias: A meta-analytic review. *Psychology and Health*, 17(4), 437-446. <https://doi.org/10.1080/0887044022000004920>
- Koçar, H. (2019). Belirti Tarama Listesi'nin (SCL-90) Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması: Mokken Ölçekleme Analizleri. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 9 (54) , 689-705 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tpdrd/issue/48897/623281>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Liu, J. H. (2021). Introduction to Confucian psychology: Background, content, and an agenda for the future. *Psychology and Developing Societies*, 33(1), 7-26. <https://doi.org/10.1177/0971333621990447>
- Locke, E. A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. *Personnel psychology*, 50(3), 801. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/self-efficacy-exercise-control/docview/220140280/se-2>
- Manne, S., & Glassman, M. (2000). Perceived control, coping efficacy, and avoidance coping as mediators between spousal unsupportive behaviors and psychological distress. *Health Psychology*, 19(2), 148-155. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.19.2.155>
- Matsushima, R. ve Shiomi, K. (2003). Social self-efficacy and interpersonal stress in adolescence. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 31, 323-332 <https://doi.org/10.2224/sbp.2003.31.4.323>
- Neto, F., Mullet, E., Deschamps, J.-C., Barros, J., Benvindo, R., Camino, L., et al. (2000) Cross-cultural variations in attitudes toward love. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(5), 626–635. <https://doi.org/10.1177/0022022100031005005>
- Oh, H. J., Kim, J., Chang, J. J., Park, N., & Lee, S. (2023). Social benefits of living in the metaverse: The relationships among social presence, supportive interaction, social self-efficacy, and feelings of loneliness. *Computers in Human Behavior*, 139, 107498. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107498>
- Palancı, M. (2000). *Algılanan kontrol düzeyine bağlı olarak farklılaşan stresle başa çıkma davranışları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Trabzon.
- Palancı, M. (2004). *Üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı problemlerini açıklama ve gidermeye yönelik gerçeklik terapisi oryantasyonlu bir yardım modelinin geliştirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Trabzon.
- Salami, S. O. (2010). Emotional intelligence, self-efficacy, psychological well-being and students attitudes: Implications for quality education. *European Journal of Educational Studies*, 2(3), 247-257. <https://doi.org/10.18767/EJES.71026>
- Schmitt, M. T., Branscombe, N. R., Postmes, T., & Garcia, A. (2014). The consequences of perceived discrimination for psychological well-being: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 140(4), 906-921. <https://doi.org/10.1037/a0035754>
- Siddiqui, S. (2015). Impact of self-efficacy on psychological well-being among undergraduate students. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(3), 5-16. <https://doi.org/10.25215/0203.040>
- Sieber, S., Germann, N., Barbir, A., & Ehlert, U. (2006). Emotional well-being and predictors of birth-anxiety, self-efficacy, and psychosocial adaptation in healthy pregnant women. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 85(10), 1200-1207. <https://doi.org/10.1080/00016340600839742>
- Skinner, E. A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of personality and social psychology*, 71(3), 549. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.549>
- Skinner, E. A., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2011). *Perceived control and the development of coping*. In S. Folkman (Ed.), *The Oxford handbook of stress, health, and coping* (pp. 35–59). Oxford University Press.



- <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195375343.013.0003>
- Smith, H. M., & Betz, N. E. (2000). Development and validation of a scale of perceived social self-efficacy. *Journal of career assessment*, 8(3), 283-301. <https://doi.org/10.1177/10690727000800306>
- Smith, G. C., Kohn, S. J., Savage-Stevens, S. E., Finch, J. J., Ingate, R., & Lim, Y. O. (2000). The effects of interpersonal and personal agency on perceived control and psychological well-being in adulthood. *The Gerontologist*, 40(4), 458-468. <https://doi.org/10.1093/geront/40.4.458>
- Spector, P. E. (1986). Perceived control by employees: A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human Relations*, 39(11), 1005-1016. <https://doi.org/10.1177/001872678603901104>
- Sun, Y., Wu, Y., Fan, S., Dal Santo, T., Li, L., Jiang, X., ... & Thombs, B. D. (2023). Comparison of mental health symptoms before and during the covid-19 pandemic: evidence from a systematic review and meta-analysis of 134 cohorts. *BMJ*, 2, 369-380. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-074224>
- Swendsen D. J. (1998). The helplessness theory and daily mood experience: an idiographic and cross-situational perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 398-1408. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.5.1398>
- Taylor, S. E. , & Stanton , A. L. ( 2007 ). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 377 – 401. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091520>
- Telef, B., & Karaca, R. (2011). Ergenlerin öz-yeterliklerinin ve psikolojik semptomlarının incelenmesi/Adolescents' self-efficacy and psychological symptoms' investigation. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 499-518. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mkusbed/issue/19554/208361>
- Terry, J. D. & Hynes, J. G. (1998). Adjustment to a low-control situation: reexamining the role of coping responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(4), 1078-1092. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.4.1078>
- Tomaka, J. & Blascovich, J. (1994). Effects of justice beliefs on cognitive appraisal of an subjective, physiological, and behavioral responses to potential stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 732-740. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.4.732>
- Trafimow, D., Sheeran, P., Conner, M., & Finlay, K. A. (2002). Evidence that perceived behavioural control is a multidimensional construct: Perceived control and perceived difficulty. *British Journal of Social Psychology*, 41(1), 101-121. <https://doi.org/10.1348/014466602165081>
- Turgut, M. F., ve Baykul, Y. (2015). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (Yedinci Baskı). Pegem A yayıncılık, Ankara.
- Utkan, R. (2019). *Romantik ilişkide psikolojik şiddet, algılanan sosyal destek ve öz yeterlik ilişkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Valentiner, P. D., Holahan, J. C. & Moos, H. R. (1994). Social support, appraisals of event controllability, and coping: an integrative model, *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 1094-1102. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.6.1094>
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., Smith, S., & Dobbins, C. J. (1987). Perceived control and health. *Current Psychology*, 6, 5-25. <https://doi.org/10.1007/BF02686633>
- Wang, C. C. D., & Castañeda-Sound, C. (2008). The role of generational status, self-esteem, academic self-efficacy, and perceived social support in college students' psychological well-being. *Journal of College Counseling*, 11(2), 101-118. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2008.tb00028.x>
- Yeo, K. J., & Yap, C. K. (2023). Helping undergraduate students cope with stress: The role of psychosocial resources as resilience factors. *The Social Science Journal*, 60(1), 120-142. <https://doi.org/10.1080/03623319.2020.1728501>

## Extended Summary

### Introduction

One of the defining characteristics of an individual is being in relationship with others (Fletcher et al., 2015). Variables such as social self-efficacy, perceived control, and psychological symptoms have important effects on the psychological processes that shape the formation, development, and termination of social relationships, which are highly important for individuals (Locke, 1997). Developing these skills helps individuals to manage their interpersonal relationships more effectively. Increasing social relationships enables individuals to solve problems they may encounter in various social settings more efficiently (Oh et al., 2023). The level of difficulty experienced in the face of difficult life events is the extent to which control is perceived (Taylor & Stanton, 2007). Over the years, a lack of perceived control over a stressor has been recognized as a precursor to anxiety (Bowers, 1968). In this regard, it can be said that increased social skills and perceived control enable individuals to navigate the social world more effectively (Albanese, Russo, & Geller, 2019). Considering the significant impact of social self-efficacy and perceived control on self-confidence and increased social skills, it can be said that there is a relationship between perceived control, social self-efficacy, and psychological symptoms (Calandri, Graziano, & Rollé, 2021). Research suggests that these factors are interrelated and create a positive cycle by influencing each other. In this context, the main purpose of this study is to reveal the explanatory relationship and level between psychological symptoms, perceived control, and social self-efficacy.

### Method

In this study, a correlational survey model was used to examine the relationship and connections between the variables (Turgut ve Baykul, 2015). The study group of the research consisted of 654 university students, including 347 females and 307 males from foundation and state universities. In the study, data were collected using the Perceived Control Scale (PCS), the Social Self-Efficacy Scale (SSES), and the Symptom Checklist-90 (SCL-90). In addition, the new data collected with the preliminary data of PCS and SSES of 300 university students collected in 1999 and 2002 were used to compare for the longitudinal study. Firstly, exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were conducted on the PC and SSE scales using the collected data to determine item and factor load distributions. The longitudinal changes in perceived control and social self-efficacy of the students were analyzed based on the data collected in 2000, 2002, and 2022. In the relational context, correlational relationships were explained using symptom checklist and mediating variable analysis of PC and SSE.

Data analysis was performed using SPSS/Windows 22.0 and AMOS package program. The PROCESS Macro, developed and added to the package program by Hayes (2012), was used to perform the mediator variable analysis. In data analysis, t-test was used for longitudinal comparisons of measurements obtained from two different sources. For validity and reliability analyzes of the scale, SPSS EFA and AMOS CFA analyzes were used. The findings were examined with 5000 Bootstrap samples and the estimation confidence interval was at least 95% ( $p < .05$ ). Perceived control was considered as the dependent variable, psychological symptoms as the independent variable, and the level of social self-efficacy was proposed as the mediating variable in the model.

## Findings, Discussion and Results

It was found that there was a significant relationship between the mediator model, PC and SSES [ $\beta = .76$ ,  $SH = .13$ ,  $p < .001$ , confidence interval (GA) (-1.01, -.50)], and SSES significantly predicted PBs [ $\beta = -.36$ ,  $SH = .08$ ,  $p < .001$ , GA (-.42, -.11)]. It is seen that the direct effect of PC on PB is significant [ $c'$ ;  $\beta = -1.19$ ,  $SH = .14$ ,  $p < .001$ , GA (.88, 1.09)]. Considering the total effect of PC on PB, this effect was also found to be significant [ $c$ ;  $\beta = -1.96$ ,  $SH = .19$ ,  $p < .001$ , GA (1.64, 2.07)]. Thus, the results show that PC has an effect on PB directly and through SSES. According to the results of the analyzes, it was seen that the control perceptions of the university students studying between the year 2000 and 2022 changed significantly ( $t = 3.29$ ;  $p < .01$ ). In addition, it was seen that the change in the social self-efficacy levels of the university students studying between the year 2000 and 2022 was not statistically significant ( $t = .57$ ;  $p > .05$ ). Finally, it was found that EFA explained 63% of the variance under a single factor for PCS. The Cronbach Alpha's value calculated by the internal consistency method is .86. Confidence value calculated by the test-retest method was calculated as .80 with an interval of three weeks. It was found that 55% of the variance under a single factor was explained by EFA for SSES. The Cronbach Alpha's value calculated by the internal consistency method is .82. The confidence value calculated by the test-retest method was calculated as .74 with an interval of three weeks.

The findings of the study were compared with the relevant literature. It was found that PC has a direct effect on PB through SSES. Perceived control level is known to influence the formation of coping skills and decision making (Palancı 2000), feeling confident and healthy (Smith et al., 2000), predicting psychological symptoms (Cap & Dağ, 2019), reducing anxiety and increasing social engagement (Cheng, Cheung, Chio, & Chan, 2013), and using social burdens positively (Schmitt, et al., 2014). The existence of these individually observed relationships is explained in this study through a mutual interaction effect. Furthermore, it was determined that perceived control longitudinally increases significantly due to changes observed in the context of culture, education and child development. Improvements in the quality of education, an increase in social stimuli and positive changes observed in individuals' problem-solving skills enhance perceived control (Jackson & Bergeman, 2011; Skinner, Zimmer, & Gembeck, 2011). Due to the individual differences resulting from increasing coping effectiveness and perceived control, it is evident that a positive cognitive appraisal process leads to more active behavioral choices and, therefore, contributes to the process of psychological well-being.

In the research, it was predicted that social self-efficacy would increase positively and significantly among university students due to the diversification of social interaction and communication resources. However, this hypothesis was not found in the current study. The educational, social, familial, and societal changes predicted as the reason of the increase in PC scores are undoubtedly applicable to social self-efficacy as well. Moreover, in the mediational analysis, PC and SSES show a high relationship. This contradictory situation can be understood through further research and additional literature evidence that helps to explain the situation; factors such as decreased sociability due to COVID-19, distance education applications (Sun et al., 2023), technology addiction and loneliness, increased cyberbullying (Huang et al., 2023), urbanization and decreased face-to-face communication

(Almohandes & Mohamed, 2023), decreased face-to-face interaction with individuality, and wrong choices that loneliness will reduce adjustment problems (Chen & Gao, 2023) can be among the reasons for the results.

Finally, the structure of the Perceived Control Scale (PCS) and Social Self-Efficacy Scale (SSES), has been confirmed both by EFA and the conducted CFA in this study, which is the most recent validity study since 2004. According to the validity analysis conducted only with EFA in 2004, PCS is a valid measurement tool with 10 items under a single factor. The internal consistency method was also calculated to be reliable for PCS. The structure of the Social Self-Efficacy Scale (SSES), which was last validated based on EFA in 2004, has also been confirmed by both EFA and CFA in this study. SSES is a 25-item measurement tool that can be used validly under a single factor.

#### **Author Contribution**

The author declares that no other author has contributed to the study and that he has read and approved the final version of the study.

#### **Ethical Approval**

This study was carried out with the approval decision of the Erzincan Binali Yıldırım University Human Research Ethics Committee at the meeting held on 06.02.2023 (Protocol No. 01/20).

#### **Conflict of Interest**

The author declares that there is no conflict of interest with any institution or individual within the scope of the study.