### Kabul ve Kararlılık Terapisi ve Bilişsel Davranışçı Terapi Temelli Psikoeğitim Programlarının Sınav Kaygısına Etkisi

### Öz

Bu araştırmanın amacı Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT) temelli psikoeğitim programının lise son sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyine etkisinin incelenmesi ve geleneksel Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) ile karşılaştırılmasıdır. Zayıf deneysel desende gerçekleştirilen araştırmada veri toplama araçları olarak Kısa Semptom Envanteri, Sınav Kaygısı Envanteri, Kaçınma ve Birleşme Ölçeği Gençler-8 ve Otomatik Düşünceler Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya dahil olma ölçütlerini karşılayan denekler ACT (11 Öğrenci), BDT (11 Öğrenci) ve kontrol (11 Öğrenci) grubu olmak üzere üç gruba atanmıştır. ACT grubunda yer alan deneklere yedi oturum, BDT grubunda yer alan deneklere sekiz oturum psikoeğitim programı yedi hafta süreyle uygulanmış; kontrol grubuna ise herhangi bir işlem uygulanmamıştır. Araştırma sonuçları ACT, BDT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE ön-test ve son-test ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığını *[F(2-30) = 9.123; p<.05];* hem ACT hem BDT’nin öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerini azaltmada etkili olduğunu *(qACT=4.776, q>3.49; qBDT =8.409, q>3.49; qkontrol =.123, q<3.49; p<.05).*; bu etkinin bir aylık ve üç aylık izleme dönemlerinde de devam ettiğini göstermektedir *[ACT:* ***2****(sd=2, n=8) = 2000; BDT:* ***2****(sd=2, n=9)= 2.889,; Kontrol:* ***2****(sd=2, n=7) = 3.185; p>.0].* Bununla birlikte uygulama sonrasında ACT grubunda yer alan deneklerin kaçınma ve bilişsel birleşme düzeylerinde; BDT grubunda yer alan deneklerin ise otomatik düşünce düzeylerinde anlamlı azalma olduğu görülmüştür. Bu araştırma zayıf deneysel desende gerçekleşmesi nedeniyle güçlü neden sonuç ilişkileri kurumlasına imkan vermese de sonuç olarak, geleneksel BDT’ye göre yeni bir yaklaşım olan ACT’in öğrencilerin sınav kaygısını azaltmada kullanılabilecek etkili bir yaklaşım olduğuna dair önemli veriler sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler**: kabul ve kararlılık terapisi, bilişsel davranışçı terapi, kaygı, sınav kaygısı ölçeği, psikoterapi

### Effects of Acceptance and Commitment Therapy and Cogntive Behavioral Therapy Based Psychoeducation Programms on High School Senior Students' Test Anxiety Level

### Abstract

### The aim of this study is to investigate the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) based psychoeducation program on test anxiety of high school senior students and compare the effectiveness of traditional Cognitive Behavioral Therapy (CBT). Study was conducted in a weak experimental design. Short Symptom Inventory, Test Anxiety Inventory, Avoidance and Fusion Scale Youth-8 and Automatic Thoughts Scale were used as data collection tools. Participants meeting the inclusion criteria were assigned to three groups as ACT (11 student), CBT (11 student) and control (11 student) group. ACT group received seven session and CBT group received eight session psychoeducation intervention for seven-week; control group received no intervention. The results of the study showed that; the mean scores of the subjects in the ACT, CBT and control groups obtained from the TAI pre-test and post-test measurements differ significantly *[F(2-30) = 9.123; p<.05];* both ACT and CBT are effective in reducing students' test anxiety *(qACT=4.776, q>3.49; qCBT =8.409, q>3.49; qControl =.123, q<3.49; p<.05).*; and this effect maintained at one and three month follow up *[ACT: 2(sd=2, n=8) = 2000; CBT: 2(sd=2, n=9)= 2.889; Control: 2(sd=2, n=7) = 3.185; p>.05].*. However, it was seen there was a significant decrease in avoidance and cognitive fusion levels of the participants of the ACT group and significant decrease in automatic thought levels of subjects in the CBT group. Although this study does not allow establishing strong cause and effect relationships due to its weak experimental design, as a result, it provides important data that ACT, which is a new approach compared to traditional CBT, is an effective approach that can be used in reducing students' test anxiety.

### Keywords: acceptance and commitment therapy, cognitive behavioral therapy, anxiety, test anxiety scale, psychotherapy

### Giriş

Gençlerin gelecekte nasıl bir hayat yaşayacaklarını belirlemede önemli role sahip olan yükseköğretime giriş sınavları, lise öğrenimi süresince hem öğrencilerin hem de ailelerinin hayatlarında en önemli gündemlerden biri olarak yer almaktadır. Öğrenciler, bir yükseköğretim kurumunun iyi bir programına girebilmek için zorlu bir süreçten geçmekte ve binlerce öğrenci ile rekabet etmek zorunda kalmaktadır (Yıldırım & Ergene, 2003, s.225) Bununla birlikte her yıl milyonlarca öğrenci bu sınavlara girmek için ÖSYM’ye başvuru yapmakta, sınava giren adayların ise yarısına yakın bir kısmı herhangi bir kuruma yerleşememektedir (ÖSYM, 2019).

Öğrencilerin hem kendileri hem de çevreleri tarafından büyük önem atfedilen bu sınavlar, yoğun kaygıya neden olmakta ve performanslarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Hembree, 1988; Cassady & Johson, 2002). Yıldırım (2007), Türkiye’deki öğrencilerde yüksek sınav kaygısı görülme oranının %42 olduğunu belirtirken; Kavakçı, Semiz, Kartal, Dikici, & Kuğu (2014) ise bu oranı %48 olarak belirtmiştir.

Türkiye’de görülen yüksek sınav kaygısı düzeyi ile birlikte yoğun kaygının akademik başarı üzerindeki olumsuz etkisi (Ergene, 2011), öğrencilerin sınav kaygıları ile başa çıkmalarına yardımcı olacak etkili programlara ihtiyaçları olduğunu göstermektedir. Literatürde yer alan programlar incelediğinde ise geliştirilen programların çoğunlukla ikinci dalga terapiler arasında yer alan geleneksel bilişsel davranışçı modele dayandığı; hem bilişsel tekniklerin hem davranışçı tekniklerin sınav kaygısının fizyolojik ve bilişsel belirtileri üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Bozanoğlu, 2005; Başpınar-Can ve ark., 2012; D’Alelio & Murray, 1981; Demirci & Erden, 2016; Ergene, 2003; Finger & Galassi, 1977; Holroyd, 1976; Ulusoy, Yavuz, Esen, Umut, & Karatepe, 2016).

Sınav kaygısında kullanılabilecek bir diğer yaklaşım ise geleneksel bilişsel davranışçı terapilerin (BDT) aksine duygular, düsünceler hisler gibi içsel deneyimlerin sıklığını değiştirmek yerine bu deneyimlerin işlevine ve bağlamına önem veren kabul temelli terapilerdir. (Brown, 2011; Hayes & Storshal, 2004, Saeed vd., 2016; Zettle, 2003). Temellerini işlevsel bağlamsalcılık (functional contextualism) ve İlişkisel Çerçeve Kuramı’ndan alan Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT) ise bu yeni modeller arasında bilimsel araştırmalara en çok konu olan yaklaşımdır (Wilson, 2016, s.63). ACT, terapi sürecinde semptomların azaltılmasını hedeflemek yerine, danışanın semptomla ilişkisini değiştirmesini, kendindelik (mindfulness) becerilerini kullanarak ân’a odaklı, değerler doğrultusunda bir yaşam sürmesini hedeflemektedir (Harris, 2009, çev.2016a). Bu hedeflere ulaşmak için anda olma, kabul, bilişsel ayrışma, bağlamsal-benlik, değerler ve değer-odaklı davranış olmak üzere her biri birbiriyle ilişkili olan altı süreçle çalışarak psikolojik esnekliği artırmayı hedefler (Hebert ve Formnan, 2011).

Randomize kontrollü çalışmalar ACT’in farklı psikopatolojik bozukluklarda etkili olduğunu göstermiştir (Bach & Hayes, 2002; Baer, Fischer, & Huss, 2005; Formann ve ark., 2007; Gifford ve ark., 2004; Twohig, Hayes, & Masuda, 2006). Anksiyete bozukluklarının tedavisinde de yüksek bir etkiye sahip olan ACT’in (Swain ve ark., 2013); sınav kaygısına etkisini inceleyen çalışmaların sayısı ise sınırlıdır (Bannon, 2017; Brown, Hebert, Hoffman, Yuen, & Goetter, 2011; Miri & Manouri, 2018; Saeed, Ahmad, Faraj, & Mehdi, 2016; Zettle, 2003). Türkiye’de bu konuda tamamlanmış bir çalışmaya rastlanmıştır (Aydın & Aydın, 2020) Bu çalışmada temel amaç, ACT temelli psikoeğitim programının sınav kaygısına etkisinin incelenmesi ve bu etki düzeyinin sınav kaygısında etkililiği kanıt temelli araştırmalarla gösterilmiş geleneksel BDT (Ergene, 2003; Fayand, Gargari & Sarandi, 2013; Goldfried & Smith 1978;; Weems ve ark., 2009;) ve kontrol grubu ile karşılaştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezleri; ACT ve BDT grubunda yer alan deneklerin sınav kaygısı düzeylerinin psikoeğitim uygulaması sonrasında anlamlı düzeyde azalacağı ve bu etkinin bir aylık ve üç aylık izleme dönemlerinde de devam edeceği şeklinde belirlenmiştir.

### Yöntem

Bu araştırma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’ndan 18.08.2020 tarih ve 804.01-EB.A20B0B8F1C80F0315 sayılı onay alınmıştır.

**Araştırma Deseni**

Bu araştırma, sınav kaygısına yönelik ACT temelli psikoeğitim programının geliştirilerek etkisinin incelenmesini ve geleneksel BDT yönelimli psikoeğitim programıyla karşılaştırılmasını amaçlayan deneysel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırma, araştırmacının kontrol edemediği faktörler nedeniyle zayıf deneysel desende gerçekleşmiştir. Zayıf deneysel desen, gruplara seçkisiz atama yapılamayan ve iç geçerliliği olumsuz etkileyecek faktörlerin kontrol edilemediği deneysel araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2016). Araştırmada, iki deney grubu ve kontrol grubu ile ön-test, son-test ve izleme ölçümlerini içeren 3x4’lük karışık desen kullanılmıştır. (Howwit, 1997; akt. Büyüköztürk, vd., 2016).

**Katılımcılar**

Araştırmanın denekleri 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Gaziantep ili merkezinde eğitim öğretim faaliyetlerini sürdüren bir anadolu lisesinde öğrenim gören 192 on ikinci sınıf öğrencisi arasından seçilmiştir. Araştırmaya dahil olma ölçütleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

* Sınav Kaygısı Envanteri (SKE) standart puanının 50 ve üzeri olması (Göveç-Taşpınar, 2014);
* 12. sınıf öğrencisi olması
* Kısa Semptom Envanteri Rahatsızlık Ciddiyeti Endeksi (Global Severity Index) T puanın 63’ten düşük olması (Derogatis, 1993; akt. Stewart vd., 2010).
* Öğrencinin araştırmaya katılmaya gönüllü olması;
* Öğrenci velisinden araştırmaya katılma izninin alınmış olması;
* Öğrencinin psikolojik/psikiyatrik tedavi görmüyor olması

SKE kullanma kılavuzunda standart puanları 50 ve üzerinde olan öğrencilerin yüksek sınav kaygısı olduğu belirtilmektedir (Öner, 1990; akt. Taşpınar-Göveç, 2014). SKE puanlarına göre araştırmaya dahil olma ölçütleri bu puan referans alınarak belirlenmiştir. Kısa Semptom Envanteri puanlarına göre belirlenen dahil olma ölçütlerinde ise bireyin psikopatolojik semptomlar nedeniyle yaşadığı sıkıntı düzeyinin en hassas göstergesinin Rahatsızlık Ciddiyeti Endeksi (Global Severity İndex) olduğu; T puanı 63 ve üstünde olan bireylerin klinik olarak değerlendirilebileceğinin belirtildiği çalışma referans alınmıştır (Derogatis, 1983; Derogatis, 1993; akt. Stewart vd., 2010).

**Veri Toplama Araçları**

**Demografik Bilgi Formu:** Katılımcıların temel bilgilerini almaya dönük olarak yaş, cinsiyet, okul, okudukları sınıf/şube, herhangi bir psikolojik/psikiyatrik tedavi görüp görmediklerini içeren sorulardan oluşmaktadır.

**Sınav Kaygısı Envanteri (SKE):** Spielberger ve arkadaşları tarafından, bireylerin sınavlara ve sınanmaya ilişkin olumsuz düşüncelerini ve duygularını ölçmeye yönelik geliştirilen bir özbildirim ölçeğidir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Albayrak-Kaymak (1985) ve Öner (1990) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmaları sonucunda Cronbach alpha değeri tüm test için 0.46 ve 0.43’ün altına düşmemiş; test-tekrar test güvenirliği çalışması sonucunda Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayıları .70 ile .90 arasında bulunmuştur. Likert tipi, yirmi maddeden oluşan ölçek Duyuşsallık (12 madde) ve Kuruntu (8 madde) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Envanterden elde edilen puanların yüksekliği sınav kaygısının yüksekliğini gösterir. Ölçekten alınacak en düşük puan 20, en yüksek puan ise 80’dir (Öner, 2012). Sınav Kaygısı Envanteri’nin kullanma kılavuzunda, standart puanları 50 ve üzerinde olan öğrencilerin yüksek sınav kaygısına sahip oldukları belirtilmektedir (Öner, 1990; akt. Taşpınar-Göveç, 2014).

**Kaçınma ve Birleşme Ölçeği-Gençler 8 (KBÖ-G8):** Gençlerin yaşantısal kaçınma ve bilişsel birleşme düzeylerini ölçmek amacıyla Greco, Lambert ve Baer (2008) tarafından geliştirilen ve gençlerin yaşantısal kaçınma ve bilişsel birleşme düzeylerini ölçen Gençler için Kaçınma ve Birleşme Ölçeği’nin kısa formudur. Sekiz maddeden oluşan ölçekte katılımcılardan her madde için 0 ve 4 puan arasında puanlanan seçeneklerinden birisini işaretlemeleri istenir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği yaşantısal kaçınma ve bilişsel birleşme düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Büyüköksüz ve Erözkan (2019) tarafından yapılmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda ölçeğin iç tutarlılığına ilişkin Cronbach alfa katsayısı .78 olarak hesaplanmıştır. Ölçme aracının test tekrar test güvenirliği analizi ile elde edilen Pearson korelasyon katsayısı ise .79 olarak hesaplanmıştır (Büyüköksüz & Erözkan, 2019). Ölçekten alınacak en düşük puan 0, en yüksek puan ise 32’dir.

**Kısa Semptom Envanteri (KSE) - Ergen Formu:** Derogatis (1992) tarafından geliştirilen KSE, SCL-90-R’nin kısaltılmasıyla elde edilmiş olup, 53 maddelik likert tipi bir özbildirim envanteridir. Ölçekten alınan toplam puanların artması bireylerin psikolojik belirti düzeylerinin yüksekliğini göstermektedir (Akt. Savaşır & Şahin, 1997). Ölçeğin ergenler için uyarlama çalışmaları Şahin, Batıgün ve Uğurtaş (2002) tarafından yapılmıştır. Güvenirliğe ilişkin olarak yapılan iç tutarlılık analizine göre envanterin alt boyutlarının güvenirlik katsayıları .70 ve .88 arasında değişmektedir. Toplam puan üzerinden hesaplanan iç tutarlılık katsayısı ise .94’tür. Yapılan analizler sonucunda envanterin ergenlik döneminde uygulanabilecek 5 alt boyut (depresyon, anksiyete, olumsuz benlik somatizasyon ve hostilite ve 3 global indeksten (semptom rahatsızlık indeksi, rahatsızlık ciddiyeti indeksi ve belirti toplam) oluştuğu belirlenmiştir. Derogatis (1983), bu üç endeks arasında bireyin psikopatolojik semptomlar nedeniyle yaşadığı sıkıntı düzeyinin en hassas göstergesinin Rahatsızlık Ciddiyeti Endeksi (Global Severity İndex) olduğunu ve T puanı 63 ve üstünde olan bireylerin klinik olarak değerlendirilebileceğini belirtmektedir. Endeks puanı alt ölçeklerin toplamının, cevaplanan madde sayısına, eğer madde atlanmadıysa 53’e bölünmesi yoluyla elde edilmektedir (Derogatis, 1993; akt. Stewart vd., 2010).

**Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ):** Hollan ve Kendal tarafından geliştirilen ölçek (1980) bireyin kendine yönelik olumsuz değerlendirmelerinin sıklığını ölçen bir özbildirim ölçeğidir. 1-5 arasında puanlanan ve 30 maddeden oluşan likert tipi ölçeğin puan ranjı 30-150 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği bireyin otomatik olumsuz düşüncelerinin sıklığını gösterir. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .93; madde toplam puan korelasyonlarını ise .35 ile .69 arasında bulunmuştur (Şahin & Şahin, 1992). Ölçeğin yarıya bölme güvenirlik katsayısının .91 arasında, test-tekrar test güvenirlik katsayısının ise .77 olduğu saptanmıştır (Savaşır & Şahin, 1997).

**İşlem**

Araştırma kapsamında uygulama yapılacak lisede 12. sınıfta öğrenim gören 192 öğrenciye ulaşılarak sınıf ortamında veriler toplanmıştır. Bu öğrencilerden elde edilen verilerin analizi sonucunda 56 öğrencinin araştırmaya dahil olma ölçütlerini karşıladığı görülmüştür. Araştırmaya dahil olma ölçütlerini karşılayan 56 öğrenciye ulaşılarak bilgilendirme toplantısı yapılmış; 46 öğrenci çalışmaya katılmak istediğini bildirmiştir. Gruplar öncelikle SKE’den aldıkları puanlar eşelştirilerek oluşturulmuş; ancak uygulamanın başlayacağı hafta öğrencilerin ders programlarının ve öğrenim gördükleri şubelerin değişmesinden dolayı gruplar yeniden düzenlenmiş gruplar arası eşleştirme yapılamamış ve çalışma zayıf deneysel desende gerçekleştirilmiştir.

ACT ve BDT grubuna yedi hafta süren psikoeğitim programı uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir işlem uygulanmamıştır. Oturumların başladığı hafta, ACT ve BDT gruplarından birer öğrenci ve kontrol grubundan üç öğrenci çalışmadan ayrılmak istediklerini belirtmişlerdir. Uygulama devam ederken ise ACT grubunda üç öğrenci, BDT grubunda ise dört öğrenci oturumlara düzenli devam etmediği için öğrencilere bilgi verilerek gruptan çıkarılmıştır.. Uygulamalar ACT grubunda 11 öğrenci (8 Kadın, 3 Erkek), BDT grubunda 11 öğrenci (10 Kadın, 1 Erkek) ve kontrol grubunda 11 öğrenci (9 Kadın, 2 Erkek) ile tamamlanmıştır.

Uygulamalar bittikten bir hafta sonra son-test ölçümü, bir ay sonra birinci izleme ve üç ay sonra ikinci izleme ölçümleri yapılarak çalışma sonlandırılmıştır. Tüm ölçümler ve uygulamalar araştırmacı tarafından yapılmıştır.

**Kabul ve Kararlılık Terapisi Yönelimli Psikoeğitim Programı**

ACT yönelimli psikoeğitim programı her biri yaklaşık 90 dk süren yedi oturumdan oluşmaktadır. Program, konu ile ilgili makalelerden, yetişkinlere ve ergenlere yönelik yazılmış ACT kitaplarından (Brown ve ark., 2011; Boone & Canicci, 2013; Ciarcohi, Hayes, & Bailey, çev.2016; Turrell & Bell, 2016; Fleming & Kocovski, 2014; Hayes & Ciarrochi, 2015; Hayes, Storsahl, & Wilson, 1999; Harris, 2016a; Harris 2016b; Stoddart & Affari, 2004; Saeed ve ark., 2016; Zettle, 2003) yararlanılarak hazırlanmıştır. Grup psikoterapileri genellikle haftada bir oturum olacak şekilde uygulanmaktadır (Yalom, 1995) Bu nedenle programlar, oturumlarda öğrenilen becerilerin günlük yaşama uygulanabilmesi ve pekiştirilebilmesine olanak sağlamak amacıyla haftada bir oturum olacak şekilde planlanmıştır. Oturumlar Klinik Psikolog Saadet Yapan tarafından doktora tezi kapsamında hazırlanmış ve Psikiyatri Uzmanı Fatih Yavuz ve Psikolojik Danışman Mehmet Murat’ın görüşleri ve önerileri alınarak (uzman kanısı) geliştirilmiştir. Oturumların amaçları Tablo 1’de verilmiştir.

**Bilişsel Davranışçı Yönelimli Psikoeğitim Programı**

BDT yönelimli psikoeğitim programı Kadir ÖZDEL’in sınav kaygısının azaltılmasına yönelik uyguladığı altı oturumluk grup terapisi protokolü referans alınarak hazırlanmıştır (Kişisel iletişim, 19 Kasım 2018). Bu protokole ek olarak bilişsel davranıçı yaklaşım temelli programlar incelenmiş, konu ile ilgili literatür temelinde sıklıkla kullanılan teknikler dikkate alınarak programa son hali verilmiştir (Erkan, 1994; Taşpınar-Göveç, 2014; Ulusoy ve ark., 2016). Sekiz oturumdan oluşan ve her bir oturumun yaklaşık 90 dakika sürdüğü programda kullanılan alıştırmalar ve materyaller konu ile ilgili yayınlardan (Erkan, 1994; Taşpınar-Göveç, 2014; Ulusoy ve ark., 2016) ve BDT Derneği’nin web sayfasından (Bilişsel Davranışçı Psikoterapiler Derneği, 2018) temin edilmiştir.

Program, altı hafta boyunca haftada bir oturum olarak uygulanmış; kar tatilinden dolayı uygulama yapılacak hafta sayısının yedi haftaya düşmesi ve sömestr tatilinden dolayı uygulama yapılacak haftaların uzatılamaması nedeniyle otomatik düşüncelerle çalışılan dördüncü ve beşinci oturum aynı hafta içinde üç gün arayla uygulanmıştır. Böylece sekiz oturumdan oluşan program yedi haftada tamamlanmıştır. Oturumların amaçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1 buraya yerleştirilecektir.

ACT yönelimli grupta üyelerin kendindelik becerilerinin geliştirilmesi için tüm oturumlarda kendindelik uygulamalarına yer verilmiştir. Her iki grupta da öğrencilerin öğrendikleri becerileri günlük yaşamlarına genelleyebilmeleri ve pekiştirebilmeleri için her oturum sonunda ev egzersizleri verilmiştir.

**Verilerin analizi**

Ölçümlerden elde edilen veriler SPSS 21 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan normallik testleri (Basıklık-Çarpıklık Katsayıları, Levene Testi, Shapiro Wilk Testi) SKE ve alt boyutlarının ön-test ve son-test ölçümlerinden elde edilen puanların normallik varsayımını karşıladığını göstermektedir. ACT ve BDT grubunda yer alan deneklere uygulanan psikoeğitim programının sınav kaygısına etkisini test etmek için Karışık Desenler İçin İki Faktörlü ANOVA tekniği kullanılmıştır. Deneysel işlemin kalıcılığını ölçmek için yapılan izleme testlerinde ise grup sayılarının on kişinin altına düştüğü ölçümlerin olması ve örneklem sayısının 30’un altına düşmesi nedeniyle Friedman Testi kullanılmıştır. KBÖ-G8 ölçümünden elde edilen puanların normallik varsayımını karşılamaması nedeniyle, deneklerin KBÖ-G8 ölçeği ön-test, son-test, izleme ölçümlerinden elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Friedman Testi ile incelenmiş, anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. BDT grubuna uygulanan Otomatik Düşünceler Ölçeği ön-test, son-test, izleme I ve İzleme II ölçümlerinden elde edilen puanlar arasında anlamlı farklılık olup olmadığı ise grup sayısı on kişinin altına düşen ölçüm olduğu için non-parametrik bir test olan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

**Bulgular**

Uygulamalar ACT grubunda 11 öğrenci (8 kadın, 3 erkek); BDT grubunda 11 öğrenci (10 kadın, 1 erkek) ve kontrol grubunda 11 öğrenci (9 kadın, 2 erkek) öğrenci ile tamamlanmıştır. ACT grubunda yer alan deneklerin yaş ortalaması 17.18 (SS=.121), BDT grubunda yer alan deneklerin yaş ortalaması 17.00 (SS=.00) ve kontrol grubnda yer alan deneklerin yaş ortalaması ise 16.90 (SS=.301) olarak belirlenmiştir.Deneklerin araştırmada kullanılan ölçeklerden elde ettikleri puanlara ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri ise Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2 buraya yerleştirilecektir.

Şekil 1 Buraya yerleştirilecektir.

Şekil 1. ACT, BDT ve Kontrol Gruplarının Sınav Kaygısı Envanteri Ön-Test, Son-Test İzleme I ve İzleme II Ölçümlerine İlişkin Değişim Grafiği

Şekil 1. incelendiğinde, ACT ve BDT grubunda yer alan deneklerin Sınav Kaygısı Envanteri ön-test puanlarının kontrol grubunun puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu farklılaşma öğrencilerin ders programı ve şube değişikliği nedeyinle seçkisiz atama yapılamamasından, grupların eşleştirilmemesinden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, ACT ve BDT grubunda yer alan deneklerin sınav kaygısı puanlarının deneysel işlem sonrasında belirgin bir şekilde düştüğü görülürken, kontrol grubunda yer alan deneklerin puanlarında ise düşüş olmadığı görülmektedir.

Tablo 3 buraya yerleştirilecektir.

Tablo 3.’de verilen, farklı işlem gruplarında olma ile farklı zamanlardaki ölçümü gösteren grup\* ölçüm ortak etkisinin sonuçları incelendiğinde ACT, BDT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE ön-test ve son-test ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir *[F(2-30) = 9.123; p<.05].* Bu bulgu, deney ya da kontrol grubunda yer almanın deneklerin sınav kaygısı düzeylerini azaltmada farklı etkilere sahip olduğunu; üç farklı gruptaki deneklerin SKE’den aldıkları puanların deneysel işlemlere göre farklılaştığını göstermektedir. Ortak etkinin kaynağını incelemek için satır ve sütun temelinde gözenek ortalamalarını karşılaştıran Tukey q istatistiği kullanılmıştır.

Tablo 4 buraya yerleştirilecektir.

Tablo 4. incelendiğinde, hem ACT hem de BDT grubunda yer alan deneklerin SKE ön-test ve son-test ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir *(qACT=4.776, q>3.49; qBDT =8.409, q>3.49).* Bununla birlikte, BDT grubunda yer alan deneklerin ön-test puanlarının kontrol grubunda yer alan deneklerden anlamlı olarak farklılaştığı *(q=4.96, q>3.49)* görülürken; ACT-BDT ve ACT-kontrol gruplarının ön-test puanları arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir *(qACT-BDT =2.49, q<3.49; qACT-Kontrol = 2.47, q<3.49).* ACT, BDT ve kontrol gruplarında yer alan deneklerin son-test puanlarının ise farklılaşmadığı görülmektedir *(qACT-Kontrol = 0.84, q<3.49; qBDT- Kontrol = 0.81, q<3.49; qACT-BDT =0.02, q<3.49).*

SKE’nin Duyuşsallık ve Kuruntu alt boyutlarına ilişkin yapılan karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA sonuçlarına göre ise; ACT, BDT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE Kuruntu alt boyutu ön-test ve son-test ölçümlerinden elde edilen puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir *[F(2-30) = 6.334; p<.0].* Ortak etkinin kaynağını incelemek için yapılan Tukey q istatistiği sonucunda hem ACT hem BDT gruplarında SKE Kuruntu alt boyutu ön-test ve son-test ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu *(qACT =4.07, q>3.49; qBDT=7.47, q>3.49),* kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE Kuruntu alt boyutu ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında ise anlamlı fark olmadığı görülmüştür *(q=0.19, q<3.49).*

ACT, BDT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE Duyuşsallık alt boyutu ön-test ve son-test ölçümlerinden elde edilen puan ortalamalarının da anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir *[F(2-30) = 9.579; p<.05].* Ortak etkinin kaynağını incelemek için yapılan Tukey q istatistiği sonucunda hem ACT hem de BDT grubunda yer alan deneklerin SKE Duyuşsallık alt boyutu ön-test ve son-test ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir *(qACT =4.86, q>3.49; qBDT=8.38, q>3.49)* görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE Duyuşsallık alt boyutu ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında ise anlamlı fark gözlenmemiştir. *(q=1.42, q<3.49).*

Tablo 5 buraya yerleştirilecektir.

Tablo 5. incelendiğinde, ACT, BDT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin SKE son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir *[ACT:* ***2****(sd=2, n=8) = 2000; BDT:* ***2****(sd=2, n=9)= 2.889,; Kontrol:* ***2****(sd=2, n=7) = 3.185; p>.05].*

SKE Kuruntu ve Duyuşsallık alt boyutu son-test ve izleme ölçümlerine ilişkin Friedman analizi sonuçları incelendiğinde, üç grubun da hem Kuruntu alt boyutu son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı *[ACT:* ***2*** *(sd=2, n=8)=.194; BDT:* ***2****(sd=2, n=9)=1.556; Kontrol:* ***2*** *(sd=2, n=7) = .558; p>.05];* hem de SKE Duyuşsallık alt boyutu son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında da anlamlı fark olmadığı görülmektedir *[ACT:* ***2****(sd=2, n=8) = 1.867; BDT:* ***2****(sd=2, n=9) = 1.636; Kontrol:* ***2****(sd=2, n=7) = .1.852; p>.05].*

Şekil 2 buraya yerleştirilecektir.

Şekil 2. ACT ve Kontrol Gruplarının Kaçınma ve Birleşme Ölçeği-Gençler 8 Ön-Test, Son-Test İzleme I ve İzleme II Ölçümlerine İlişkin Değişim Grafiği

Şekil 2. İncelendiğinde ACT grubunda yer alan deneklerin KBÖ-G8 puan ortalamalarının uygulama sonrasında düştüğü ve bu düşüşün izleme II ölçümü süresine kadar devam ettiği görülürken; kontrol grubunda yer alan deneklerin ise KBÖ-G8 puan ortalamalarının zaman içinde yükseldiği görülmektedir.

ACT ve kontrol grubunda yer alan deneklerin KBÖ-G8 ön-test, son-test ve izleme ölçümlerine ilişkin Friedman analizi sonuçları incelendiğinde ACT grubunda yer alan deneklere ait ölçümlerin sıra ortalamalarının sırasıyla; ön-test *(* ***sıra*** *=3.69)*, son-test *(* ***sıra*** *=2.81)*, izleme I *(* ***sıra*** *=1.81)* ve izleme II *(* ***sıra*** *=1.69)* şeklinde olduğu; ACT grubunda yer alan deneklerin KBÖ-G8 ön-test, son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu *[****2*** *(sd=3, n=8) = 13.169, p<.05]* görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan deneklerin KBÖ-G8 ön-test, son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında ise anlamlı fark bulunamamıştır [**2** (sd=2, n=7) = 3.185, p>.05].

ACT grubunda yer alan deneklerin KBÖ-G8 ön-test, son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki anlamlı farkın hangi ölçümler arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonucunda, KBÖ-G8 ölçeğinin ön-test ve son-test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu *(Z=2.199, p<.05)*; son-test, izleme I *(Z=1.334, p>.05)*, son-test, izleme II *(Z=.416, p>.5)* ve izleme I, İzleme II *(Z=.351, p>.05)* ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir.

BDT grubunda yer alan deneklerin ODÖ ön-test, son-test ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi incelenmiş; deneklerin ön-test ve son-test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamı olduğu *(Z= -254, p<.05)*; son-test, izleme I *(Z= -.663, p>.05),* son-test - izleme II *(Z= -.178, p>.05)* ve izleme I - izleme II *(Z= -1.486, p>.05)* puan ortalamaları arasında ise anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

**Tartışma**

Bu araştırmanın amacı; ACT temelli psikoeğitim programının lise son sınıf öğrencilerinin sınav kaygısına etkisinin incelenmesi ve geleneksel BDT temelli psikoeğitim programı ile karşılaştırılmasıdır. Araştırma sonuçlarına göre ACT ve BDT grubunda yer alan öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin anlamlı olarak azaldığı, kontrol grubunun puanlarında ise değişim olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte deney gruplarında elde edilen anlamlı deneysel etki ve bu etkinin izleme dönemlerinde de devam etmesi uygulanan ACT ve BDT programların sınav kaygısını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgular ACT’in sınav kaygısına etkisini inceleyen sınırlı sayıdaki araştırmaların sonuçları ile parallellik göstermektedir (Aydın & Aydın, 2020; Brown, ve ark., 2011; Miri & Mansouri, 2018; Saeed ve ark., 2016; Zettle, 2003). Öğrencilerin SKE puanlarındaki azalma psikolojik esneklik müdahalelerinin etkili olmasıyla açıklanabilir. Nitekim araştırmanın bir diğer bulgusuna göre ACT grubunda, Kaçınma ve Birleşme Ölçeği - G8’den elde edilen puanların uygulama sonrasında anlamlı düzeyde azaldığı ve bu etkinin bir aylık ve üç aylık izleme dönemlerinde de devam ettiği görülmüştür. Bu sonuca göre oturumlar süresince uygulanan kabul ve bilişsel ayrışma müdahalelerinin etkili olduğu söylenebilir.

Yaşantısal kaçınma ve bilişsel birleşme ACT’in psikopatoloji modelinde iki merkezi süreç olarak yer almaktadır (Hayes, Louma, Bondb, Masudaa, & Lillisia, 2006). Yaşantısal kaçınmanın psikopatoloji ile ilişkisine yönelik yapılan araştırmalar, bu sürecin sınav kaygısıyla (Saeed ve ark., 2016; Zettle, 2003) ve anksiyete bozuklukları ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Venta, Sharp, & Hart, 2012). Sınav kaygısı yaşayan öğrencilerde ders çalışmayı bırakma, sınavlara girmeme, çok uyuma ya da çok yemek yeme gibi yaşantısal kaçınma davranışları sık gözlemlenmektedir. Bu süreç kısa vadede bireylerin rahatsızlık verici uyaranlardan uzaklaşmalarına yardımcı olsa da, uzun vadede duygusal sıkıntının artmasına yol açmakta ve yaşam üzerinde olumsuz etkilerde bulunmaktadır (Greco, Lambert, & Bear, 2008). Bu doğrultuda ACT müdahaleleri, öncelikle bireylerin içsel yaşantılarına yönelik kontrol stratejilerini ve bunların kısa ve uzun vadeli etkilerini fark etmelerine yardımcı olur. Bu farkındalık aşamasını ise uygulanan stratejilerin zayıflatılması takip eder. Bireylerin, kendileri için hoş olmayan duygusal, bilişsel, bedensel deneyimleri değiştirmeye çalışmak yerine, bu deneyimleri yargılamadan sadece gözlemleyebilme ve onlara yer açabilme becerisi kazanmaları amaçlanır (Harris, çev. 2016a).

Sınav kaygısı yaşayan öğrencilerin “Ailemi / öğretmenlerimi hayal kırklığına uğratamam.”, “Ne kadar çalışsam da öğrenemiyorum.”, “Aptalım.”, “Sınavı kazanamazsam rezil olurum.” gibi düşüncelerle birleşme halinde oldukları; gün içinde ve sınav sırasındaki davranışlarının bu düşünceler doğrultusunda şekillendirildiği görülmektedir. Bu gibi düşüncelerle ya da imajlarla birleşme halinde olan öğrenciler çalışmayı bırakma, erteleme, ağlama, çok uyuma gibi davranışlar sergilediklerini belirtmişlerdir. ACT müdahaleleri, bireylerin düşünceleri ile ilişkisini ve düşüncenin bağlamını değiştirerek davranışlar üzerindeki bu etki gücünün azaltılmasına yardımcı olur (Hayes, 2006). Yapılan araştırmalar, her ne kadar doğrudan hedeflenmese de, bu bağlamsal müdahalelerin bireylerin kaygı düzeylerinde düşüş sağladığını göstermekte ve araştırma bulgularını desteklemektedir. Örneğin, Swain, Hancock, Hanisworth ve Bowman (2015), ACT’in psikolojik esneklik altıgeninde yer alan süreçlerin anksiyete bozukluğu olan ergenlerin terapötik değişminde belirleyici rolü olup olmadığını belirlemek için bir araştırma gerçekleştirmiş; ACT ve BDT grubunda yer alan bireylerin anksiyete düzeylerinin düştüğünü, kabul ve bilişsel ayrışma düzeylerinin anlamlı olarak yükseldiği belirtmişlerdir. Benzer olarak Arch, Wolitzky-Taylor, Eifert ve Craske (2012), anksiyete bozukluğu olan ve ayaktan tedavi gören 67 hastada ACT ve BDT müdahaleleri sonrasında değişimi sağlayan aracı değişkenleri incelemişlerdir. Araştırma bulguları bilişsel ayrışma düzeylerinin hem ACT hem BDT grubunda yükseldiğini, bu artışın ACT grubunda daha fazla olduğunu göstermektedir. Ulusoy ve arkadaşlarının (2016), sınav kaygısına yönelik bilişsel grup terapisinin etkisini inceledikleri çalışmalarında ise öğrencilerin sürekli kaygı puanlarının düşüncenin içeriğine değil, düşünceye yönelik inançlara müdahalelerin yapıldığı seanstan sonra düştüğü görülmüştür. Araştırmacılar bu müdahale sonrasında kaygı düzeylerinde gerçekleşen azalmanın, bireylerin düşüncenin gerçek olduğuna dair inançlarının ve düşünce ile birleşmelerinin zayıflamasından kaynaklanmış olabileceğini belirtmişlerdir. Bu bilgilerden ve mevcut araştırma sonuçlarından yola çıkılarak bu araştırma kapsamında uygulanan programın, öğrencilerin kabul ve bilişsel ayrışma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olduğu; bu becerilerin ise öğrencilerin sınav kaygılarının azalmasında aracı bir rol oynadığı söylenebilir.

Bununla birlikte ACT temelli programda kabul ve bilişsel ayrışma ile birlikte psikolojik esneklik modelinde yer alan kendindelik, bağlamsal benlik, değerler ve değer-odaklı davranış süreçlerine de yer verildiği göz önünde bulundurulmalıdır. Saeed ve ark. (2016), sınav kaygısı ile çalışırken öğrencilerin eğitim alanındaki değerleri doğrultusunda davranışsal amaçlar belirlemlerinin ve öğrencilerin bu doğrultuda davranmaya yönelmelerine destek olmanın önemini vurgulamaktadır. Ayrıca ACT müdahalelerinin öğrencilerin eğitim alanındaki değerlerinde daha kararlı adımlarla ilerlemelerini sağladığını (Levin, Pistorello, Seeley, & Hayes 2014) ve akademik ertelemeyi azaltmada etkili olduğunu gösteren çalışmalara da rastlanmaktadır (Glick & Orsillo, 2015). Cunha ve Pavia (2012) ise öğrencilerin kabul ve kendindelik becerilerinin eksikliğinin yüksek sınav kaygısı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte ACT’in psikolojik katılık modelinde yer alan bir diğer süreç olan kavramsal kendiliğe bağlanma (attachment to conceptualized self) düzeyinin yüksek olmasının ergenlerin depresyon, anksiyete, stres düzeyleri ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Moran, Almada, & McHugh, 2018). Literatürde yer alan bilgiler göz önünde bulundurulduğunda araştırma kapsamında geliştirilen programda ACT’in psikolojik esneklik altıgeninde yer alan tüm kavramlara yer verilmiş olmasının programın öğrencilerin sınav kaygısını azaltmada etkili olmasını sağladığı söylenebilir.

Araştırmanın diğer bir bulgusu, BDT grubunda yer alan öğrencilerin sınav kaygısı puanlarının uygulama sonrasında anlamlı düzeyde azaldığını ve bu etkinin bir aylık ve üç aylık izleme dönemlerinde de devam ettiğini göstermektedir. Aynı zamanda BDT grubunda otomatik düşüncelerinin uygulama sonrasında anlamlı düzeyde azaldığı ve bu etkinin bir aylık ve üç aylık izleme dönemlerinde devam ettiği görülmektedir. Geleneksel bilişsel davranışçı terapilerin sınav kaygısı üzerindeki olumlu etkisi uzun yıllardan beri birçok çalışmada gösterilmiştir (Ergene, 2003; Fayand, Gargari & Sarandi, 2013; Goldfried & Smith 1978; Meichenabum, 1972; Weems ve ark., 2009; Yahav & Cohen, 2008). Hem ACT hem BDT’nin sınav kaygısı puanları üzerinde etkili olduğunu gösteren bu araştırma, sınav kaygısında bu iki yaklaşımın etkisini karşılaştırılan sınırlı sayıda araştırma bulguları ile de desteklenmektedir (Brown ve ark., 2011; Zettle, 2003). Her iki yaklaşımın kaygı bozuklukları üzerinde etkisinin incelendiği ve bu etkiyi sağlayan değişkenlerin karşılaştırıldığı çalışmalara rastlanmakla birlikte bu çalışmaların ağırlıklı olarak erişkin örneklem üzerinde yapıldığı görülmektedir (Arch & Craske, 2008; Arch ve ark., 2012; Forman, Hebert, Morita, Yeomans, & Geller, 2012; Ruiz, 2012). Bununla birlikte, anksiyete bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde ACT ve BDT’nin etkisinin incelendiği bir çalışmada (Hancock, Swain, Hainsworth, & Dixon 2016) her iki yaklaşımın da kaygı bozukluklarında etkili olduğu gösterilmiştir. Kaygı bozukluğu tanısı olan çocuklarda ACT ve BDT’nin etkisinin karşılaştırıldığı bir başka çalışma sonuçlarına göre ise hem ACT hem BDT müdahalelerinin kaygı bozukluklarında etkili olduğu; her iki grupta da kaçınma ve bilişsel birleşme düzeylerinin azaldığı, bilişsel ayrışma ve bilişsel yeniden yapılandırma müdahalelerinin benzer etkileri olduğu belirtilmiştir (Hancock ve ark., 2018). Bu bulgunun aksine Shabani (2019) ise ACT ve BDT’nin farklı terapötik mekanizmalarla değişimi sağladığını belirtmiştir.

Felsefik ve teorik temeller bakımından BDT’den ayrılan ACT (Hayes, 2004) klinik uygulamada duygular, düşünceler, bedensel hisler gibi öznel deneyimleri çalışma şekli bakımından da geleneksel BDT’den farklılaşmaktadır. Roemer ve Orsillo (2002), BDT’nin düşünce içeriğinin değiştirilmesini hedeflemesinin, bireylerin kaygı içerikli düşüncelerini tekrarlayıcı biçimde düşünmelerine neden olduğunu belirtmiştir. Ancak, ACT ve BDT’nin terapötik değişimi sağlayan aracı değişkenler üzerine yapılan çalışmaların farklı sonuçlar verdiği de görülmektedir (Hancock ve ark., 2018; Shabani, 2019). Örneğin Arch ve ark.’nın (2012) anksiyete bozuklukları olan yetişkinlerle yaptıkları boylamsal çalışma sonuçları ACT ve BDT’nin bireylerde bilişsel ayrışmayı sağladığını; ancak ACT’in bilişsel ayrışmayı sağlamada daha güçlü bir etkisi olduğunu, bilişsel ayrışmanın aracı etkisinin BDT’de de önemli rol oynadığını göstermektedir (Arch ve ark., 2012). Depresyon ve anksiyete bozukluklarında ACT ve BDT’nin etkisini karşılaştıran bir başka çalışmada ise hem ACT hem BDT’nin depresyon ve anskiyete bozukluklarında etkili olduğu; yaşantısal kabul, an ile temas ve değer odaklı eylemlerin ise sadece ACT grubunda tedavi sonuçlarına aracılık ettiği; ACT ve BDT’nin değişimi sağlayan mekanizmalarının farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Forman ve ark., 2012). Bu araştırmada da BDT grubunda yer alan öğrencilerle kaygı ve sınav kaygısının bilişsel modeline yönelik psikoeğitim verilmiş, otomatik düşünceleri ve bilişsel çarpıtmaları tanıma, fark etme, bilişsel yeniden yapılandırma ve gevşeme egzerizleri ile çalışılmıştır. ACT grubunda ise psikolojik esneklik modelinde yer alan tüm süreçlerle çalışılarak, katılımcılara bu süreçlere dair beceriler kazandırılması hedeflenmiştir. Yapılan ölçümlerde, her iki grupta da uygulanan programların sınav kaygısını azaltmada etkili olduğu; BDT grubunda yer alan öğrencilerin otomatik düşüncelerinin; ACT grubunda ise kaçınma ve bilişsel birleşme düzeylerinin azaldığı görülmektedir. Bununla birlikte ACT’in psikolojik esneklik altıgeninde yer alan diğer süreçlerin de (an ile temas, bağlamsal benlik, değerler) ölçülmesi ve müdahale sonrasında bu süreçlerde olan değişikliğin izlenmesi ACT’in ilişkili süreçlerin sınav kaygısı üzerine etkilerine dair önemli veriler elde edilmesini sağlayacaktır. Yine, bulgularımız her iki yaklaşımın farklı mekanizmalar üzerinden değişimi sağladığına dair bulgular ortaya koysa da, araştırma dizaynı her bir yaklaşımın odaklandığı değişkenlerin diğer grup müdahaleleri ile benzer değişikliği gösterip göstermediğinin karşılaştırılmasına imkan vermemektedir. Yaklaşımlara has değişkenlerin her iki grupta da ölçümlerinin yapılmasıyla yürütülecek aracı değişken analizleri her iki yaklaşımın terapötik değişimi sağlayan mekanizmaları hakkında daha detaylı bilgiler elde edilmesini sağlayacaktır.

Son olarak araştırmamızda ACT, BDT ve kontrol grubunun son-test puanları arasında ise anlamlı farklılık bulunamamıştır. ACT ve BDT grubunun son-test puanları arasında farklılık olmadığı yönündeki bulgu araştırmanın hipotezini desteklemektedir. Deney grupları ve kontrol grubunun son-test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı yönündeki bulgunun ise grupların ön-test puanları arasındaki farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim yapılan analizler BDT ve kontrol grubunun ön-test puanları arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir. Daha önce belirtildiği gibi, araştırmacının kontrol edemediği faktörlerden dolayı gruplara seçkisiz atama yapılamamış, gruplar eşleştirilememiş ve araştırma zayıf deneysel desende gerçekleşmiştir. Bu durum, araştırmanın başında kontrol grubunun ACT ve BDT grubundan daha düşük ön-test puanı ile araştırmaya dahil olmasına neden olmuştur ve önemli bir kısıtlılıktır. ACT ve BDT grubuna uygulanan program sonunda öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin kontrol grubu ile denk duruma gelmesi, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin araştırmanın başında olması gereken ya da olması gerekenden daha düşük düzeyde olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca ACT, BDT ve kontrol grubu son-test puanları arasında fark olmamasının nedeninin kontrol grubunun düşük sınav kaygısı düzeyi ile araştırmaya dahil olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Bu nedenle metodolojik değişiklikler yapılarak, grupların ön-test puanları açısından denk olduğu gerçek deneysel desende tasarlanan benzer araştırmaların tekrarlanmasına ihtiyaç vardır.

#### Sonuç

Bu araştırmanın temel amacı ACT’in sınav kaygısına etkisinin incelenmesidir. Araştırmamızın sonuçları ACT’in sınav kaygısı ilişkili sorunlar yaşayan genç bireylerde kullanılabilecek etkili bir yaklaşım olduğuna ve geleneksel BDT ile benzer etkiler gösterdiğine dair bulgular ortaya koymaktadır. Araştırmanın örneklemi lise son sınıf öğrencileri ile sınırlıdır ve gelecek çalışmaların ilköğretim, lise, üniversite gibi farklı örneklem gruplarında tekrarlanması, ACT’in sınav kaygısına etkisine yönelik literatürde yer alan verilere önemli katkılar sunacaktır. Ayrıca bu araştırmada sınav kaygısı müdahalelerinin öğrencilerin akademik başarısı ve sınav performanslarına etkisinin değerlendirilmemesi önemli bir sınırlılık olarak yer almaktadır. Gelecek araştırmalarda sınav kaygısı müdahalesi sonrasında akademik başarı gibi farklı işlevsellik alanlarında meydana gelecek değişimlerin değerlendirilmesi ve izlenmesi yapılacak çalışmaların gücünü artıracaktır. Uygulamalar tek bir okulda gerçekleştirilmiştir. Farklı okullarda öğrenim gören öğrencilerin bir arada olduğu gruplarla yapılacak çalışmalar bulguları zenginleştirektir. Yine, araştırma kapsamında geliştirilen programın grup rehberliği şeklinde tasarlandığı göz önünde bulundurulmalı; bireysel ve grup uygulamaların karşılaştırıldığı çalışmaların bu bulgulara ilave katkıları olabileceği düşünülmektedir. Son olarak araştırmada yapılan izleme ölçümleri üç ay süreyle sınırlandırılmıştır ve daha uzun dönemli yapılacak izleme ölçümleri uygulanan programların uzun dönemli etkisine dair önemli veriler sunacaktır.

**Kaynaklar**

Arch, J.J., & Craske, G.M. (2008). Acceptance and Commitment Therapy and Cognitive Behavioral Therapy for anxiety disorders: different treatments, similar mechanisms? *Clinical Psychology Science Practice,* *15*(4), 263-279. doi: [10.1111/j.1468-2850.2008.00137.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2008.00137.x)

Arch, J.J., Wolitzky-Taylor, K.B., Eifert, G.H., & Craske, M.G. (2012). Longitudinal treatment mediation of traditional cognitive behavioral therapy and acceptance and commitment therapy for anxiety disorders. *Behavior Research and Therapy,50*(7-8), 469-478. doi: [10.1016/j.brat.2012.04.007](https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.04.007)

Bach, P., & Hayes, S.C. (2002). The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(5), 1129–1139. doi: 10.1037//0022-006X.70.5.1129

Baer, R.A., Fischer, S., & Huss, D.B. (2005). Mindfulness and acceptance in the treatment of disordered eating. *Journal of Rationoal Emot ional Cognitive Behaviour Therapy*, 23, 281-300.

Bannon, E.E. (2017). The efficacy of acceptance based behavior therapy versus cognitive therapy for test anxiety and working memory performance. Unpublished Doctoral Dissertation. Bowling Green State University, Ohio.

Başpınar-Can, P., Dereboy, Ç., & Eskin, M. (2012). Yüksek riskli sınav kaygısının azaltılmasında sistematik duyarsızlaştırma ile bilişsel yeniden yapılandırmanın etkililiğinin karşılaştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi, 23*(1), 9-17.

Bilişsel Davranışçı Psikoterapiler Derneği (2018, Ekim 2). Bilişsel davranıçı terapide kullanılan formlar. http://www.bilisseldavranisci.org/index.php?option=com\_content&view=article&id=75&Itemid=65

Boone, M., & Canicci, J. (2013). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in groups. J. Pistorello (Ed.), in Mindfulness and Acceptance for Counseling College Students. Theory and Practical Applications for Intervention, Prevention, and Outreach (pp.73-93). New Harbinger Publications.

Bozanoğlu, İ. (2005). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grup rehberliğinin güdülenme, benlik saygısı, başarı ve sınav kaygısı düzeylerine etkisi. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 38 (1), 17–42. doi: [10.1501/Egifak\_0000000110](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000110)

Brown, L.A., Hebert, J.D., Hoffman, K.L., Yuen, E.K., & Goetter, E.M. (2011). A randomized controlled trial of acceptance-based behavior therapy and cognitive therapy for test anxiety: a pilot study. Behaviour Modification Journal, 35(1), 31-53. doi: 10.1177/0145445510390930

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K.E., Akgün, E.A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (21. Baskı). Pegem Akademi.

Cassady, J., & E. Johnson, R. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. Contemporary Educational Psychology, 27(2), 270-295. doi:10.1006/ceps.2001.1094

Ciarochi, J., Hayes, L., & Bailey, A. (2016). Gençler için Zihninden Çık Hayatına Gir. (K. F. Yavuz, Ş. İlkay, Çev.). Litera Yayıncılık.

Culler, R. E., & Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: The effects of study-related behaviors. Journal of Educational Psychology, 72(1), 16-20. doi:[10.1037/0022-0663.72.1.16](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.72.1.16" \t "_blank)

Cunha, M., & Paiva, M.J. (2012). Text anxiety in adolescents: the role of self-criticism and acceptance and mindfulness skills. The Spanish Journal of Psychology, 15(02), 533–543. doi:10.5209/rev\_sjop.2012.v15.n2.38864

D’Alelio, A.W., & Murray J.E. (1981). Cognitive therapy for test anxiety. Cognitive Therapy and Research, 5:3, 299-307. doi: [10.1007/BF01193413](https://doi.org/10.1007/BF01193413)

Demirci, İ., & Erden, S. (2016). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışma uygulamasının 8.sınıf öğrencilerinin sınav kaygısına etkisi. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 43, 67-83. doi: 10.15285/ebd.51646

Derogatis, L. R. (1975). Brief Symptom Inventory. Clinical Psychometric Research: Baltimore

Derogatis, L. R., & Melisaratos, N. (1983). The Brief Symptom Inventory: An introductory report. Psychological Medicine, 13(3), 595–605. [doi: 10.1017/S0033291700048017](https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/S0033291700048017" \t "_blank)

Ergene, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction: a meta-analysis. School Psychology International, 24(3), 313-28.

Ergene, T. (2011). The relationships among test anxiety study habits achievement motivation and academic performance among Turkish secondary school students. Egitim ve Bilim, 36(160), 320- 330

Fayand, J., Gargari, R.B., & Sarandi, P. (2013). An investigation of the effects of cognitive therapy training on test anxiety in secondary education. European Journal of Experimental Biology,3(1), 116-120.

Finger, R., & Galassi, J. P. (1977). Effects of modifying cognitive versus emotionality responses in the treatment of test anxiety. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 45(2), 280–287. [10.1037/0022-006X.45.2.280](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.45.2.280" \t "_blank)

Fleming, J. E., & Kocovski, N. L. (2014). Mindfulness and acceptance-based group therapy for social anxiety disorder: a treatment manual (Second Edition). <https://www.actonsocialanxiety.com/pdf/magt_for_SAD_2nd_ed.pdf>.

Forman, E.M., Herbert, J.D., Moitra, E., Yeomans, D.P., & Geller, A.P. (2007) A Randomized Controlled Effectiveness Trial of Acceptance and Commitment Therapy and Cognitive Therapy for Anxiety and Depression. Behaviour Modification, 31 (6), 772-799. doi: 10.1177/0145445507302202.

Forman, E., Chapman, J., Herbert, J., Goetter, E., Yuen, E., & Moitra, E. (2012). Using session-by-session measurement to compare mechanisms of action for acceptance and commitment therapy and cognitive therapy. Behavior therapy. 43(2). 341-54. doi: 10.1016/j.beth.2011.07.004

Gifford, E.V., Kohlenberg, B.S., Hayes, S.C., Antonuccio, D.O., Piasecki, M.M., Rasmussen-Hall M. L., & Kathleen, M.P. (2004). Acceptance theory-based treatment for smoking cessation. Behaviour Therapy, 35(4), 689-705. [doi: 10.1016/S0005-7894(04)80015-7](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80015-7" \o "Persistent link using digital object identifier" \t "_blank)

Glick, M.D., & Orsillo, M.S. (2015). An investigation of the efficacy of acceptance based behavioral therapy for academic procrastination. Journal of Experimental Psychology: General, 144(2), 400-409. doi: [10.1037/xge0000050](https://doi.org/10.1037/xge0000050)

Goldried, M.R., Linehan, M.M., & Smith, J.L. (1978). Reduction of test anxiety through cognitive restructuring. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46(1), 32-39. doi: [10.1037/0022-006X.46.1.32](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.46.1.32" \t "_blank)

Göveç-Taşpınar, N. (2014). Psikodrama ve bilişsel davranışçı terapi yöntemi ile grup çalışmasının sınav kaygısı yaşayan öğrencilerin kaygıları üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Greco, L.A., Lambert, W., & Baer, R.A. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: development and evaluation of the avoidance and fusion questionnaire for youth. Psychological Assessment, 20(2), 93-102. doi: 10.1037/1040-3590.20.2.93

Hancock, K. M., Swain, J., Hainsworth, C. J., & Dixon, A.L. (2016). Long term follow up in children with anxiety disorders treated with acceptance and commitment therapy or cognitive behavioral teharpy: Outcomes and predictors. Journal of Child & Adolescent Behavior, 4(5), 1-13. doi: 10.4172/2375-4494.1000317

Hancock, K.M., Swain, J., Hainsworth, C.J., Dixon, A.L., Koo, S., & Munro, K. (2018). Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavior therapy for children with anxiety: Outcomes of a randomized controlled trial. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 47(2), 296-311. doi: [10.1080/15374416.2015.1110822](https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1110822)

Hayes, S., Strosahl, K.D., & Wilson, K.G. (1999). Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change. The Guilford Press

Hayes, S.C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. [Behavior Therapy](https://www.sciencedirect.com/science/journal/00057894) 35(4), 639-665. [doi:10.1016/S0005-7894(04)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3" \t "_blank" \o "Persistent link using digital object identifier)

Hayes, S.C., & Storsahl D.K. (2004). A practical guide to acceptance and commitment therapy. Springer.

Hayes, C.S., Luoma, B.J., Bondb, W.F., Masudaa, A., & Lillisia, J.M. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. Behaviour Research and Therapy, 44(1), 1–25. [doi: 10.1016/j.brat.2005.06.006](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006" \o "Persistent link using digital object identifier" \t "_blank)

Hayes L., & Ciarrochi, J. (2015). The Thriving Adolescent. Oakland: Harbinger Publications

Harris, R (2016a). ACT’i kolay öğrenmek. (H.T. Karatepe ve K.F. Yavuz, Çev. Ed). Litera Yayıncılık. (Orjinal basım tarihi, 2009)

Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. Review of Educational Research, 58(1), 47–77. [doi: 10.3102/00346543058001047](https://doi.org/10.3102/00346543058001047)

Herbert, D.J., & Forman M.E. (2011). Acceptance and Mindfulness in Cognitive Behavior Therapy: Understanding and Applying New Therapies. John Wiley & Sons, Inc.

Hollan, S., D., & Kendall, P.C. (1980). Cognitive self-statements in depression: development of an automatic thoughts questionnaire. Cognitive therapy and Research, 4, 383-395. doi: [10.1007/BF01178214](https://doi.org/10.1007/BF01178214)

Holroyd, K.A. (1976). Cognition and desensitization in the group treatment of test anxiety. Journal of Consulting Clinical Psychology, 44(6), 991-1001. doi: [10.1037/0022-006X.44.6.991](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.44.6.991" \t "_blank)

Kavakçı, Ö., Semiz, M., Kartal, A., Dikici, A. ve Kuğu, N. (2014). Test anxiety prevalance and related variables in the students who are going to take the university entrance examination. Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, 27(4), 301-307. doi: 10.5350/DAJPN2014270403

Levin, E.M., Pistorello, J., Seeley, R.J., & Hayes, C.S. (2014). Feasiblity of a prototype web-based acceptance and commitment therapy prevention program for college students. Journal of American College Health, 62 (1), 20-30. doi: 10.1080/07448481.2013.843533

Meichenbaum, D.H. (1972). Cognitive modification of test anxious college students. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 39(3), 370-380. doi: [10.1037/h0033896](https://doi.org/10.1037/h0033896)

Miri, S., & Mansouri, A. (2018). The effectiveness of acceptance and commitment therapy group on the perfectionism and test anxiety in students. Journal of Clinical Psychology & Personality, 15 (2), 17-26.

Moran, O., Almada, P., & McHugh, L. (2018). An investigation into the relationship between the three selves (self-as-content, self- as-process and self-as-context) and mental health in adolescents. Journal of Contextual Behavioral Science, 7, 55-62. [doi: 10.1016/j.jcbs.2018.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2018.01.002" \o "Persistent link using digital object identifier" \t "_blank)

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (2019). 2019 YKS yerleştirme sonuçlarına ilişkin sayısal bilgiler. https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2019/YKS/sayisalbilgiler06082019.pdf. (29.03.2020).

Öner, N. (2012). Türkiyede Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler. (7.Baskı). Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Özdemir, A., & Ergene, T. (2014). Sınav kaygısı ile başa çıkma programının lise ikinci sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyine etkisi. Erkan, S., Kaya, A. (Ed.), Deneysel olarak sınanmış grupla psikolojik danışma ve rehberlik programları II (4. Baskı), (ss.283-304). Pegem Akademi.

Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2002). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. Clinical Psychology: Science and Practice, 9(1), 54 – 68. doi: [10.1093/clipsy.9.1.54](https://doi.org/10.1093/clipsy.9.1.54)

Ruiz, F.J. (2012). Acceptance and commitment therapy versus traditional cognitive behavioral therapy: A systematic review and meta-analysis of current empirical evidence. International Journal of Psychology & Psychological Therapy, 12(3), 333–357.

Saeed, H., Ahmad, A., Faraj, N., & Mehdi, M.M (2016). The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on test anxiety and psychological well-being in high school students [Special Issue]. Internetional Journal of Humanities and Cultural Studies, 1(1), 1582-1590.

Savaşır, I., , Şahin, N.H. (1997). Bilişsel Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler. Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Şahin, N., Durak-Batıgün, A., Uğurtaş, S. (2002). Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler için Kullanımının Geçerlik, Güvenirlik ve faktör yapısı. Türk Psikiyatri Dergisi, 13(2), 125-135.

Shabani, M.J., Mohsenabadi, H., Omidi, A., Lee, E., Twohig, M., Ahmdvand, A., & Zanjani, Z. (2019). An Iranian study of group acceptance and commitment therapy versus group cognitive behavioral therapy for adolescents with obsessive-compulsive disorder on an optimal dose of selective serotonin reuptake inhibitors. Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders. 22, 1-10. doi: [10.1016/j.jocrd.2019.04.003](https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2019.04.003" \o "Persistent link using digital object identifier" \t "_blank)

Sieber, J.E., O’Neil Jr., H.E, & Tobias, S. (1977). Anxiety, learning and instruction. Erlbaum.

Stewart, A. L., Harris, A., Wilton, G., Archambault, K., Cousineau, C., Varette, S., & Power, J. (2010). An Initial Report on the Results of the Pilot of the Computerized Mental Health Intake Screening System (CoMHISS) Correctional Service of Canada.

Stoddard, J., & Affari, N. (2004). The Big Book of ACT Methapors. A Practitioner’s Guide to Experiential Exercises & Metaphors in Acceptance & Commitment Therapy. A new Harbinger Publications.

Swain, J., Hancock, K., Hainsworth, C., & Bowman, J. (2013). Acceptance and commitment therapy in the treatment of anxiety: A systematic review. Clinical Psychology Review, 33(8), 965-978. doi: [10.1016/j.cpr.2013.07.002](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.07.002" \t "_blank" \o "Persistent link using digital object identifier)

Turrell, S., & Bell, M. (2016). ACT for Adolescents: Treating Teens and Adolescents in Individual and Group Therapy. Context Press.

Twohing, M.P., Hayes, S.C., Masuda, A. (2006). Increasing willingness to experience obsessions: acceptance and commitment therapy as a treatment for obsessive-compulsive disorder. Behavior Therapy,37(1), 3-13. doi: [10.1016/j.beth.2005.02.001](https://doi.org/10.1016/j.beth.2005.02.001" \t "_blank)

Ulusoy, S., Yavuz, K.F., Esen, F.B., Umut, G., & Karatepe, H.T. (2016). Sınav kaygısına yönelik bilişsel grup terapisi. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 5(1), 28-37. doi: 10.54557/ JCBPR. 212133

Venta, A., Sharp, C., & Hart, J. (2012). The relation between anxiety disorder and experiential avoidance in inpatient adolescents. Psychological Assesment, 24(1), 240-248. doi: [10.1037/a0025362](https://doi.org/10.1037/a0025362)

Weems, C., Taylor, L., Costa, N., Marks, A., Romano, D., Verrett, S., et al. (2009). Effect of school-based test anxiety intervention in ethnic minority youth exposed to Hurricane Katrina. Journal of Applied Developmental Psychology, 30(3), 218 – 226. doi: [10.1016/j.appdev.2008.11.005](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.11.005" \o "Persistent link using digital object identifier" \t "_blank)

Wilson, K.G. (2016). Contextual Behavioral Science: Holding Terms Lightly. R.D. Zettle, S.C. Hayes, D. Barnes-Holmes & A. Biglan (Ed.), in The Wiley Handbook of Contextual Behavioral Science (pp. 62-80). John Wiley & Sons.

Yahav, R., & Cohen, M. (2008). Evaluation of a cognitive-behavioral intervention for adolescents. International Journal of Stress Management, 15(2), 173-188. doi: [10.1037/1072-5245.15.2.173](https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1072-5245.15.2.173" \t "_blank)

Yalom, I. (1995). Grup Psikoterapisinin Teori ve Pratiği. (A.Tangör ve Ö. Karaçan, Çev.) Kabalcı Yayınevi

Yıldırım, İ., & Ergene, T. (2003). Lise son sınıf öğrencilerinin akademik başarılarının yordayıcısı olarak sınav kaygısı boyun eğici davranışlar ve sosyal destek. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 25(25), 224-234.

Yildirim, I. (2007). Depression, Test Anxiety and Social Support among Turkish Students Preparing for the University Entrance Examination. Eurasian Journal of Educational Research (EJER), (29), 171-184.

Zettle, R.D. (2003). Acceptance and commitment therapy (ACT) vs systematic desensitization in treatment of mathematic anxiety. The Psychological Record, 53(2), 197-215. doi:[10.1007/BF03395440](https://doi.org/10.1007/BF03395440)

### Extended Abstract

### Effects of Acceptance and Commitment Therapy and Cogntive Behavioral Therapy Based Psychoeducation Programs on Test Anxiety

### Introduction

In the literature, it is seen that the programs developed for test anxiety are mostly based on traditional CBT. (Bozanoğlu, 2005; Demirci & Erden, 2016; Ergene, 2003; Finger & Galassi, 1977; Ulusoy et al., 2016). The number of experimental studies examining the effect of ACT on test anxiety, which is among the third generation cognitive behavioral therapies, is limited. (Bannon, 2017; Brown et al., 2011; Miri & Manouri, 2018; Saeed et al., 2016; Zettle, 2003). The aim of this study is investigating the effectiveness of ACT based psychoeducation program on test anxiety of high school senior students and compare with the effectiveness of traditional CBT.

### Method

### Study was conducted with pre-test and post-test control group weak experimental design. Short Symptom Inventory (SSI), Test Anxiety Inventory (TAI), Avoidance and Fusion Scale Youth-8 (AFQ-Y8) and Automatic Thoughts Questionnarie (ATQ) were used as data collection tools. 46 participants meeting the inclusion criteria were assigned to three groups as ACT, CBT and control group. ACT group received seven session and CBT group received eight session psychoeducation intervention for seven-week and all sessions lasted about 90 minutes. The sessions was completed with 11 participants (8 girls, 3 boys) in the ACT group, 11 participants (10 girls, 1 boys) in the CBT group and 11 participants (9 girls, 2 boys) in the control group. Test anxiety levels were assessed pre-test, post-test, 1 and 3 month follow up assesments. Two-way ANOVA for mixed measures, Tuqey q statistic, Friedman Test, Wilcoxon Signed Rank Test for Paired Samples was used to analyzed data.

### Results

According to results of the Two-way ANOVA for mixed measures analysis, there is a significant difference between pre-test and post-test scores of TAI obtained from ACT, CBT and control groups *[F(2-30) = 9.123; p<.05].* Tukey q statistics were used to examine the source of the this common effect. As a result of the Tuqey q statistic, it was seen that the difference between the mean scores obtained by ACT and CBT groups from the TAI pre-test and post-test scores was significant *(qACT=4.776, q>3.49; qCBT =8.409, q>3.49). Friedman test* results also showed that, this effect maintained at 1 and 3 month follow up *[ACT: 2(sd=2, n=8) = 2000; CBT: 2(sd=2, n=9)= 2.889,; Control: 2(sd=2, n=7) = 3.185; p>.0]).*

According to another finding, there was no significant difference between post-test scores obtained by ACT, CBT and control groups *(qACT-Control = 0.84, q<3.49; qCBT-Control = 0.81, q<3.49; qACT-CBT =0.02, q<3.49).* This finding is thought to be due to the fact that the control group was included in the study with a low level of test anxiety due to the absence of random assignment to the groups. However, while the pre-test scores of the participants in the CBT group differ significantly from control group *(q=4.96, q>3.49),* there was no significant difference between the pre-test scores of the ACT-CBT and ACT-control group *(qACT-CBT =2.49, q<3.49; qACT-Control = 2.47, q<3.49).*

It was also seen that there was significant difference ***2****(sd=3, n=8)=13.169, p<.05]* between the AFQ-Y8 pre-test, post-test and follow-up scores obtained by the ACT group. No significant difference was found between the mean scores obtained by the control group from the AFQ-Youth8 pre-test, post-test and follow-up scores *[****2*** *(sd=2, n=7) = 3.185, p>.05].*

Whilist there was a significant difference between the mean scores of the pre-test and post-test scores of the ATQ in the CBT group *(Z = -254, p <.05);* there was no significant difference between the mean scores of post-test - follow up I *(Z = -.663, p> .05),* post-test - follow up II *(Z = -.178, p> .05),* follow up I - follow up two II *(Z = -1.486, p > .05).*

**Discussion**

The results showed that; both ACT and CBT are effective in reducing students' test anxiety levels and this effect maintained at 1 and 3 month follow up. These findings are in line with the results of the research examining the effect of ACT on test anxiety (Aydın & Aydın, 2020; Brown, et al. 2011; Miri and Mansouri, 2018; Saeed et al., 2016; Zettle, 2003). The decrease in TAI scores of students in the ACT group can be explained by the effect of psychological flexibility interventions. According to finding of the research, in the ACT group, the scores obtained from avoidance and cognitive fusion level decreased significantly after sessions and this decrease maintained during the follow-up period. According to this result, it can be said that the acceptance and cognitive defusion interventions applied during the sessions are effective. It should be taken into consideration that in the ACT-based program, included all six core process of psychological flexibity model of ACT, not only acceptance and cognitive defusion.

This research, which shows that both ACT and CBT have an impact on test anxiety scores; It is also supported by a limited number of research findings comparing the effects of these two approaches in test anxiety (Brown et al., 2011; Zettle, 2003). In the study, CBT group's sessions included psychoeducation about cogntive model of anxiety and test anxiety, automatic thoughts, cognitive distortions, cognitive restructuring and relaxation exercises. In the ACT group, it was aimed to provide the participants with skills about these processes by working with all the processes in the psychological flexibility model. The programs applied in both groups are effective in reducing test anxiety. Whilist automatic thoughts of participants in the CBT group decreased; in the ACT group, it is observed that the levels of avoidance and cognitive fusion are decreased. Although this result shows that different mechanisms provide change in both therapies, the measurements made do not allow comparison of whether the techniques specific to these approaches have similar effects in the opposite group.

However, no significant difference was found between the post-test scores of ACT, CBT and control group. Due to the factors that the researcher could not control, the participants could not be randomly assigned to a group and the groups could not be matched. This caused the control group to be included in the study with a lower pre-test score than the ACT and CBT groups. The reason for the lack of difference between training and control groups' post-test scores may depend on that the control group included to study with low level of test anxiety.

This study does not allow establishing strong cause and effect relationships due to its weak experimental design, however it provides important data that ACT, which is a new approach compared to traditional CBT, is an effective approach that can be used in reducing students' test anxiety.