




Lise Öğrencilerinin Konfor Alanı Algısı ve Yaratıcı Düşünme Eğilimi Arasındaki İlişki: Risk Almanın Aracı Rolü

Kılıç, Volkan Alparslan¹  <https://orcid.org/0000-0002-5335-0077>

Arava, Derin²  <https://orcid.org/0009-0009-3994-5515>

Ata, Rüya³  <https://orcid.org/0009-0009-7262-6372>

Öztürk, Duru⁴  <https://orcid.org/0009-0006-7576-6651>

Öz

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin konfor alanı algısının yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki etkisini ve bu ilişkide pozitif risk alma eğiliminin aracı rolünü incelemektir. Araştırmaya 396 lise öğrencisi katılmıştır. Veri toplama sürecinde Konfor Alanı Yönelim Ölçeği, Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Ergenlerde Pozitif Risk Alma Ölçeği kullanılmıştır. Normallik testlerinde verilerin normal dağıldığı, ölçeklerin Cronbach alfa değerlerinin güvenilirlik sınırlarının üzerinde olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında t-testi, tek yönlü ANOVA, LSD testi ve aracılık analizi uygulanmıştır. Bulgular, konfor alanı algısının yaratıcı düşünme üzerinde doğrudan negatif bir etkisi olduğunu ve pozitif risk alma eğiliminin bu ilişkide aracı rol oynadığını göstermiştir. Konfor alanı algısının artmasının yaratıcı düşünme eğilimini azalttığı, buna karşılık pozitif risk alma eğiliminin yaratıcı düşünmeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar saptanmış; erkek öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri daha yüksek bulunurken, kadın öğrencilerin pozitif risk alma ve meydan okuma eğilimlerinde daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmüştür. Sınıf seviyesi arttıkça yaratıcı düşünme ve risk alma eğilimlerinin yükseldiği, konfor alanında kalma eğiliminin ise azaldığı belirlenmiştir.

Gönderi Tarihi

28.09.2025

Kabul Tarihi

01.12.2025

Anahtar Kelimeler

Konfor alanı algısı

Yaratıcı düşünme

Pozitif risk alma

Comfort Zone Perception and Creative Thinking Tendency: The Mediating Role of Risk-Taking

Abstract

The aim of this study was to examine the effect of high school students' comfort zone perception on their creative thinking tendency and to investigate the mediating role of positive risk-taking tendency in this relationship. The study sample consisted of 396 high school students. Data were collected using the Comfort Zone Orientation Scale, the Creative Thinking Tendency Scale, and the Positive Risk-Taking Scale for Adolescents. Normality tests indicated that the data were normally distributed, and the Cronbach's alpha coefficients of the scales exceeded acceptable reliability thresholds. The analyses included independent samples t-tests, one-way ANOVA, LSD post hoc tests, and mediation analysis. The findings revealed that comfort zone perception had a direct negative effect on creative thinking tendency, while positive risk-taking tendency served as a mediator in this relationship. It was concluded that an increase in comfort zone perception decreases creative thinking tendency, whereas positive risk-taking tendency positively influences creative thinking. Significant differences were also observed based on demographic variables: male students exhibited higher levels of creative thinking, whereas female students showed higher levels of positive risk-taking and challenge-seeking tendencies. Furthermore, as grade level increased, both creative thinking and risk-taking tendencies tended to rise, while the tendency to remain in the comfort zone decreased.

Received

28.09.2025

Accepted

01.12.2025

Key Words

Comfort zone

Creative thinking

Positive risk taking

¹ Sorumlu Yazar: Kılıç, Volkan Alparslan, Dr., Körfez Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
volkanalparslan@gmail.com

² Arava, Derin, Özel Sınav Koleji Şahin Fen Lisesi, aravaderin@gmail.com

³ Ata, Rüya, Özel Sınav Koleji Şahin Fen Lisesi, ruyata41@gmail.com

⁴ Öztürk, Duru Özel Sınav Koleji Şahin Fen Lisesi, duru.oztrks@gmail.com

GİRİŞ

Günümüzün hızla değişen yaşam koşulları, bireylerin alışkanlıklarını, davranışlarını ve öğrenme biçimlerini köklü biçimde dönüştürmektedir. Bu dönüşüm, bireylerin değişime adapte olma, belirsizlikle başa çıkma ve kendini geliştirme becerilerini her zamankinden daha önemli hale getirmiştir. Brown (2008)'in de belirttiği üzere, rutin yaşam tarzı bireylere güvenlik ve istikrar hissi sağlasa da, aynı zamanda yeniliklere ve gelişim fırsatlarına karşı bir direnç de oluşturabilmektedir. Özellikle eğitim ortamlarında öğrencilerin değişime uyum sağlama, yaratıcılık ve risk alma gibi becerileri, yalnızca bireysel gelişim açısından değil, toplumsal ilerlemenin sürdürülebilirliği açısından da kritik bir öneme sahiptir. Bu süreçte bireylerin kişisel ve akademik gelişimleri, psikolojik ve davranışsal dinamiklerin karşılıklı etkileşimiyle biçimlenir (Vygotsky, 1987; Bandura, 1991).

Öğrenme ve kişisel gelişim süreçlerinde bireylerin sınırlarını fark etmeleri ve bu sınırları aşmaya yönelik motivasyon geliştirmeleri, deneyimsel öğrenmenin temelini oluşturur (Priest & Gass, 2006). Bu süreçte sıkça başvurulan konfor alanı kavramı, bireylerin kendilerini güvende, kontrol altında ve rahat hissettikleri psikolojik bir duruma karşılık gelir (Nadler, 1995). Ancak bireylerin konfor alanının dışına çıkması, yeni deneyimlerle karşılaşmalarını sağlayarak hem bilişsel hem de duygusal gelişimlerini destekler (Priest & Gass, 2006; Brown & Fraser, 2009; Van Gelderen, 2023). Sonuç olarak bireylerin konfor alanlarının dışına çıkarak yeni deneyimlere açık olmaları hem kişisel hem de akademik gelişim için kritik bir rol oynamaktadır (Ryan & Deci, 2000).

Alan yazında yapılan araştırmalar, bireylerin konfor alanlarından çıkmasının öğrenme ve gelişim süreçlerine olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Örneğin Starks, Harrison ve Denhardt (2011), risk altındaki bireylere yönelik gençlik çalışmaları yapan üniversite öğrencilerinin, konfor alanı dışına çıkarak iletişim, liderlik ve empati becerilerini geliştirdiğini ve toplumsal farkındalık kazandığını belirtmiştir. McFadyen ve Diack (2017), eczacılık öğrencilerinin bireysel projeler yoluyla bilimsel düşünme yeteneklerini ve özgüvenlerini artırdığını raporlamıştır. Van Gelderen (2023), konfor alanından çıkmanın girişimcilik becerilerinin gelişimini desteklediğini ve öğrenmenin bu tür deneyimlerle tetiklendiğini vurgulamıştır. Kiknadze ve Leary (2021), bireylerin konfor alanı dışına çıkma motivasyonlarını etkileyen psikolojik faktörlere odaklanmış; araştırma sonuçları, yeni ve uyarıcı deneyimlere açıklık, düşük kaygı düzeyi ve yüksek öz yeterlik algısının bu eğilimi artırdığını göstermiştir. Ayrıca konfor alanının ötesine geçmeyi değerli bulan bireylerin, kaygı yaratan görevlerde daha özgüvenli olduğu saptanmıştır. Eden (2014) ise konfor alanından çıkmanın bireylerin duygusal gelişimini desteklediğini ve onların alışılmadık görevlerle başa çıkma becerilerini artırarak daha proaktif olmalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Çalışma, konfor alanının ötesine geçmenin yalnızca beceri kazandırmakla kalmayıp bireylerin adaptasyon ve öz farkındalık gibi özelliklerini de geliştirdiğini vurgulamaktadır.

Konfor alanının dışına çıkma süreci, bireylerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirme potansiyelini de beraberinde getirir (Brown, 2008). Yaratıcı düşünme, bireylerin yenilik arayışında bulunmasını, sorunlara farklı ve özgün çözüm yolları geliştirmesini sağlayan bir yetenek olarak tanımlanmaktadır (Kampylis & Berki 2014). Özben ve Argun (2001) ise yaratıcı düşünmeyi bireyin kendine özgü düşünme biçimiyle yenilikçi ve buluşçu yaklaşımlar geliştirebilme yeteneği olarak ifade etmektedir. Yaratıcı düşünme; bireylerin problem çözme, yenilik yaratma ve farklı kavramlar arasında bağlantılar kurma becerilerini desteklerken bu becerilerin sosyal, akademik ve profesyonel alanlarda uygulanmasına da olanak tanır (Tekin, 2008). Özerbaş (2011) yaratıcı düşünme odaklı öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarıları ve bilgilerin kalıcılığı üzerinde olumlu etkiler sağladığını belirtmiştir. Benzer şekilde Demir ve Kaya (2022) yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin özgün fikir üretme

becerilerini geliştirdiğini ve akademik performanslarında anlamlı bir iyileşme sağladığını ortaya koymuştur. Konfor alanı bireylere bir düzen ve kontrol hissi sağlamakla birlikte çoğu zaman pozitif risk alma davranışlarını sınırlayabilir ve öğrenme potansiyelini düşürebilir (Brown, 2008). Pozitif risk alma, belirli bir zarar veya kayıp potansiyelini içermekle birlikte sosyal olarak kabul edilebilir davranışları ifade etmektedir (Duell & Steinberg, 2021). Ergen bireylerin doğaları gereği pozitif veya negatif risk alma eğilimlerine sahip oldukları bilinmektedir (Hansen ve Breivik, 2001; Griffiths, 2005). Negatif risk alma, sosyal olarak kabul edilemez eylemleri tanımlamak için kullanılmaktadır (Fischer ve Smith, 2004). Bununla birlikte ergenlerin heyecan arayışı eğilimlerini pozitif aktivitelere yönlendirecek fırsatların sunulması, negatif risk alma davranışlarını azaltma potansiyeline sahiptir (Veliz, Boyd ve McCabe, 2015). Erdoğan (2021) ise kontrollü ve bilinçli risk alma davranışlarının, öğrencilerin başarı ve özgüven gelişiminde önemli bir rol oynadığını ifade etmektedir. Bu alan yazın bağlamında araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin konfor alanı algısının yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki etkisini incelemek ve bu ilişkide risk alma eğiliminin aracı değişken rolünü değerlendirmektir. Bu ana amaç doğrultusunda araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

1- Lise öğrencilerinin konfor alanı algısı (Alt boyutları: 1- Konfor alanında kalma ve 2- Meydan okuma) ile risk alma eğilimi ve yaratıcı düşünme eğilimleri ne düzeydedir?

2- Lise öğrencilerinin konfor alanı algısı, pozitif risk alma eğilimi ve yaratıcı düşünme eğilimi düzeyleri cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü, ağırlıklı dönem sonu not ortalaması, anne ve baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?

3- Lise öğrencilerinin:

a) Konfor alanı algısı (Alt boyutları: 1- Konfor alanında kalma ve 2- Meydan okuma) ile risk alma eğilimi arasında,

b) Konfor alanı algısı (Alt boyutları: 1- Konfor alanında kalma ve 2- Meydan okuma) ile yaratıcı düşünme eğilimi arasında,

c) Risk alma eğilimi ile yaratıcı düşünme eğilimi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

4- Risk alma eğilimi, lise öğrencilerinin konfor alanı algısı ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkide aracı değişken olarak etkili midir?

Sonuç olarak konfor alanı, risk alma ve yaratıcı düşünme arasındaki etkileşimin özellikle ergenlik dönemindeki bireylerin yaratıcılık gelişimi açısından daha iyi anlaşılması gerekmektedir. Alan yazında bu üç kavramın genellikle birbirinden bağımsız biçimde ele alındığı görülmektedir (Brown, 2008; Priest & Gass, 2006; Fisher & Smith, 2004; Runco, 2023). Önceki çalışmalar çoğunlukla konfor alanından çıkmanın öğrenme ve gelişim üzerindeki etkilerine (Brown, 2008; Priest & Gass, 2006) ya da risk alma davranışlarının bireysel sonuçlarına (Fisher & Smith, 2004) odaklanmıştır. Bununla birlikte, bu iki kavramın birlikte yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar sınırlıdır. Bu çalışma, lise öğrencileri örneğinde konfor alanı algısının yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki etkisini ortaya koymayı ve bu ilişkide pozitif risk alma eğiliminin olası aracı rolünü inceleyerek alan yazına katkı sağlamayı hedeflemektedir.

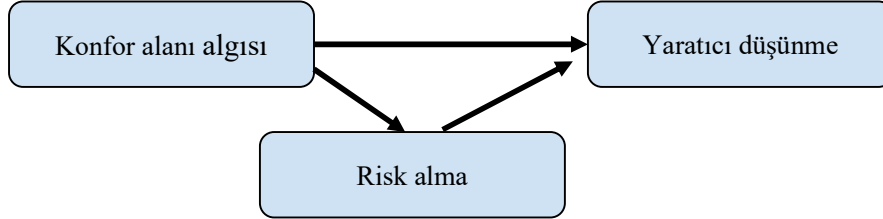
YÖNTEM

Araştırmada ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. Bu yöntem, birden fazla değişken arasındaki ilişkileri ve bu ilişkilerin gücünü belirlemeyi amaçlayan bir araştırma desendir (Büyüköztürk, 2002; Karasar, 2011). Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkiler, Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılarak analiz edilmiştir. YEM, birden fazla bağımlı ve bağımsız değişkenin aynı anda analiz edilmesine olanak tanıyan, karmaşık ilişkileri sistematik bir şekilde ele alan bir veri

analiz tekniğidir (Anderson ve Gerbing, 1988; Hoyle, 1995). YEM analizi için AMOS programından yararlanılmıştır. Demografik değişkenler ve gruplar arasındaki farkların analizi için ise SPSS yazılımı kullanılmıştır. Araştırmada yer alan değişkenler ve ilişkiler Şekil 1’de verildiği gibi yapılandırılmıştır:

Şekil 1

Araştırma modeli



Not. Bağımsız Değişken Konfor Alanı Algısı, Bağımlı Değişken Yaratıcı Düşünme Eğilimi, Aracı Değişken Risk Alma Eğilimi.

Şekil 1’de verilen araştırma modeli, risk alma eğiliminin konfor alanı algısı ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkiyi anlamlı bir şekilde etkileyip etkilemediğini test etmek için oluşturulmuştur.

Araştırmada veri toplamak amacıyla üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Konfor Alanı Yönelim Ölçeği (KAYÖ), Kiknadze ve Leary (2021) tarafından bireylerin konfor alanında kalma veya bu alanın dışına çıkma eğilimlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçeye uyarlama çalışması Köse ve Uzun (2024) tarafından yapılmış ve Türk kültürüne uyarlanan formun özgün ölçekten farklı olarak iki faktörlü bir yapı sergilediği, bu faktörlerin Konfor Alanında Kalma ve Meydan Okuma olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda da benzer uyum değerleri ($CFI = 0,96$; $RMSEA = 0,08$) elde edilmiş ve ölçeğin lise öğrencileri için geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür.

Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği, Deniz ve Demir (2024) tarafından bireylerin yaratıcı düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş ve 12 maddelik tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Ölçek; bireylerin özgün fikirler üretme, farklı bakış açıları geliştirme ve bilgi ile deneyimler arasında yeni bağlantılar kurma becerilerini değerlendirmektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,955 olarak hesaplanmış ve lise öğrencileri için yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu belirlenmiştir.

Ergenlerde Pozitif Risk Alma Ölçeği; Duell (2018) tarafından geliştirilmiş ve ergenlerin sağlık ve güvenliği tehdit etmeyen, toplumsal olarak kabul edilebilir ve bireyin gelişimine katkı sağlayan risk alma davranışlarını ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Türkçeye uyarlaması Baysal ve Erden Çınar (2023) tarafından yapılmış olup bu araştırmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,872 olarak bulunmuştur.

Konfor Alanı Yönelim Ölçeği (10 madde), Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği (12 madde) ve Ergenlerde Pozitif Risk Alma Ölçeği (10 madde) değişkenlerinden oluşturulan model, verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle AMOS programında Maksimum Olabilirlik yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Model uyum indekslerinin $CMIN/DF = 3,51$ ve $RMSEA = 0,057$ değerleri, Tabachnick ve Fidell (2015) tarafından önerilen sınırlar içinde yer almakta olup modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur.

Araştırmanın evreni, Kocaeli iline bağlı bir ilçede öğrenim gören lise öğrencilerinden oluşmaktadır. İlgili ilçe milli eğitim müdürlüğü verilerine göre ilçede toplam 5994 lise öğrencisi

bulunmaktadır. Araştırmada tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Büyüköztürk vd. (2019), tabakalı örnekleme yöntemini; evrenin farklı özellikler içeren homojen alt gruplara (tabakalara) ayırdığı ve her tabakanın evrendeki oranına göre örneklemin seçildiği bir yöntem olarak tanımlamaktadır. Örneklem büyüklüğü, %5 hata payı ile şu şekilde hesaplanmıştır:

$$n = \text{Örneklem büyüklüğü,}$$
$$N = \text{Toplam birey sayısı,}$$
$$e = \text{Hata payı (\%5 için 0.05)}$$

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (e)^2} = \frac{5994}{1 + 5994 \cdot (0.05)^2} \approx 378$$

Buna göre örneklem büyüklüğü 378 olarak belirlenmiştir. Tabakalı örnekleme yöntemiyle yapılan oran ve orantıya dair hesaplama ve alınan örneklem sayıları Tablo 1’de verilmiştir:

Tablo 1

Evren Örneklem Hesabı

Okul türü	Evren (N)	Tabakalı örneklem hesabı (n)	Alınan örneklem (n)
Meslek lisesi	2159	134	148
Anadolu lisesi	2102	129	127
İmam hatip lisesi	553	33	31
Fen lisesi	413	33	46
Özel lise	767	49	44
Genel Toplam	5994	378	396

Tablo 1’de görüldüğü araştırmaya toplamda 396 örgün eğitim gören lise öğrencisi dahil edilmiştir. Örneklem hatasını azaltmak ve veri kaybını önlemek için bazı okul türlerinde hedeflenen örneklem sayısının üzerine çıkmıştır. Örneklem grubuna ilişkin nicel veriler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Örneklem Grubun Demografik Özellikleri

Demografik Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	215	54,3
	Erkek	181	45,7
Sınıf seviyesi	9. Sınıf	128	32,3
	10. sınıf	79	19,9
	11. sınıf	108	27,3
	12. sınıf	81	20,5
Okul türü	Fen Lisesi	48	12,1
	Anadolu Lisesi	127	32,1
	Meslek Lisesi	128	32,3
	İHL	49	12,4
	Özel Lise	44	11,1
Dönem sonu ağırlıklı not ortalaması	50-60	46	11,6
	61-70	37	9,3
	71-80	77	19,4
	81-90	128	32,3
	91-100	108	27,3

Tablo 2 Devamı...			
Anne eğitim düzeyi	Ortaokul ve öncesi	146	36,9
	Lise	89	22,5
	Üniversite	127	32,1
	Lisansüstü	34	8,6
Baba eğitim düzeyi	Ortaokul ve öncesi	93	23,5
	Lise	145	36,6
	Üniversite	126	31,8
	Lisansüstü	32	8,1
Kardeş sayısı	Tek çocuk	66	16,7
	1 kardeşi olan	77	19,4
	2 kardeşi olan	98	24,7
	3 kardeşi olan	117	29,5
	3'ten fazla	38	9,6
Algılanan ekonomik seviye	Çok iyi	20	5,1
	İyi	109	27,5
	Orta	239	60,4
	Düşük	28	7,1

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %54,3’ü kadın, %45,7’si erkek olup %32,3’ü 9. sınıfta, %27,3’ü 11. sınıfta, %19,9’u 10. sınıfta ve %20,5’i 12. sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %32,3’ü meslek lisesine, %32,1’i Anadolu lisesine, %12,1’i fen lisesine, %12,4’ü imam hatip lisesine ve %11,1’i özel liseye devam etmektedir. Son dönem not ortalamaları açısından %32,3’ü 81-90 aralığında, %27,3’ü ise 90 üzeri bir ortalamaya sahiptir. Annelerin %36,9’u ortaokul ve öncesi eğitim seviyesine sahipken %32,1’i üniversite mezunudur; babaların ise %36,6’sı lise, %31,8’i üniversite mezunudur. Öğrencilerin %29,5’i 3 kardeşe, %24,7’si 2 kardeşe sahiptir ve %16,7’si tek çocuktur. Algılanan gelir düzeyi dağılımında ise öğrencilerin %60,4’ü gelir düzeyini “orta” olarak ifade ederken %27,5’i “iyi”, %7,1’i “düşük” ve %5,1’i “çok iyi” olarak algılamaktadır.

Veri Toplama ve Analiz Süreci

Araştırmanın yürütülmesi için Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Sistemi üzerinden 25.12.2024 tarihinde MEB.TT.2024.013027.01 başvuru numarası ile gerekli araştırma ve uygulama izinleri alınmıştır. Çalışma kapsamında yer alan okulların müdürlükleri ile iletişim kurulmuş, veri toplama süreci için uygun zamanlar belirlenmiştir. Araştırmaya katılacak öğrencilerin velilerine bilgilendirme formları ulaştırılmış ve yazılı onamları alınmıştır. Katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmış, öğrencilere istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri açıklanmıştır. Veri toplama süreci, okulların bilgisayar laboratuvarlarında öğrencilerin çevrim içi formlar aracılığıyla yanıt vermesi yoluyla gerçekleştirilmiş; katılımcıların mahremiyetine ve etik ilkelere titizlikle riayet edilmiştir.

Verilerin analizinde SPSS ve AMOS yazılımları kullanılmıştır. Parametrik analizlerin uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla verilerin normallik varsayımı incelenmiş, bu kapsamda çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları gözden geçirilmiştir. Abbott’a (2014) göre bu katsayıların $\pm 1,5$ aralığında yer alması, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu gösterir. Bu araştırmada söz konusu katsayıların $-1,5$ ile $+1,5$ arasında kaldığı görülmüş ve normallik varsayımının karşılandığı kabul edilmiştir.

Araştırmada 5’li Likert ölçeklerinden elde edilen ortalamalar eşit aralık yöntemiyle yorumlanmıştır. Alkharusi (2022) eşit aralık yöntemini, bileşik puanların alabileceği aralığın (ör. 5’li Likert’te $5-1=4$) ölçek kategori sayısına bölünerek sınıf genişliğinin hesaplanması ve bu genişlik kullanılarak ortalama puanların etiketli sınıflara (düşük-orta-yüksek vb.) yerleştirilmesi olarak açıklamaktadır. Buna ek olarak her alt boyut için bağıl değişkenlik katsayısı ($V=s/\bar{X} \times 100$) hesaplanmıştır. Reed, Lynn ve Meade (2002), V ’yi tekrarlı ölçümlerde

k-kat veya daha büyük farkların beklenen sıklığı ile ilişkilendirerek operasyonel bir değişkenlik indeksi olarak ele alır; bu nedenle V , farklı alt boyutlarda ortalamadan bağımsız heterojenlik karşılaştırması yapmamıza imkân verir. Bu çalışmada pratik eşikler olarak $V \leq \%25$ düşük, $\%25 - \%35$ orta, $V > \%35$ yüksek değişkenlik kabul edilmiştir. Buna göre küçük V değerleri daha homojen, büyük V değerleri ise daha heterojen yanıt dağılımına işaret eder.

Değişkenler arasındaki farklılıkları belirlemek amacıyla bağımsız örneklemeler için t-testi ve Tek Yönlü ANOVA uygulanmıştır. Gruplar arası farkların incelenmesinde, varyans homojenliği koşulunun Levene testi ile sağlanması üzerine LSD post-hoc testi tercih edilmiştir. Etki büyüklükleri, Cohen'in (2007) sınıflamasına göre hesaplanmış ve raporlanmıştır (η^2 : küçük=.01, orta=.06, büyük=.14).

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda, konfor alanı algısı ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkide pozitif risk alma eğiliminin aracı rolünü incelemek üzere AMOS yazılımında yol analizi gerçekleştirilmiştir. Aracılık etkisinin anlamlılığı, 5000 bootstrap örnekleme ve %95 güven aralıkları kullanılarak test edilmiştir.

Geçerlik ve Güvenilirlik

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliklerini belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmış ve KAYÖ için $\alpha=.881$, Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği için $\alpha=.955$, Pozitif Risk Alma Ölçeği için $\alpha=.872$ bulunmuştur. Tüm maddelerin madde-toplam korelasyonları $r=.34-.71$ aralığında yer almış ve ölçeklerin iç tutarlılıklarının kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir (Karasar, 2011). Ölçeklerin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve model uyum indekslerinin ($CFI=.95$; $TLI=.94$; $RMSEA=.057$; $SRMR=.05$; $\chi^2/df=3.10$) Hu ve Bentler (1999) ile Kline (2023) tarafından önerilen sınırlar içinde yer aldığı görülmüştür.

BULGULAR

Birinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci sorusu kapsamında, lise öğrencilerinin konfor alanı algısı (Alt boyutları: 1- Konfor alanında kalma ve 2- Meydan okuma), risk alma eğilimi ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin hangi düzeyde olduğu araştırılmış, bu değişkenlere ilişkin genel madde ortalamaları (\bar{X}), standart sapma değerleri (Ss) ve bağıl değişkenlik katsayıları (V) hesaplanmıştır. Elde edilen analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Yaratıcı Düşünme, Pozitif Risk Alma ve Konfor Alanı Yönelim Ölçeklerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçekler	N	\bar{X}	Ss	V	Likert Ölçeğin Madde Ort. Göre Aralığı
Yaratıcı Düşünme Ölçeği Genel Madde Ort.	396	2,897	1,192	41,132	Bazen
Ergenlerde Pozitif Risk Alma Ölçeği Genel Madde Ort.	396	2,488	0,743	29,872	Bir veya iki kez
KAYÖ-Konfor Alanında Kalma Alt Boyutu Ort.	396	2,920	1,128	38,641	Ne katılıyorum ne katılmıyorum
KAYÖ-Meydan Okuma Alt Boyutu Ort.	396	3,297	1,105	33,498	Ne katılıyorum ne katılmıyorum
KAYÖ Genel Madde Ort.	396	3,109	0,701	22,537	Ne katılıyorum ne katılmıyorum

Tablo 4 incelendiğinde, yaratıcı düşünme ölçeğinin genel madde ortalaması ($\bar{X}=2,897$) ve bağıl değişkenlik katsayısı ($V=41,132$) dikkate alındığında, bu ölçekte öğrenciler arasında yüksek düzeyde bireysel farklılıkların olduğu söylenebilir. Pozitif risk alma ölçeğinin genel madde ortalaması ($\bar{X}=2,488$) görece daha düşük olmakla birlikte bağıl değişkenlik katsayısı ($V=29,872$) orta düzeyde bir değişkenlik göstermektedir. Konfor alanı yönelim ölçeğinin genel madde ortalaması ($\bar{X}=3,109$) ve bağıl değişkenlik katsayısı ($V=22,537$) daha düşük bir değişkenliğe işaret ederek öğrenciler arasında daha tutarlı bir dağılım sergilemektedir. Alt boyutlar incelendiğinde; “Konfor alanında kalma” alt boyutunun ortalaması ($\bar{X}=2,920$) ile bağıl değişkenlik katsayısı ($V=38,641$) dikkate alındığında, bireylerin bu konuda orta düzeyde farklılıklar gösterdiği anlaşılmaktadır. “Meydan okuma” alt boyutunda ise ortalama daha yüksek ($\bar{X}=3,297$) olmakla birlikte bağıl değişkenlik katsayısı ($V=33,498$) öğrenciler arasında orta düzeyde değişkenlik olduğunu göstermektedir.

Yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalaması “bazen” düzeyine düştüğünden öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimlerinin düşük olduğu söylenebilir. Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalaması ise “bir veya iki kez” düzeyindedir ve öğrencilerin risk alma davranışlarını nadiren sergilediğini göstermektedir. Konfor alanı yönelimi ölçeği genel madde ortalaması ve alt boyutları ise “ne katılıyorum ne katılmıyorum” düzeyinde yer almıştır. Bu durum, öğrencilerin meydan okuma konusunda da yeterince güçlü bir eğilim göstermediklerini ve konfor alanından çıkma istekliliklerinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

İkinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci sorusu kapsamında, lise öğrencilerinin konfor alanı algısı, pozitif risk alma eğilimi ve yaratıcı düşünme eğilimi düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü, ağırlıklı dönem sonu not ortalaması, anne ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre farklılaşım farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu amaçla yapılan karşılaştırma analizlerine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur.

a) Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimleri, pozitif risk alma eğilimleri ve konfor alanı yönelim ölçeği (KAYÖ) alt boyutlarına ilişkin madde ortalamaları, standart sapma değerleri, bağımsız örneklem için t-testi sonuçları ve etki büyüklükleri (η^2) Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	T Testi			η^2
					t	df	P	
Yaratıcı Düşünme	Kadın	215	2,519	1,311	-7,339	394	,000	0,120
	Erkek	181	3,347	0,835				
Ergenlerde Pozitif Risk Alma	Kadın	215	2,719	0,769	7,138	394	,000	0,114
	Erkek	181	2,214	0,609				
KAYÖ	Kadın	215	2,687	1,242	-4,595	394	,000	0,051
	Erkek	181	3,197	0,904				
KAYÖ 1-Meydan Okuma	Kadın	215	3,522	1,084	4,512	394	,000	0,049
	Erkek	181	3,031	1,072				
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma	Kadın	215	3,104	0,688	-,136	394	,892	
	Erkek	181	3,114	0,717				

Tablo 5’te görüleceği üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalamalarında kadın ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t_{(394)} = -7,339; p < .001$). Erkek öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimleri ($\bar{X}=3,347; Ss=0,835$) kadın öğrencilerden ($\bar{X}=2,519; Ss=1,311$) daha yüksek bulunmuştur. Bu farkın etki büyüklüğü orta düzeydedir ($\eta^2=0,120$).

Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalamalarında da cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($t_{(394)}=7,138; p<.001$). Kadın öğrencilerin pozitif risk alma eğilimleri ($\bar{X}=2,719; Ss=0,769$) erkek öğrencilerden ($\bar{X}=2,214; Ss=0,609$) daha yüksek bulunmuştur. Bu farkın etki büyüklüğü de orta düzeydedir ($\eta^2=0,114$).

Konfor alanı yönelim ölçeği genel madde ortalamalarında erkek öğrencilerin ($\bar{X} = 3,197; Ss = 0,904$) kadın öğrencilerden ($\bar{X}=2,687; Ss=1,242$) daha yüksek bir yönelim sergilediği görülmüştür ($t_{(394)}=-4,595; p<.001$). Ancak bu farkın etki büyüklüğü düşük düzeydedir ($\eta^2 = 0,051$). Konfor alanı yönelim ölçeğinin “Meydan okuma” alt boyutunda kadın öğrencilerin ortalamaları ($\bar{X}=3,522; Ss=1,084$) erkek öğrencilerden ($\bar{X}=3,031; Ss=1,072$) anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($t_{(394)} = 4,512; p < .001$). Bu farkın etki büyüklüğü ise düşük düzeydedir ($\eta^2 = 0,049$). Konfor alanında kalma alt boyutunda ise kadın ($\bar{X}=3,104; Ss=0,688$) ve erkek öğrenciler ($\bar{X}=3,114; Ss=0,717$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t_{(394)}=-0,136; p =.892$).

Bulgulara göre erkek öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimlerinin ve genel konfor alanı yönelimlerinin daha yüksek olduğunu, kadın öğrencilerin ise pozitif risk alma eğilimlerinde ve meydan okuma yönelimlerinde daha yüksek değerlere sahip olduğunu göstermektedir. Ancak “Konfor alanında kalma” alt boyutunda cinsiyetler arasında bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$).

b) Sınıf Seviyesi Değişkenine İlişkin Bulgular

Sınıf seviyesine ilişkin bulgular, Tek Yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiş ve gruplar arasında anlamlı farklılıkların bulunduğu durumlarda tamamlayıcı analiz olarak LSD testi uygulanmıştır. Ayrıca elde edilen farklılıkların önem düzeyini değerlendirmek amacıyla etki büyüklüğü (η^2) hesaplanmış ve tüm sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6*Sınıf Seviyesi Değişkenine İlişkin ANOVA ve LSD Test Sonuçları*

Alt B.	Sınıf Seviyesi	N	\bar{X}	Ss	Varyan Kaynağı	Kareler Top.	Sd.	Kareler Ort.	F	p	η^2	LSD
Yaratıcı Düşünme	9.Sınıf (1)	128	2,807	1,164	Gruplar arası	146,109	3	48,703	46,018	,000	0,26	4 ile 1,2,3
	10.sınıf (2)	79	2,848	1,028	Grup içi	414,868	392	1,058				
	11.sınıf (3)	108	2,652	1,232	Toplam	560,977	395					
	12.sınıf (4)	81	3,552	0,602								
Pozitif Risk Alma	9.Sınıf (1)	128	2,342	0,656	Gruplar arası	16,199	3	5,400	10,478	,000	0,07	4 ile 1,2,3
	10.sınıf (2)	79	2,375	0,792	Grup içi	202,015	392	,515				
	11.sınıf (3)	108	2,365	0,682	Toplam	218,214	395					
	12.sınıf (4)	81	2,506	0,779								
KAYÖ	9.Sınıf (1)	128	3,374	0,735	Gruplar arası	11,650	3	3,883	8,354	,000	0,060	1 ile 2,3,4
	10.sınıf (2)	79	2,941	0,564	Grup içi	182,221	392	,465				
	11.sınıf (3)	108	2,948	0,568	Toplam	193,871	395					
	12.sınıf (4)	81	3,083	0,824								
KAYÖ 1- Meydan Okuma	9.Sınıf (1)	128	3,156	1,052	Gruplar arası	19,610	3	6,537	5,542	,001	0,041	4 ile 1,2,3
	10.sınıf (2)	79	3,007	1,182	Grup içi	462,347	392	1,179				
	11.sınıf (3)	108	2,991	1,002	Toplam	481,957	395					
	12.sınıf (4)	81	3,528	1,148								
KAYÖ 2- Konfor Alanında Kalma	9.Sınıf (1)	128	3,292	1,109	Gruplar arası	39,071	3	13,024	11,01	,000	0,078	1 ile 2,3,4
	10.sınıf (2)	79	2,934	1,239	Grup içi	463,695	392	1,183				
	11.sınıf (3)	108	2,906	0,775	Toplam	502,766	395					
	12.sınıf (4)	81	3,037	1,243								

Tablo 6’da görüldüğü üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalamaları incelendiğinde, sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark ($F_{(3, 392)}=46,018$; $p<.001$; $\eta^2=0,260$) tespit edilmiştir. LSD testi sonuçlarına göre 12. sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=3,552$) yaratıcı düşünme eğilimleri diğer sınıflarda okuyan öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalamaları arasında sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=10,478$; $p<.001$; $\eta^2=0,074$). LSD testi sonuçlarına göre 12. sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=2,506$) pozitif risk alma eğilimleri, diğer sınıflarda okuyan öğrencilerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

KAYÖ genel madde ortalaması açısından sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($F_{(3,392)}=8,354$; $p<.001$; $\eta^2=0,060$). LSD testi sonuçlarına göre 9. sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=3,374$) genel konfor alanı yönelimi diğer sınıflarda eğitim alan öğrencilerinden anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur.

KAYÖ’nün “Meydan okuma” alt boyutunda sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($F_{(3, 392)}=5,542$; $p=.001$; $\eta^2=0,041$). 12. sınıf öğrencilerinin ($\bar{X}=3,528$) meydan okuma düzeyleri diğer sınıflardaki öğrencilerden daha yüksektir. KAYÖ’nün “Konfor alanında kalma” alt boyutunda da sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=11,010$; $p <.001$; $\eta^2=0,078$). 9. sınıf öğrencilerinin ($\bar{X} = 3,292$) konfor alanında kalma düzeyleri diğer sınıflarda eğitim alan öğrencilerinden anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur.

Bulgular sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin yaratıcı düşünme ve pozitif risk alma eğilimlerinin arttığını, konfor alanında kalma eğilimlerinin azaldığını göstermektedir. Özellikle 12. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve meydan okuma becerilerinin daha gelişmiş olduğu, buna karşın 9. sınıf öğrencilerinin konfor alanında kalma eğilimlerinin daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir.

c) Okul Türü Değişkenine İlişkin Bulgular

Okul türüne ilişkin bulgular Tek Yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiş, gruplar arasında anlamlı farklılıkların saptandığı durumlarda LSD testi ile tamamlayıcı analizler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara ilişkin etki büyüklükleri (η^2) hesaplanarak, detaylar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Okul Türü Değişkenine İlişkin ANOVA ve LSD Test Sonuçları

Ölçekler	Okul Türü	N	\bar{X}	Ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	LSD	η^2
Yaratıcı Düşünme	Fen Lisesi (1)	48	2,927	1,131	Gruplar arası	98,484	4	24,621	20,815	,000		0,176
	Anadolu Lisesi,(2)	127	2,913	1,266	Grup içi	462,49	391	1,183			5 ile diğerleri	
	Meslek L. (3)	128	3,428	0,654	Toplam	560,97	395				ve 4 ile 1,2,3	
	İHL (4)	49	2,401	1,365								
	Özel Lise (5)	44	1,828	1,147								
Pozitif Risk Alma	Fen Lisesi (1)	48	2,667	0,585	Gruplar arası	28,001	4	7,000	14,390	,000		0,128
	Anadolu Lisesi,(2)	127	2,672	0,690	Grup içi	190,213	391	,486			3 ile diğerleri	
	Meslek L. (3)	128	2,159	0,628	Toplam	218,214	395				ve 4 ile 1,2,3	
	İHL (4)	49	2,133	0,785								
	Özel Lise (5)	44	2,891	0,895								
KAYÖ	Fen Lisesi (1)	48	3,004	1,002	Gruplar arası	34,741	4	8,685	7,256	,000		0,069
	Anadolu Lisesi,(2)	127	2,798	1,204	Grup içi	468,025	391	1,197			4 ile diğerleri	
	Meslek L. (3)	128	3,034	0,816	Toplam	502,766	395				ve 5 ile diğerleri	
	İHL (4)	49	3,429	1,297								
	Özel Lise (5)	44	2,277	1,301								
KAYÖ 1- Meydan Okuma	Fen Lisesi (1)	48	3,463	0,940	Gruplar arası	55,280	4	13,820	12,664	,000		0,115
	Anadolu Lisesi,(2)	127	3,487	0,985	Grup içi	426,677	391	1,091			3 ile diğerleri	
	Meslek L. (3)	128	2,784	0,982	Toplam	481,957	395				ve 4 ile diğerleri	
	İHL (4)	49	3,057	1,290								
	Özel Lise (5)	44	3,409	1,188								
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma	Fen Lisesi (1)	48	3,083	0,616	Gruplar arası	10,724	4	2,681	5,724	,000		0,055
	Anadolu Lisesi,(2)	127	3,093	0,848	Grup içi	183,147	391	,468			4 ile diğerleri	
	Meslek L. (3)	128	2,909	0,517	Toplam	193,871	395					
	İHL (4)	49	3,343	0,829								
	Özel Lise (5)	44	2,993	0,423								

Tablo 7’de görüldüğü üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalamaları incelendiğinde, okul türleri arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ($F_{(4,391)}=20,815; p<.001; \eta^2=0,176$). LSD testi sonuçlarına göre özel lise öğrencilerinin ($\bar{X}=1,828$) yaratıcı düşünme eğilimleri, diğer okul türlerindeki öğrencilere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bunun yanı sıra İHL öğrencilerinin ($\bar{X}=2,401$) yaratıcı düşünme düzeyleri de meslek lisesi, Anadolu lisesi ve fen lisesi öğrencilerine kıyasla anlamlı derecede düşüktür. Ayrıca bu sonuç yüksek etki büyüklüğüne sahiptir. Buna göre okul türlerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimleri üzerinde güçlü bir etkisi olduğu ifade edilebilir. Başka bir ifadeyle bu bulgu, toplam varyansın %17,6’sını açıklamaktadır.

Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalamaları açısından yine okul türleri arasında anlamlı farklılıklar ($F_{(4391)}=14,390; p<.001; \eta^2=0,128$) vardır. LSD testi sonuçlarına göre meslek lisesi ($\bar{X}=2,159$) ve İHL ($\bar{X}=2,133$) öğrencilerinin pozitif risk alma eğilimleri diğer okul türlerinde eğitim alan öğrencilere göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Orta düzey etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu sonucun ortaya çıkmasında toplam varyansın %12,8’inin etkili olduğu söylenebilir.

KAYÖ genel madde ortalaması açısından, okul türleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(4,391)}=7,256; p<.001; \eta^2=0,069$). LSD testi sonuçlarına göre İHL öğrencilerinin ($\bar{X}=3,429$) genel konfor alanı yönelimi, fen lisesi ($\bar{X}=3,004$), Anadolu lisesi ($\bar{X}=2,798$) ve meslek lisesi ($\bar{X}=3,034$) öğrencilerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Buna karşın özel lise öğrencilerinin ($\bar{X}=2,277$) genel konfor alanı yönelimi diğer okul türlerine göre anlamlı derecede düşüktür. KAYÖ’nün “Meydan okuma” alt boyutunda, ($F_{(4,391)}=12,664; p<.001; \eta^2=0,115$) görülen farklılık ise meslek lisesi öğrencilerinin ($\bar{X}=2,784$) aleyhinedir. Bunun yanı sıra İHL öğrencilerinin meydan okuma düzeyleri ($\bar{X}=3,057$), fen lisesi ($\bar{X}=3,463$) ve Anadolu lisesi ($\bar{X}=3,487$) öğrencilerinden daha düşük bulunmuştur. KAYÖ’nün “Konfor alanında kalma” alt boyutunda da okul türleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($F_{(4,391)}=5,724; p<.001; \eta^2=0,055$). LSD testi sonuçlarına göre İHL öğrencilerinin ($\bar{X}=3,343$) konfor alanında kalma düzeyleri, diğer okul türlerindeki öğrencilere göre anlamlı derecede yüksektir. Özel lise öğrencilerinin ($\bar{X}=2,993$) konfor alanında kalma eğilimleri ise diğer okul türlerine göre daha düşük bulunmuştur.

d) Ağırlıklı Son Dönem Not Ortalamasına İlişkin Bulgular

Son dönem ağırlıklı not ortalama değişkenine ilişkin bulgular Tek Yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiş, gruplar arasında anlamlı farklılıkların saptandığı durumlarda LSD testi ile tamamlayıcı analizler ve detaylar Tablo 8’de sunulmuştur. Not ortalaması 0-49 arasında olan dört öğrenci, normallik varsayımının sağlanması amacıyla 45-60 not ortalaması grubuna dahil edilmiştir. Bu düzenleme sonrasında analizler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 8

Son Dönem Ağırlıklı Not Ortalama Değişkenine İlişkin ANOVA ve LSD Tamamlayıcı Test Sonuçları

Alt B.	Not Ort.	N	\bar{X}	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	P	LSD	η^2
Yaratıcı Düşünme	45-60 (1)	46	2,833	0,647	Gruplar arası	77,393	4	19,348	15,644	,000	4 ile 1,2,3 ve 5 ile 1,2,3	0,138
	61-70 (2)	37	2,799	0,654	Grup içi	483,583	391	1,237				
	71-80 (3)	77	2,826	1,177	Toplam	560,977	395					
	81-90 (4)	128	3,316	1,331								
	91- 100 (5)	108	3,279	1,054								
Pozitif Risk Alma	45-60 (1)	46	2,122	0,531	Gruplar arası	19,088	4	4,772	9,370	,000	4 ile 1,2,3 ve 5 ile 1,2,3	0,087
	61-70 (2)	37	2,081	0,522	Grup içi	199,126	391	,509				
	71-80 (3)	77	2,349	0,806	Toplam	218,214	395					
	81-90 (4)	128	2,709	0,848								
	91- 100 (5)	108	2,749	0,580								
KAYÖ	45-60 (1)	46	3,039	0,767	Gruplar arası	14,044	4	3,511	2,809	,025	1 ile 3,4,5 ve 2 ile 3,4,5	0,028
	61-70 (2)	37	3,168	0,948	Grup içi	488,722	391	1,250				
	71-80 (3)	77	2,753	1,018	Toplam	502,766	395					
	81-90 (4)	128	2,733	1,379								
	91- 100 (5)	108	2,624	1,013								
KAYÖ 1- Meydan Okuma	45-60 (1)	46	2,778	0,838	Gruplar arası	31,094	4	7,774	6,741	,000	4 ile 1,2,3 ve 5 ile 1,2,3	0,065
	61-70 (2)	37	2,881	1,048	Grup içi	450,863	391	1,153				
	71-80 (3)	77	3,058	1,210	Toplam	481,957	395					
	81-90 (4)	128	3,536	1,207								
	91- 100 (5)	108	3,478	0,883								
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma	45-60 (1)	46	3,109	0,516	Gruplar arası	7,978	4	1,994	4,195	,002	4 ile 1,2,3 ve 5 ile 1,2,3	0,041
	61-70 (2)	37	3,024	0,549	Grup içi	185,893	391	,475				
	71-80 (3)	77	2,956	0,538	Toplam	193,871	395					
	81-90 (4)	128	2,734	0,788								
	91- 100 (5)	108	2,701	0,762								

Tablo 8’de görüldüğü üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalamaları incelendiğinde, ağırlıklı son dönem not ortalaması grupları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($F_{(4,391)}=15,644$; $p<.001$; $\eta^2=0,138$). LSD testi sonuçlarına göre 81-90 aralığında ($\bar{X}=3,316$) ve 90 üzeri ($\bar{X}=3,279$) not ortalamasına sahip öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri, diğer not gruplarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,138$), ağırlıklı son dönem not ortalamasının yaratıcı düşünme eğilimi üzerinde orta düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalamaları arasında da anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F_{(4,391)}=9,370$; $p<.001$; $\eta^2 = 0,087$). LSD testi sonuçlarına göre 81-90 ($\bar{X}=2,709$) ve 90 üzeri ($\bar{X} = 2,749$) not ortalamasına sahip öğrencilerin pozitif risk alma eğilimleri, diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksektir. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,087$), ağırlıklı son dönem not ortalamasının pozitif risk alma üzerinde orta düzey bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

KAYÖ genel madde ortalaması açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F_{(4,391)}=2,809$; $p =.025$; $\eta^2=0,028$). LSD testi sonuçlarına göre 45-60 aralığında not ortalamasına sahip öğrencilerin ($\bar{X}=3,039$) konfor alanı yönelimi, 71-80, 81-90 ve 90 üzeri gruplarındaki öğrencilerden anlamlı derecede yüksektir. Ancak etki büyüklüğü ($\eta^2=0,028$) küçük bir etkiye işaret etmektedir. KAYÖ'nün "Meydan okuma" alt boyutu açısından da not ortalaması grupları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($F_{(4,391)}=6,741$; $p<.001$; $\eta^2=0,065$). LSD testi sonuçlarına göre 81-90 ($\bar{X}=3,536$) ve 90 üzeri ($\bar{X}=3,478$) not ortalamasına sahip öğrencilerin meydan okuma düzeyleri, diğer gruplardan anlamlı derecede yüksektir. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,065$), bu değişkenin küçük bir etkisini göstermektedir. KAYÖ'nün "Konfor alanında kalma" alt boyutu incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($F_{(4,391)}=4,195$; $p=.002$; $\eta^2=0,041$). LSD testi sonuçlarına göre 81-90 ($\bar{X}=2,734$) ve 90 üzeri ($\bar{X}=2,701$) not ortalamasına sahip öğrencilerin konfor alanında kalma eğilimleri, diğer gruplardan anlamlı derecede düşüktür. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,041$) ise bu değişken üzerinde küçük bir etki söz konusudur.

e) Anne Eğitim Düzeyine İlişkin Bulgular

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin yaratıcı düşünme, pozitif risk alma eğilimleri ve konfor alanı yönelim ölçeği (KAYÖ) alt boyutlarına ilişkin ortalamaları, Tek Yönlü ANOVA testi anlamlı farklılıkların olduğu durumlarda LSD testi uygulanmış ve bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Anne Eğitim Düzeyi Değişkenine İlişkin ANOVA ve LSD Tamamlayıcı Test Sonuçları

Ölçekler	Anne Eğitim	N	\bar{X}	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	P	LSD	η^2
Yaratıcı Düşünme	İlkokul-ortaokul (1)	146	3,439	0,731	Gruplar arası	110,264	3	36,755	31,967	,000	1 ile 2,3,4	0,197
	Lise (2)	89	3,025	1,055	Grup içi	450,712	392	1,150			ve 2	
	Lisans (3)	114	2,177	1,325	Toplam	560,977	395				ile	
	Lisansüstü (4)	44	2,632	1,279							3,4	
Pozitif Risk Alma	İlkokul-ortaokul (1)	146	2,254	0,525	Gruplar arası	19,804	3	6,601	13,043	,000	1 ile 3,4	0,091
	Lise (2)	89	2,399	0,647	Grup içi	198,410	392	,506			ve 2	
	Lisans (3)	117	2,738	0,924	Toplam	218,214	395				ile	
	Lisansüstü (4)	44	2,794	0,654							3,4	
KAYÖ	İlkokul-ortaokul (1)	146	2,547	0,858	Gruplar arası	21,147	3	7,049	5,737	,001	1 ile 3,4	0,042
	Lise (2)	89	2,791	1,055	Grup içi	481,619	392	1,229			ve 2	
	Lisans (3)	114	3,277	1,380	Toplam	502,766	395				ile	
	Lisansüstü (4)	44	3,317	1,059							3,4	
KAYÖ 1-Meydan Okuma	İlkokul-ortaokul (1)	146	3,127	0,948	Gruplar arası	23,572	3	7,857	6,720	,000	1 ile 3,4	0,049
	Lise (2)	89	3,067	1,107	Grup içi	458,385	392	1,169			ve 2	
	Lisans (3)	114	3,523	1,240	Toplam	481,957	395				ile	
	Lisansüstü (4)	44	3,788	0,897							3,4	
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma	İlkokul-ortaokul (1)	146	3,002	0,615	Gruplar arası	2,691	3	,897	1,839	,140	Fark yok	-
	Lise (2)	89	3,192	0,914	Grup içi	191,180	392	,488				
	Lisans (3)	114	3,157	0,635	Toplam	193,871	395					
	Lisansüstü (4)	44	3,168	0,606								

Tablo 9’da görüleceği üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalaması açısından anne eğitim düzeyine göre gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=31,967$; $p<.001$; $\eta^2=0,197$). LSD testi sonuçlarına göre ilkokul veya ortaokul mezunu annelere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=3,439$) yaratıcı düşünme eğilimleri, lisans ve lisansüstü mezunu annelere sahip öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca lise mezunu annelere sahip öğrencilerin yaratıcı düşünme eğilimleri de lisans ve lisansüstü gruplarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,197$), anne eğitim düzeyinin yaratıcı düşünme üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Pozitif risk alma ölçeği açısından anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=13,043$; $p <.001$; $\eta^2=0,091$). LSD testi sonuçlarına göre ilkokul/ortaokul ve lise mezunu annelere sahip öğrencilerin pozitif risk alma eğilimleri, lisans ve lisansüstü mezunu annelere sahip öğrencilerden anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,091$), anne eğitim düzeyinin pozitif risk alma üzerinde orta düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Konfor alanı yönelim ölçeği genel madde ortalaması açısından anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(3,392)}=5,737$; $p=.001$; $\eta^2=0,042$). LSD testi sonuçlarına göre ilkokul veya ortaokul mezunu annelere sahip öğrencilerin genel konfor alanı yönelimi, lisans ve lisansüstü mezunu annelere sahip öğrencilerden anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgu, anne eğitim düzeyinin konfor alanı yönelimi üzerinde düşük düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir. Meydan okuma alt boyutu açısından anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{(3,392)}=6,720$; $p<.001$; $\eta^2=0,049$). Lisans ve lisansüstü mezunu annelere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=3,523$ ve $\bar{X}=3,788$) meydan okuma düzeyleri, ilkokul/ortaokul ve lise mezunu annelere sahip öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, anne eğitim düzeyinin meydan okuma eğilimi üzerinde düşük ila orta düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir. Konfor alanında kalma alt boyutu açısından anne eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F_{(3,392)}=1,839$; $p=.140$; $\eta^2=0,014$). Anne eğitim düzeyinin konfor alanında kalma eğilimi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını tespit edilmiştir ($p>.05$).

f) Baba Eğitim Düzeyine İlişkin Bulgular

Anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin yaratıcı düşünme, pozitif risk alma eğilimleri ve konfor alanı yönelim ölçeği (KAYÖ) alt boyutlarına ilişkin ortalamaları, Tek Yönlü ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Gruplar arasında anlamlı farklılıkların olduğu durumlarda LSD testi uygulanarak tamamlayıcı analizler yapılmış ve etki büyüklükleri (η^2) hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10*Baba Eğitim Düzeyi Değişkenine İlişkin ANOVA Testi ve LSD Tamamlayıcı Test Sonuçları*

Ölçekler	Baba Eğitim	N	\bar{X}	Ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	P	LSD	η^2
Yaratıcı Düşünme	İlkokul-ortaokul (1)	93	3,447	0,756	Gruplar arası	125,865	3	41,955	37,798	,000	1 ile 2,3,4	0,224
	Lise (2)	145	3,272	0,974	Grup içi	435,111	392	1,110			ve 2	
	Lisans (3)	116	2,124	1,244	Toplam	560,977	395				ile 3,4	
	Lisansüstü (4)	42	2,643	1,303								
Pozitif Risk Alma	İlkokul-ortaokul (1)	93	2,282	0,588	Gruplar arası	12,985	3	4,328	8,267	,000	1 ile 3,4	0,060
	Lise (2)	145	2,385	0,632	Grup içi	205,229	392	,524			ve 2	
	Lisans (3)	116	2,693	0,908	Toplam	218,214	395				ile 3,4	
	Lisansüstü (4)	42	2,750	0,644								
KAYÖ	İlkokul-ortaokul (1)	93	3,175	0,872	Gruplar arası	17,563	3	5,854	4,730	,003	1 ile 3,4	0,035
	Lise (2)	145	3,159	1,030	Grup içi	485,203	392	1,238			ve 2	
	Lisans (3)	116	2,798	1,359	Toplam	502,766	395				ile 3,4	
	Lisansüstü (4)	42	2,444	1,008								
KAYÖ 1- Meydan Okuma	İlkokul-ortaokul (1)	93	3,292	1,033	Gruplar arası	17,274	3	5,758	4,857	,002	4 ile 1,2	0,036
	Lise (2)	145	3,069	1,001	Grup içi	464,683	392	1,185			ve 3	
	Lisans (3)	116	3,455	1,252	Toplam	481,957	395				ile 1,2	
	Lisansüstü (4)	42	3,563	0,919								
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma	İlkokul-ortaokul (1)	93	3,084	0,668	Gruplar arası	,085	3	,028	,057	,982	Fark yok	-
	Lise (2)	145	3,114	0,754	Grup içi	193,786	392	,494				
	Lisans (3)	116	3,122	0,695	Toplam	193,871	395					
	Lisansüstü (4)	42	3,103	0,582								

Tablo 10'da görüldüğü üzere yaratıcı düşünme ölçeği genel madde ortalaması açısından ebeveyn eğitim düzeyine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=37,798$; $p<.001$; $\eta^2=0,224$). LSD testi sonuçlarına göre ilkokul veya ortaokul mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=3,447$) yaratıcı düşünme düzeyleri, lisans ve lisansüstü mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ayrıca lise mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri de lisans ve lisansüstü gruplarına göre anlamlı derecede yüksektir. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,224$), ebeveyn eğitim düzeyinin yaratıcı düşünme üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Pozitif risk alma ölçeği genel madde ortalaması açısından ebeveyn eğitim düzeyine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(3, 392)}= 8,267$; $p < .001$; $\eta^2 = 0,060$). LSD testi sonuçlarına göre ilkokul veya ortaokul mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=2,282$) pozitif risk alma eğilimleri, lisans ve lisansüstü mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerden anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,060$), ebeveyn eğitim düzeyinin pozitif risk alma üzerinde orta düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Konfor alanı yönelimi genel madde ortalaması açısından ebeveyn eğitim düzeyine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=4,730$; $p=.003$; $\eta^2 = 0,035$). LSD testi sonuçlarına göre lisans ve lisansüstü mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=2,798$ ve $\bar{X}=2,444$) konfor alanı yönelimi, ilkokul/ortaokul ve lise mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerden anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,035$), ebeveyn eğitim düzeyinin konfor alanı

yönelimi üzerinde düşük bir etkisi olduğunu göstermektedir. Meydan okuma alt boyutu açısından ebeveyn eğitim düzeyine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($F_{(3, 392)}=4,857$; $p=.002$; $\eta^2=0,036$). LSD testi sonuçlarına göre lisans ve lisansüstü mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerin ($\bar{X}=3,455$ ve $\bar{X}=3,563$) meydan okuma düzeyleri, ilkokul/ortaokul ve lise mezunu ebeveynlere sahip öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Etki büyüklüğü ($\eta^2=0,036$), ebeveyn eğitim düzeyinin meydan okuma eğilimi üzerinde düşük ile orta düzeyde bir etkisi olduğunu göstermektedir. Konfor alanında kalma alt boyutu açısından ebeveyn eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F_{(3, 392)} = 0,057$; $p = .982$; $\eta^2 = 0,014$). Bu bulgu, ebeveyn eğitim düzeyinin öğrencilerin konfor alanında kalma eğilimleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Üçüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü sorusu kapsamında, lise öğrencilerinin konfor alanı algısı (alt boyutları: konfor alanında kalma ve meydan okuma) ile risk alma eğilimi, yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu kapsamda, korelasyon analizi gerçekleştirilmiş olup elde edilen bulgular Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11

Yaratıcı Düşünme, Pozitif Risk Alma ve Konfor Alanı Yönelimi Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar

	Yaratıcı Düşünme Ölçeği Genel Madde Ort.	Pozitif Risk Alma Ölçeği Genel Madde Ort.	KAYÖ Genel Madde Ort.	KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma Alt Boyutu Ort.	KAYÖ 1-Meydan Okuma Alt Boyutu Ort.
Yaratıcı Düşünme Ölçeği Genel Madde Ort.	1	,175**	-,164**	-,150**	,259**
Pozitif Risk Alma Ölçeği Genel Madde Ort.	,175**	1	-,217**	-,329**	,612**
KAYÖ Genel Madde Ort.	-,164**	-,217**	1	,638**	-,617**
KAYÖ 2-Konfor Alanında Kalma Alt Boyutu Ort.	-,150**	-,329**	,638**	1	-,213**
KAYÖ 1-Meydan Okuma Alt Boyutu Ort.	,259**	,612**	-,617**	-,213**	1

** $p < .01$ düzeyin anlamlı farklılık var

Tablo 11'de görüldüğü üzere lise öğrencilerinin yaratıcı düşünme eğilimi ile pozitif risk alma eğilimi arasında düşük düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,175$; $p < .01$). Bu bulgu, öğrencilerin risk alma eğilimlerinin artmasının yaratıcı düşünme becerilerine katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

Yaratıcı düşünme ile konfor alanı yönelimi genel puanı arasında düşük düzeyde, negatif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = -0,164$; $p < .01$). Yaratıcı düşünme ile konfor alanında kalma alt boyutu arasındaki ilişkinin de negatif ve düşük düzeyde olduğu görülmüştür ($r=-0,150$; $p < .01$). Buna karşın yaratıcı düşünme ile meydan okuma alt boyutu arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0,259$; $p < .01$). Bu sonuçlar, yaratıcı düşünme eğiliminin konfor alanında kalma eğiliminden olumsuz ancak meydan okuma eğiliminden olumlu şekilde etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Pozitif risk alma ile konfor alanı yönelimi genel puanı arasında düşük düzeyde, negatif ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($r = -0,217$; $p < .01$). Pozitif risk alma ile konfor alanında kalma alt boyutu arasındaki ilişkinin orta düzeyde, negatif ve anlamlı ($r=-0,329$; $p < .01$), meydan okuma alt boyutu ile arasındaki ilişkinin ise güçlü düzeyde, pozitif ve anlamlı ($r=0,612$; $p < .01$)

olduğu görülmüştür. Bu bulgular, öğrencilerin pozitif risk alma eğilimlerinin, konfor alanında kalma eğilimlerini azalttığını, buna karşın meydan okuma eğilimlerini artırdığını göstermektedir.

Genel olarak bu bulgular, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek için konfor alanından çıkmaya ve meydan okuma eğilimlerini artırmaya istekli olmalarının önemini, aynı zamanda risk alma eğiliminin yaratıcı düşünmeye olumlu katkıda bulunabileceğini ortaya koymaktadır.

Dördüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın dördüncü sorusu kapsamında, öğrencilerin pozitif risk alma eğiliminin öğrencilerin konfor alanı algısı ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkide aracı değişken olarak etkili olup olmadığına ilişkin yapılan analiz sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

Pozitif Risk Alma Eğiliminin Konfor Alanı Algısı ile Yaratıcı Düşünme Eğilimi Arasındaki İlişkide Aracı Değişken Olarak Etkisi

Yol Analizi	Estimate	S.E.	C.R	P	Std. β
Konfor Alanı Yönelim → Pozitif Risk Alma	-.760	.151	-5.033	< .001	-0,76
Pozitif Risk Alma → Yaratıcı Düşünme	.551	.158	3.48	< .001	0,55
Konfor Alanı Yönelim → Yaratıcı Düşünme	-.320	.122	-2,624	< .01	-0,32
Dolaylı Etki $X \rightarrow M \rightarrow Y$	-0,419				
Toplam Etki Doğrudan + Dolaylı	-0,739				

Tablo 12’de sunulan yol analizi sonuçları, pozitif risk alma eğiliminin, konfor alanı yönelimi ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkide aracı bir değişken olarak anlamlı bir rol üstlendiğini göstermektedir. Bulgularına göre, konfor alanı yöneliminin pozitif risk alma eğilimi üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = -0,760$; $p < .001$). Bu sonuç bireylerin konfor alanına yönelimleri arttıkça pozitif risk alma davranışlarının belirgin biçimde azaldığını ortaya koymaktadır. Öte yandan, pozitif risk alma eğiliminin yaratıcı düşünme eğilimini pozitif ve anlamlı biçimde yordadığı saptanmıştır ($\beta = 0,551$; $p < .001$). Buna göre pozitif risk alma düzeyi yükseldikçe bireylerin yaratıcı düşünme eğilimlerinin de arttığı söylenebilir.

Konfor alanı yöneliminin yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki doğrudan etkisi incelendiğinde, bu etkinin negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir ($\beta = -0,320$; $p < .001$). Bu bulgu, bireylerin konfor alanına yönelimlerinin artmasının, yaratıcı düşünme eğilimlerini doğrudan zayıflattığını göstermektedir.

Aracı etki analizine göre, konfor alanı yöneliminin yaratıcı düşünme üzerindeki dolaylı etkisi, pozitif risk alma eğilimi aracılığıyla negatif yönde gerçekleşmektedir ($\beta = -0,419$). Bu durum, konfor alanına yönelimin pozitif risk alma davranışlarını azaltması yoluyla yaratıcı düşünmeyi dolaylı olarak da olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Doğrudan ve dolaylı etkilerin birlikte değerlendirilmesi sonucunda, konfor alanı yöneliminin yaratıcı düşünme eğilimi üzerindeki toplam etkisinin $\beta = -0,739$ olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma sonuçları, lise öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeylerinin “bazen” düzeyinde olduğunu ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin düşük olduğunu göstermektedir. Pozitif risk alma eğilimleri “bir veya iki kez” düzeyinde bulunmuş ve öğrencilerin risk alma davranışlarını nadiren sergiledikleri belirlenmiştir. Konfor alanı algısına ilişkin genel madde ortalamaları ve alt boyutlar “ne katılıyorum ne katılmıyorum” düzeyinde olup, öğrencilerin meydan okuma konusunda yeterince güçlü bir eğilim göstermediklerini ve konfor alanından çıkma konusundaki istekliliklerinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Yaratıcı düşünmenin gelişimiyle ilgili olarak elde edilen sonuçlar, literatürdeki birçok çalışmayla paralellik göstermektedir. Özerbaş (2011), yaratıcı düşünme yöntemine uygun olarak tasarlanmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarıları ve bilgilerin kalıcılığı üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Benzer biçimde Kıncal, Avcu ve Kartal (2016), bilişim teknolojileri destekli yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin hem yaratıcı düşünme becerilerini hem de akademik başarılarını geliştirdiğini belirtmiştir. Uluslararası ölçekte yapılan çalışmalar da bu bulguları desteklemektedir. Amabile (1996), yaratıcı davranışın çevresel, bilişsel ve duygusal etmenlerin etkileşimiyle ortaya çıktığını vurgularken; Csikszentmihalyi (2013), yaratıcılığın belirsizlik, risk ve meydan okumayla beslendiğini ifade etmektedir. Ayrıca Fredrickson (2001), pozitif duyguların bilişsel esnekliği artırarak yaratıcılığı ve yenilikçi düşünmeyi teşvik ettiğini ortaya koymuştur.

Risk alma davranışlarıyla ilgili olarak Fredericks (2022), risk almaktan kaçınmanın bireylerin yaratıcı içgüdülerini baskılayarak rutinelere bağlı kalmalarına yol açtığını belirtmiştir. Page (2020) ise konfor alanından çıkmanın bireylerin öğrenme ve gelişim süreçlerini desteklediğini, bu sürecin risk alma davranışlarıyla mümkün olduğunu ifade etmiştir. Aynı doğrultuda Duell (2018), pozitif risk almanın ergenlerde psikolojik dayanıklılık, özgüven ve yenilikçi düşünmeyi desteklediğini göstermiştir. Uludağlı ve Sayıl (2009) ise ergenlik dönemindeki risk alma davranışlarının ebeveyn ve akran etkileriyle şekillendiğini, bunun da bireyin gelişimsel olarak sınırlarını keşfetmesini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Bu sonuçlar, araştırmada gözlenen pozitif risk alma eğiliminin yaratıcı düşünmeyi destekleyen bir unsur olduğunu doğrulamaktadır.

Cinsiyet farklılıkları açısından bakıldığında, Özkan, Gündoğan ve Eldeleklioğlu (2018), lise öğrencilerinin risk alma davranışlarının cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaştığını ve erkek öğrencilerin bu konuda daha yüksek eğilim sergilediklerini ortaya koymuştur. Bu bulgu, Byrnes, Miller ve Schafer (1999)’ın erkeklerin risk alma düzeylerinin kadınlardan daha yüksek olduğu yönündeki meta-analiz sonuçlarıyla tutarlıdır. Bununla birlikte, bu araştırmada kadın öğrencilerin pozitif risk alma ve meydan okuma eğilimlerinin yüksek bulunması, Goncalo ve Staw (2006)’ın toplumsal cinsiyet rollerinin yaratıcılık üzerindeki etkisini vurgulayan çalışmasıyla ilişkilendirilebilir. Yenilmez ve Çalışkan (2011) de öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özelliklerinin, özellikle çoklu zekâ alanları ve yaratıcılık düzeyleriyle yakından ilişkili olduğunu belirterek bu farklılıkların öğrenme biçimlerini etkileyebileceğini ifade etmiştir.

Sınıf seviyesi arttıkça öğrencilerin yaratıcı düşünme ve pozitif risk alma eğilimlerinin artması, bilişsel olgunlaşma ve öz yeterlik gelişimiyle açıklanabilir. Bandura (1997), öz yeterlik inancının bireylerin risk alma davranışlarını ve yenilikçi düşünme becerilerini desteklediğini belirtmektedir. Benzer biçimde, Romer, Reyna ve Satterthwaite (2017) de ergenlik dönemindeki risk alma davranışlarının yalnızca dürtüsellikten değil, bilişsel kontrol ve ödül sistemlerinin gelişimsel etkileşiminden kaynaklandığını vurgulamış ve bu süreçlerin öğrenme, keşif ve yaratıcılık için işlevsel olabileceğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, özel lise öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeylerinin düşük bulunması, bu tür okullarda sunulan eğitim ortamlarının yaratıcılığı yeterince teşvik etmediğini göstermektedir.

Sonuç olarak, araştırma bulguları pozitif risk alma eğiliminin yaratıcı düşünme üzerindeki olumlu etkisini ve konfor alanı algısının yaratıcı düşünmeyi dolaylı biçimde negatif etkilediğini göstermektedir. Beghetto ve Kaufman (2007) ile Runco (2023), yaratıcı düşünmenin bireylerin konfor alanlarından çıkma ve risk alma davranışları sergilemesini gerektiren bir süreç olduğunu ifade etmektedir. Bu kapsamda Plucker, Makel ve Qian (2010)'un belirttiği gibi, risk alma davranışlarının teşvik edilmesi bireylerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmede kritik bir rol oynamaktadır. Eğitim ortamlarında öğrencilerin konfor alanı dışına çıkmalarını, pozitif risk almalarını ve deneyimsel öğrenme yoluyla yaratıcılıklarını geliştirmelerini destekleyen pedagojik yaklaşımlar, hem bireysel gelişim hem de toplumsal yenilikçilik açısından önem taşımaktadır.

Destek ve Teşekkür

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenen 2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Türkiye finalinde ödül almaya değer bulunan bu araştırmanın yürütülmesi sürecindeki desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Çatışma Beyanı

Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar/çatışma beyanımız olmadığını ifade ederiz.

Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırmanın planlanmasından uygulanmasına, verilerin toplanmasından verinin analizine kadar olan tüm süreçte "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmanın yazım sürecinde bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulmuş, toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Abbott, M. L. (2014). *Understanding educational statistics using Microsoft Excel and SPSS*. John Wiley & Sons.
- Alkharusi, H. (2022). A descriptive analysis and interpretation of data from Likert scales in educational and psychological research. *Indian Journal of Psychology and Education, 12*(2), 13–16.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103*(3), 411–423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Bandura, A. (1991). Self-efficacy conception of anxiety. In R. Schwarzer & C. R. Carver (Eds.), *Anxiety and self-focused attention* (pp. 1–22). Routledge.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Baysal, H., & Çınar, S. E. (2023). Ergenlerde Pozitif Risk Alma Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Dilsel eşdeğerlik, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Humanistic Perspective, 5*(2), 873–897. <https://doi.org/10.47793/hp.1295521>
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for "mini-c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 1*(2), 73–79.
- Brown, M. (2008). Comfort zone: Model or metaphor? *Journal of Outdoor and Environmental Education, 12*(3), 3–12. <https://doi.org/10.1007/BF03401019>
- Brown, M., & Fraser, D. (2009). Reconsidering risk in outdoor education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 9*(1), 61–77. <https://doi.org/10.1080/14729670802699985>
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada eğitim yönetimi, 32*(32), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F., & Kılıç Çakmak, E. (2019). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (27. baskı). Pegem Akademi.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk taking: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 125*(3), 367–383.
- Cohen, J. (2007). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic Press.

- Csikszentmihalyi, M. (2013). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. Harper Perennial.
- Demir, B., & Kaya, A. (2022). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 48(1), 78–92.
- Deniz, H., & Demir, S. (2024). Yaratıcı Düşünme Eğilimi Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 703–735. <https://doi.org/10.17152/gefad.1347663>
- Duell, N. (2018). Positive risk taking in adolescence. *Child Development Perspectives*, 13(2), 117–123.
- Duell, N., & Steinberg, L. (2021). Adolescents take positive risks, too. *Developmental Review*, 62, 100984. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2021.100984>
- Eden, S. (2014). Out of the comfort zone: Enhancing work-based learning about employability through student reflection on work placements. *Journal of Geography in Higher Education*, 38(2), 266–276.
- Erdoğan, H. (2021). Lise öğrencilerinde risk alma davranışı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(4), 321–334.
- Fischer, S., & Smith, G. T. (2004). Deliberation affects risk taking beyond sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 36, 527–537.
- Fredrickson, B. L. (2001). The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.
- Fredericks, A. D. (2022, January 21). *Why taking risks is critical for creativity*. Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/creative-insights/202201/why-taking-risks-is-critical-creativity>
- Goncalo, J. A., & Staw, B. M. (2006). Individualism–collectivism and group creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1), 96–109.
- Griffiths, M. D. (2005). A components model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191–197.
- Hansen, E. B., & Breivik, G. (2001). Sensation seeking as a predictor of positive and negative risk behaviour among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 627–640.
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 1–15). Sage.
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS programları kullanılarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli analizlerine ilişkin sonuçların karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5(2), 26–42.
- Kampylis, P., & Berki, E. (2014). *Nurturing creative thinking* (Educational Practices Series No. 25). International Academy of Education & UNESCO-IBE.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Kıncal, R. Y., Avcu, Y. E., & Kartal, O. Y. (2016). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 41(185), 59–73.
- Kiknadze, N. C., & Leary, M. R. (2021). Comfort zone orientation: Individual differences in the motivation to move beyond one's comfort zone. *Personality and Individual Differences*, 181, 111024.
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Köse, A., & Uzun, M. (2024). Konfor Alanı Yönelim Ölçeği'nin (KAYÖ) Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(1), 289–329.
- McFadyen, M. C., & Diack, L. (2017). I can step outside my comfort zone. *Pharmacy*, 5(4), 59.
- Nadler, R. S. (1995). Edgework: Stretching boundaries and generalizing experiences. *The Journal of Experiential Education*, 18(1), 52–55.
- Özben, Ş., & Argun, Y. (2001). Üniversite öğrencilerinin yaratıcılık düzeyleri ile ilgili değişkenlerin incelenmesi. In *X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri* (s. 66–78). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 675–705.
- Özkan, M. S., Gündoğan, S., & Eldeleklioğlu, J. (2018). Lise öğrencilerinin risk alma davranışlarının karar verme becerileri ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(3). <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466334>
- Page, O. (2020, November 4). How to leave your comfort zone and enter your “growth zone.” *Positive Psychology*. <https://positivepsychology.com/comfort-zone/>
- Plucker, J. A., Makel, M. C., & Qian, M. (2010). Assessment of creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity*, 48–73. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511763205.006>
- Priest, S., & Gass, M. A. (2006). The effectiveness of metaphoric facilitation styles in corporate adventure training (CAT) programs. *Journal of Experiential Education*, 29(1), 78–94. <https://doi.org/10.1177/105382590602900107>

- Reed, G. F., Lynn, F., & Meade, B. D. (2002). Use of coefficient of variation in assessing variability of quantitative assays. *Clinical and Vaccine Immunology*, 9(6), 1235-1239. <https://doi.org/10.1128/CDLI.9.6.1235-1239.2002>
- Romer, D., Reyna, V. F., & Satterthwaite, T. D. (2017). Beyond stereotypes of adolescent risk taking: Placing the adolescent brain in developmental context. *Developmental cognitive neuroscience*, 27, 19-34. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2017.07.007>
- Runco, M. A. (2023). *Creativity: Research, development, and practice*. Academic Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Starks, B. C., Harrison, L., & Denhardt, K. (2011). Outside the comfort zone of the classroom. *Journal of Criminal Justice Education*, 22(2), 203-225.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Using multivariate statistics*. Nobel Academic Publishing.
- Tekin, M. (2008). *Ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerden spor yapan ve yapmayanlar arasındaki yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarının araştırılması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Uludağlı, N. P., & Sayıl, M. (2009). Orta ve ileri ergenlik döneminde risk alma davranışı: Ebeveyn ve akranların rolü. *Türk Psikoloji Yazıları*, 12(23), 14-24.
- Van Gelderen, M. (2023). Using a comfort zone model and daily life situations to develop entrepreneurial competencies and an entrepreneurial mindset. *Frontiers in Psychology*, 14, 1136707.
- Veliz, P. T., Boyd, C. J., & McCabe, S. E. (2015). Competitive sport involvement and substance use among adolescents: A nationwide study. *Substance Use & Misuse*, 50(2), 156-165.
- Vygotsky, L. S. (1987). *The collected works of L. S. Vygotsky: Problems of the theory and history of psychology* (3). Springer.
- Yenilmez, K., & Çalışkan, S. (2011). İlköğretim öğrencilerinin çoklu zekâ alanları ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 48-63.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Individual development and academic growth are shaped by psychological and behavioral dynamics (Vygotsky, 1987; Bandura, 1991). While routine life provides individuals with a sense of safety and stability, it may also create resistance to new experiences and limit opportunities for learning and self-improvement (Brown, 2008). Stepping outside the comfort zone is therefore crucial for fostering learning and adaptive skills in rapidly changing social and academic environments (Ryan & Deci, 2000).

The comfort zone is defined as a psychological state in which individuals feel secure and tend to rely on familiar patterns of behavior (Nadler, 1995). Moving beyond it enhances individuals' ability to cope with uncertainty, take risks, and develop new skills (Priest & Gass, 2005; Brown & Fraser, 2009), as well as self-awareness and confidence (Van Gelderen, 2023; Eden, 2014). While previous research highlights the positive contribution of leaving the comfort zone to personal growth and learning (Starks et al., 2011; McFadyen & Diack, 2017; Kiknadze & Leary, 2021), little is known about its combined role with risk-taking tendencies in fostering creative thinking.

Creative thinking, defined as the ability to generate novel and original solutions (Kampylis & Berki, 2014; Özben & Argun, 2001), is closely associated with problem-solving and academic performance (Özërbaş, 2011; Demir & Kaya, 2022). Positive risk-taking refers to socially acceptable and developmentally beneficial risk behaviors (Duell, 2018; Erdoğan, 2021) and may play a mediating role between comfort zone orientation and creative thinking, especially during adolescence (Hansen & Breivik, 2001; Veliz et al., 2015).

This study addresses the following hypotheses:

H1: Comfort zone orientation is negatively associated with creative thinking tendencies among high school students.

H2: Comfort zone orientation is negatively associated with positive risk-taking tendencies.

H3: Positive risk-taking tendencies are positively associated with creative thinking tendencies.

H4: Positive risk-taking tendencies mediate the relationship between comfort zone orientation and creative thinking tendencies.

By integrating these variables into a single model, this research aims to provide a novel and comprehensive contribution to the literature.

Method

This study employed a correlational research design (Büyüköztürk, 2002; Karasar, 2011). Relationships among the variables were examined using Structural Equation Modeling (SEM) (Anderson & Gerbing, 1988; Hoyle, 1995), analyzed with AMOS, while group differences were tested using SPSS.

The sample comprised 396 high school students from a district in Kocaeli, Türkiye, selected through stratified sampling (Büyüköztürk vd., 2019). Data were collected using the Comfort Zone Orientation Scale (Kiknadze & Leary, 2021; adapted by Köse & Uzun, 2024), the Creative Thinking Tendency Scale (Deniz & Demir, 2024), and the Adolescent Positive Risk-Taking Scale (Duell, 2018; adapted by Baysal & Erden Çınar, 2023).

All scales demonstrated satisfactory reliability in this study (*Cronbach's α* = .881, .955, and .872, respectively). Confirmatory Factor Analysis supported their construct validity (*CFI* = .95; *RMSEA* = .057).

Permissions were obtained from the Turkish Ministry of National Education. Participation was voluntary, and data were collected via online forms in school computer labs.

Normality was confirmed as skewness and kurtosis values fell within ± 1.5 (Abbott, 2014). Independent samples t-tests, One-Way ANOVAs, and LSD post-hoc tests were conducted for group comparisons. Effect sizes were reported following Cohen's (2007) classification. The mediating role of positive risk-taking was tested through SEM using 5000 bootstrap samples with 95% confidence intervals.

Findings

Descriptive analyses revealed that students' creative thinking tendencies were at a moderate level, while their positive risk-taking tendencies were lower. Comfort zone orientation, particularly the *staying in the comfort zone* dimension, was relatively higher.

Correlation analyses indicated that comfort zone orientation was negatively associated with both creative thinking and positive risk-taking, while positive risk-taking was positively associated with creative thinking.

SEM results indicated that comfort zone orientation had a significant negative direct effect on creative thinking ($\beta = -0.32, p < .001$) and a significant negative effect on positive risk-taking ($\beta = -0.76, p < .001$). In turn, positive risk-taking had a significant positive effect on creative thinking ($\beta = 0.55, p < .001$). Furthermore, the indirect effect of comfort zone orientation on creative thinking through positive risk-taking was negative and substantial ($\beta = -0.42$), indicating that positive risk-taking partially mediated the relationship between comfort zone orientation and creative thinking.

These findings support all four hypotheses and highlight the mediating role of positive risk-taking.

Conclusion and Discussion

The study concludes that a stronger orientation toward staying in the comfort zone negatively influences creative thinking tendencies among high school students. Conversely, higher levels of positive risk-taking promote creative thinking. These results suggest that students' willingness to move beyond their comfort zones, coupled with constructive risk-taking opportunities, can enhance their creativity.

Educational practices that encourage controlled risk-taking, experiential learning, and project-based activities may help foster students' creative thinking. Future studies should employ longitudinal designs and explore these relationships across diverse cultural contexts.