



Algılanan Sınıf Ortamı, Temel Psikolojik İhtiyaçların Doyumu ve Öğrencilerin Akademik Duyguları: Temel Psikolojik İhtiyaçların Aracı Rolü

Fariborz Nikdel ¹, Ahmad Jokar ², Nasser Noshadi ³

Öz

Araştırmanın amacı, öğrencilerin psikolojik ihtiyaçların doyumunun, algılanan sınıf ortamı ile akademik duyguları arasındaki ilişkide aracılık rolünü incelemektir. Bu amaçla, Yasouj şehrinde bulunan liselerden çok aşamalı küme örnekleme yöntemi ile 268 öğrenciden (137 erkek ve 131 kadın) oluşan bir örneklem seçilmiştir. Bu araştırmanın örnekleminde, Pekrun, Goetz ve Frenzel (2005) tarafından geliştirilen Başarı Duyguları Anketi, Öğrenme Ortamı Envanteri ve Temel İhtiyaçların Doyumu anketlerini uygulanmıştır. Önerilen model, AMOS yazılımı kullanılarak Yapısal Eşitlik Modeli ile değerlendirilmiştir. Bulgular, önerilen modelin toplanan verilerle iyi uyum sağladığını göstermiştir. Buna ek olarak, algılanan sınıf ortamının, psikolojik ihtiyaçların doyumunu ve akademik duygular üzerinde doğrudan pozitif yönde ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Temel psikolojik ihtiyaçların doyum düzeyi ise akademik duyguları anlamlı ve pozitif yönde etkilemiştir. Genel olarak, araştırmanın bulguları temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun algılanan sınıf ortamı ile akademik duygular arasındaki ilişkide (pozitif ve negatif) aracılık rolü oynadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler

Algılanan sınıf ortamı
Psikolojik ihtiyaçların doyumunu
Akademik duygular

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 31.05.2020
Kabul Tarihi: 15.10.2021
Elektronik Yayın Tarihi: 25.10.2021

DOI: 10.15390/EB.2021.9812

Giriş

Öğrenciler, akademik ortamlarda birbirinden farklı duygular yaşamaktadırlar. Duygular ve hisler, öğrencilerin öğrenme süreci boyunca ortaya çıkan akademik başarılarında kritik bir rolü olan kişilik özelliklerinin önemli bir parçasıdır (Wentzel, 1999). Bu duyguların tanımlanması ve bunları etkileyen faktörlerin belirlenmesi, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılımını artırma konusunda önemlidir. Schutz ve DeCuir (2002), eğitim sürecinin öğrenciler, öğretmenler ve ebeveynler için çok değerli duygusal bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla, öğrencilerin akademik başarılarında sosyal ve duygusal faktörlerin önemli bir rol oynadığı düşüncesi daha önce ortaya konmuş ve değeri belirtilmiş bir düşüncedir. Sınıfın akademik başarı veya başarısızlıkla ilgili duyguları, akranlar tarafından kabul veya reddedilme vb. duyguları da dahil olmak üzere çeşitli duygusal

¹ Yasouj Üniversitesi, Beşeri Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İran, fnikdel@yu.ac.ir

² Yasouj Üniversitesi, Beşeri Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İran, jokar.yu@gmail.com

³ Yasouj Üniversitesi, Beşeri Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İran, noushadi@yu.ac.ir

deneyimlerin yaşandığı bir yer olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, eğitimcilerin dikkati sınıf ortamında yer alan duygusal öğelere çekilmiştir. Bu önem ve gerçekler duygusal yapıların ve akademik duyguların modelde yer almasını sağlamıştır.

Pekrun (2006), öğrenme, eğitsel ve akademik başarı ile ilişkili duyguları "akademik duygular" olarak tanımlamaktadır. Akademik duygular; zevk, umut ve gurur gibi pozitif duygular olarak ve öfke, endişe, utanç, hayal kırıklığı ve bıkkınlık gibi negatif duygular olarak sınıflandırılmaktadır. Pozitif ve negatif akademik duygular, akademik etkinlikler ve sonuçlarıyla doğrudan ilişkili duygular olarak tanımlanır.

Sınıfta bulunan öğrencilerin akademik duygularını incelemenin önemine yapılan vurgulara bakıldığında, akademik duyguları etkileyen faktörlerin belirlenmesinin önemli olduğu anlaşılmaktadır. Öğrencilerin sınıftaki akademik duygularını etkileyen faktörlerden ilki temel psikolojik ihtiyaçların doyumudur. İnsanın çeşitli ihtiyaçlarının karşılanması, kararlı ve dayanıklı olmasını, davranışlarını ve kişiliğini, gelişim aşamalarını, içsel ve kişilerarası alanlarını olumlu ve olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu nedenle temel ihtiyaçların doyumu önem taşımaktadır. Dolayısıyla, psikolojik ihtiyaçların doyumu bilimsel tartışmaların ve psikolojik ihtiyaçlara dayalı teorilerin ilgi odağı olmuştur.

Temel ihtiyaçları inceleyen ve özerklik, yeterlik ve ilişkiselliği temel ihtiyaçlar olarak değerlendiren yaklaşımlardan biri de öz belirleme teorisidir. Özerklik ihtiyacı, davranışsal etkinliklerin seçilmesi, onaylanması, bağlamının sağlanması, sürdürülmesi ve tamamlanması deneyimi ile ilgilidir. Yeterlik ihtiyacı, fiziksel ve sosyal dünya ile etkileşimde bulunurken duyulan etkililik duygusu ile ilgilidir. İlişkisellik ihtiyacı, iş arkadaşlarıyla etkileşimde bulunulduğunda onların dikkatinin ve samimiyetinin kazanılması ve kişide genel bir aidiyet ve bağlanma duygusunun oluşması anlamına gelir (Ryan ve Deci, 2007). Deci ve Ryan (2011), desteği temel psikolojik ihtiyaçlardan biri olarak değerlendirerek çoğu motivasyonel, davranışsal ve duygusal sonucu öngörebileceği kanaatinde dirler.

Kontrol-değer teorisi, kontrol ve değer belirlemenin öğrenci deneyimi modellerini öngörmede çok önemli olduğunu varsayar. Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld ve Perry (2011), bu teori ile öğrencinin bir konuda uzmanlaşacak seviyede çalıştığında heyecan ve zevk hissettiğini savunmaktadır (Pekrun, 2006, 2016). Örneğin, bir öğrenci, kendini öğrenilecek konularda uzmanlaşacak kadar becerili hissettiği zaman çalışmaktan zevk alır. Dolayısıyla, sınıf içi etkinliklerde (bir temel ihtiyaç olarak) özerklik ve yeterliğin kazanılması, öğrencilerde zevk ve memnuniyet duygularını uyandırabilir. Araştırmalar aynı zamanda psikolojik ihtiyaçların doyumu ile öğrencilerin pozitif ve negatif duyguları arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir (Furrer ve Skinner, 2003; Goetz, Pekrun, Hall ve Haag, 2006; Pekrun ve Stephens, 2010; Quested vd., 2011; Vlachopoulos ve Michailidou, 2006; Wentzel, 1999; Wigfield et al., 2006).

Kontrol-değer teorisi, aynı zamanda sosyal veya sınıf ortamlarının belirli özelliklerinin başarı duygusunu etkilediğini vurgulamaktadır (Pekrun, Goetz, Titz ve Perry, 2002). Çevresel veya dışsal uyaranlar öğrencilerin duyguları ile ilişkili başka bir faktör olarak kabul edilir. Sınıf ortamı, çevresel faktörlerden biri olarak öğrencilerin akademik, psikolojik ve davranışsal performanslarını önemli derecede etkilemektedir (Kuperminc, Leadbeater ve Blatt, 2001). Pekrun'un modeli (Pekrun, 2006), sosyal veya sınıf ortamlarının öğrencilerde akademik duyguları uyandırabileceğini göstermektedir. Sınıftaki öğrenme ortamı, öğrencilerin ve öğretmenlerin öğrenme etkinliklerini uygulamak için çeşitli araçları ve bilgi kaynaklarını kullanarak etkileşime girdiği bir ortamdır. Farklı düzeylerdeki bu etkileşimler, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerini ve bir bütün olarak sınıf ortamını içermektedir (Gazelle, 2006).

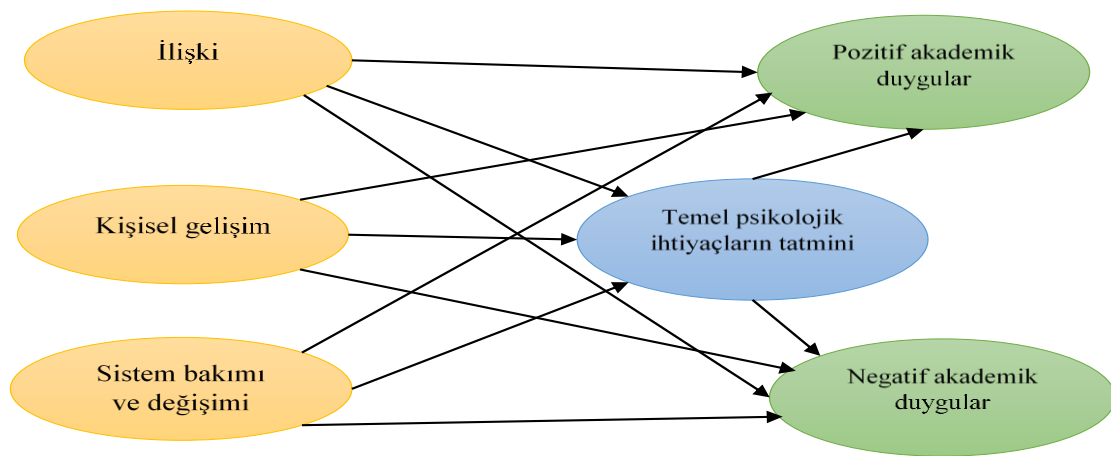
Sınıf ortamı algısının incelenmesi, öğrencilerin çevre algısının onların sosyal dünyalarını nasıl değerlendirdiklerini ve çevreye nasıl yaklaştıklarını belirleyen temel ve kişisel özellikleriyle bağlantılı olduğu varsayımı üzerine kuruludur (Patrick, Knee, Canevello ve Lonsbary, 2007). Dolayısıyla,

öğrencilerin öğrenme ortamını algılama şekli, sınıf etkinliklerine ve akran ilişkilerine katılımlarını etkiler. Araştırmalar, sınıf algısının negatif ve pozitif akademik duygularla anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir (Bieg vd., 2017; Frenzel, Pekrun ve Goetz, 2007; Goetz vd., 2006; Lazarides ve Buchholz, 2019; Sakiz, Pape ve Hoy, 2012; Skinner, Johnson ve Snyder, 2005).

Buna ek olarak, sınıf ortamının algısı ve psikolojik ihtiyaçların doyumu konusunda yapılan bazı araştırmalar, sınıf ortamının öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarının doyumunun karşılanmasını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Temel psikolojik ihtiyaçların sosyal çevrede karşılanması, insanlığın gelişmesine yardımcı olur. Diğer bir ifadeyle, tepkisel ve destekleyici sosyal ortamlar, insanda temel psikolojik ihtiyaçları karşılayarak daha iyi uyum ve daha yüksek sosyal ve psikososyal fonksiyon düzeylerinin gelişmesini sağlamaktadır (Ryan ve Deci, 2017). Deci ve Ryan (2008), öğrencilerin okul ortamını pozitif olarak algılamasının ve öğretmenlerle olumlu iletişim kurmasının okulun eğitsel ortamında psikolojik ihtiyaçlarının doyumunun sağlanmasında ve bunun sonucu olarak öğrencilerin derslere zamanında katılarak öğrenmeye daha istekli ve aktif olmasına ve bütün bunların öğrencilerin akademik başarı ve ilerlemesine yardımcı olacağını göstermiştir.

Genel olarak, öz belirleme teorisi açısından bakıldığında, öğretmen-öğrenci ilişkisi öğrencilerin öz davranışları ve katılımıyla olduğu zamanlarda, temel ihtiyaçların doyumu daha kolaylaşarak bireyleri psikolojik uyum ve sağlıklarını artırmasını sağlamaktadır (Deci vd., 2001; Ryan ve Deci, 2011; Wilson, Mack ve Grattan, 2008). Dolayısıyla, sınıf ortamı algısı, temel psikolojik ihtiyaçların doyumunu öngördüğü gibi, öğrencilerin sınıfa yönelik duygularıyla da ilişkilidir. Öte yandan, öğrencilerin sınıftaki psikolojik ihtiyaçlarının doyumunu öğrencilerin sınıfa yönelik duygularıyla ilişkilidir. Bu ilişkisellik temel alınarak, “öğrencilerin sınıf ortamı algısı ile sınıftaki akademik duygularının ilişkisinde psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracılık rolü var mıdır” şeklinde bir soru ortaya atılmıştır.

Alanyazındaki araştırmalar incelendiğinde sınıf ortamı algısı, psikolojik ihtiyaçların doyumu ve akademik duyguları aynı anda ele alan bir araştırma olmadığı görülmüştür. Buna ek olarak, sınıf ortamı algısı ve psikolojik ihtiyaçların doyumunun, akademik duyguları dolaylı olarak etkileyebileceği varsayımına dayalı alanyazında yeterli araştırma bulunmadığı görülmüştür. Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarının doyumunu, sınıf ortamı algısı ile akademik duyguları arasındaki ilişkideki aracı rolünü incelemektir. Dolayısıyla, bu araştırma sınıf ortamının algısını, psikolojik ihtiyaçların doyumunu ve akademik duyguları sırasıyla bir yordayıcı değişken, bir aracı değişken ve bir kriter değişkeni olarak ele almaktadır. Araştırmanın kavramsal modeli, Şekil 1’de sunulmaktadır.



Şekil 1. Kavramsal model: algılanan sınıf ortamı, psikolojik ihtiyaçların doyumu ve akademik duygular arasındaki ilişki

Yöntem

Araştırmanın yöntemi, Yapısal Eşitlik Modeli'ne (SEM) dayalı korelasyon tasarımı olan çok değişkenli korelasyon yöntemidir.

Örneklem

Araştırma evreni, 2016'dan 2017'ye kadar Yasouj şehri liselerinde eğitim almış tüm öğrencilerden oluşmaktadır. Bu öğrenciler arasından, çok aşamalı küme örnekleme yöntemi kullanılarak 300 öğrenci seçilmiştir. Otuz iki anket tam veya doğru bir şekilde doldurulmadığı nedeniyle çıkarılmış ve 268 anket (137 erkek ve 131 kadın) analiz edilmiştir.

Araştırma Ölçekleri

Başarı Duyguları Anketi, öğrencilerin akademik ortamlardaki başarı duygularını ölçmeyi amaçlayan Pekrun ve diğerleri (2005) tarafından tasarlanan ve geliştirilen bir öz bildirim ölçeğidir. Anket maddeleri, üç bağlamda yaşanan duygulara odaklanmıştır: derse katılım, öğrenme süreci ve sınav. Her bölümde 8 alt ölçek bulunmaktadır. Sınıfla ilgili alt ölçekler; zevk, umut, gurur, öfke, endişe, utanç ve bıkkınlık duygularını ölçen 80 maddeden oluşmaktadır. Pekrun ve diğerleri (2005) ölçek maddelerini duygusal deneyimin her bir bölümünü üç farklı durumda inceleyecek şekilde tasarlamıştır. Örneğin, sınıf duyguları derse katılmadan önce yaşanan duygular, ders sırasında yaşanan duygular ve dersten sonra yaşanan duyguları inceleyen maddelerden oluşturulmuştur. Bu çalışmada ise modelin amaçlarına göre, zevk (10 madde), umut (8 madde), öfke (8 madde), endişe (13 madde) ve bıkkınlık (11 madde) dahil olmak üzere derse katılım duygularının (50 madde) alt ölçekleri kullanılmıştır. Anketin alt ölçeklerinden elde edilen Cronbach'ın Alfa Katsayısı değerleri, 75 ile .95 arasında değiştiği ve iyi güvenilirlik değerlerini gösterdiği bulunmuştur. Araştırmanın alt ölçeklerinden elde edilen Cronbach'ın Alfa Katsayısı değerleri, .80 (zevk), .84 (umut), .76 (öfke), .73 (endişe) ve .85 (bıkkınlık) olarak hesaplanmıştır.

Fraser, McRobbie ve Fisher (1996) tarafından geliştirilen Bu Sınıfta Neler Oluyor (WIHIC) anketi, öğrencilerin sınıf algısını ölçmeyi amaçlayan 56 maddeden oluşan bir ankettir. Bu anketin maddeleri, kişinin sınıf ve sınıf etkinliklerine ilişkin deneyimini yansıtmaktadır. Söz konusu anket, ilişkiler, kişisel gelişim ve sistem bakımı ve değişimi dahil olmak üzere üç boyutta ve öğrenci bağlılığı, öğretmen desteği, katılım, araştırma, görev yönelimi, iş birliği ve eşitlik dahil olmak üzere yedi alt ölçekte "hiç katılmıyorum"dan "tamamen katılıyorum"a doğru 5'ten 1'e 5'li likert tipi bir ölçek olarak geliştirilmiştir. Dorman (2009), Cronbach Alfa Katsayısı değerlerini .89 (öğrenci bağlılığı), .93 (öğretmen desteği), .91 (katılım), .94 (araştırma), .89 (görev yönelimi), .92 (iş birliği) ve .95 (eşitlik) olarak hesaplamıştır. Bu çalışmadaki güvenilirlik katsayıları ise .77 (öğrenci bağlılığı), .85 (öğretmen desteği), .84 (katılım), .86 (araştırma), .81 (görev yönelimi), .85 (iş birliği) ve .87 (eşitlik) olarak hesaplanmıştır.

Deci ve Ryan (2000) psikolojik ihtiyaçların doyumu ölçeğini geliştirmiştir. Bu ölçek, özerklik, yeterlilik ve ilişkisellik ihtiyaçlarının karşılanmasını ölçer. Bu 21 maddelik anket, "tamamen yanlış (1)"tan "tamamen doğru (2)"ya 7'li likert tipi bir ölçek olarak geliştirilmiştir ve farklı çalışmalarda yüksek geçerlilik göstermiştir (La Guardia, Ryan, Couchman ve Deci, 2000). Deci ve diğerleri (2001) tarafından yapılan çalışmada bu ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı değeri .83 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada, Cronbach Alfa Katsayısı değerleri, 76 (özerklik), .67 (beceri) ve .67 (ilintililik) olarak hesaplanmıştır.

Her üç ölçeğin yapısal geçerliliğinin değerlendirilmesi için, AMOS yazılımı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Tablo 1'de analiz sonuçları gösterilmektedir. Tablo 1'de görebileceğiniz gibi, uygunluk göstergeleri her üç ölçek için de kabul edilebilir ve söz konusu anketler, iyi bir geçerliliğe sahiptir.

Tablo 1. Araştırma ölçeklerinin uygunluk endeksleri

Modelin uygunluk endeksi	X ²	Df	X ² /df	GFI	AGFI	IFI	CFI	RMSEA
Sınıf algısı ortam	195.03	74	2.64	0.91	0.87	0.92	0.91	0.08
Psikolojik ihtiyaçlar	525.18	183	2.87	.83	.79	.80	.78	.076
Akademik duygular	16.98	4	4.25	.97	.91	.97	.97	.07

Veri Toplama Süreci

Yasouj Eğitim Müdürlüğü ve üniversitenin araştırma müdürlüğünün etik kurulunun onayı ve uygulama izni alındıktan sonra, saha araştırması bilgilerinin toplanması için liselerin listesi hazırlanmış ve listedeki liseler arasından kura ile rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak 6 lise seçilmiştir. Bunun ardından, bu okullara şahsen başvurularak iş birliği için müdürler ve öğretmenlere danışılmıştır. Seçilen tüm okullar araştırma konusunda yardımcı olmaya hazır olduklarını bildirmiştir. Derslere girerek öğrencilere anketler konusunda bilgi verildikten sonra, öğrencilerden ebeveynlerine danışmaları ve araştırmaya katılmak için izinlerini almaları istendi. Daha sonra anketler ebeveynlerinden yazılı izin alan öğrencilere araştırmacının gözetiminde dağıtılmış, doldurulmuş ve toplanmıştır.

Bulgular

Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkinin araştırılması için AMOS yazılımı kullanılarak Path (Yol) Analizi Yöntemi uygulanmıştır. Sınıf ortamı algısı bir eksojen değişken olarak kabul edilirken, psikolojik ihtiyaçların doyumu ve akademik duygular endojen değişkenler olarak kabul edilmiştir. Basıklık ve çarpıklık, her gizli değişkendeki deneklerin puan dağılımı, ortalama endeksleri, standart sapmalar ve minimum ile maksimum puanlar, eksojen ve endojen değişkenler arasındaki ayırım ile Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Araştırma değişkenlerinin tanımlayıcı endeksleri

Değişkenler	Ortalama	SD	Min.	Max.	Basıklık	Çarpıklık
İlişki	82.82	15.94	36	120	.212	-.148
Kişisel gelişim	80.81	16.08	26	120	.167	.530
Sistem bakımı ve sistem değişimi	28.29	7.09	8	40	.351	.579
Temel ihtiyaçların doyumu	77.58	15.43	40	116	.086	.225
Pozitif akademik duygular	64.98	11.81	23	90	.476	.587
Negatif akademik duygular	90.21	20.70	35	145	.057	.01

P <.05 düzeyinde anlamlı olan temel psikolojik ihtiyaçların doyumu ile negatif akademik duygular arasındaki ilişki dışında, tüm ilişkilerin P <.01 düzeyinde anlamlı olduğu endojen ve eksojen değişkenler için korelasyon matrisi, Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3. Araştırmanın gizil değişkenleri arasındaki korelasyon katsayılarının matrisi

İlişki	1					
Kişisel gelişim	.69**	1				
Sistem bakımı ve sistem değişimi	.54**	.56**	1			
Temel ihtiyaçların doyumu	.30**	.21**	.17**	1		
Pozitif duygular	.53**	.62**	.40**	.47**	1	
Negatif duygular	-.23**	-.28**	-.28**	-.33**	-.40**	1

Araştırma değişkenleri arasında en yüksek korelasyon katsayısının, sınıf ortamının algısının ilişkisellik boyutu ile kişisel gelişim arasındaki ilişkiye (.69), en düşük korelasyon katsayısı ise sınıf ortamı algısı ile psikolojik ihtiyaçların doyumu arasındaki ilişkiye (.17) ait olduğu görüldü. Bu korelasyon analizleri, araştırma değişkenleri arasındaki iki değişkenli ilişkiler konusunda bilgi vermektedir.

Eş zamanlı olarak, varsayılan ilişkilerin incelenmesi için Yapısal Eşitlik Modelleme Yöntemi (YEM) uygulanmıştır.

Veri analizi yapılmadan önce, varsayılan ilişkilerin yol analizi modelinin temel varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Bu amaçla, modelin normallik ve doğrusallık da dahil olmak üzere bazı önemli varsayımları değerlendirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılımı, yol analizinin önemli varsayımlarından biri olarak kabul edilmiştir. Verilerin normalliğini incelemek için basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Tablo 3'te gösterildiği gibi, tüm değişkenlerin gözlenen çarpıklık değerleri +2 ile -2 aralığında olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle, değişkenler aralığında düşer açısından normaldir ve dağılımlarında simetriktir. Ayrıca, değişkenlerin basıklık değerleri +2 ile -2 aralığındadır. Bu da değişkenlerin dağılımının basıklık açısından normal olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, çarpıklık ve basıklık değerlerine göre, değişkenlerin normal bir dağılıma sahip olduğu söylenebilir. Doğrusallık, ikiden fazla yordayıcı değişkenin birbiriyle anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu bir durum olan yol analizinin diğer önemli varsayımdır. Bu durum, çok değişkenli analiz testlerinde önlenir. Doğrusallığın değerlendirilmesi için tolerans istatistikleri ve Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) uygulanmıştır. Tolerans istatistikleri, diğer değişkenler tarafından açıklanamayan ve $1-R^2$ formülüyle hesaplanan toplam varyansın bir kısmıdır. .10'dan küçük tolerans değerleri, değişkenler arasında doğrusallığın bulunmasını göstermektedir. Doğrusallık ile ilgili diğer sorunlar, yordayıcı değişkenler arasındaki anlamlı korelasyonun katsayıların standardını artırdığını veya başka bir deyişle, bu değişkenlerin değerlerinin farklı araştırmalarda önemli ölçüde farklılık gösterdiğini göstermektedir. Bu duruma, $\frac{1}{1-R^2}$ ile hesaplanan Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) adı verilmiştir. 10'dan yüksek bir VIF değeri, değişkenin ek değişken olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada değişkenlerin doğrusallığı, tolerans istatistikleri ve Varyans Enflasyon Faktörü (VIF) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4'te sunulan sonuçlar, değişkenlerin tolerans değerlerinin .10'dan yüksek olduğunu ve değişkenler arasında doğrusallık olmadığını göstermektedir. Buna ek olarak, değişkenler için elde edilen Varyans Enflasyon Faktörü değerinin .10'dan küçük olduğu, değişkenler arasında çoklu doğrusallık olmadığını göstermektedir.

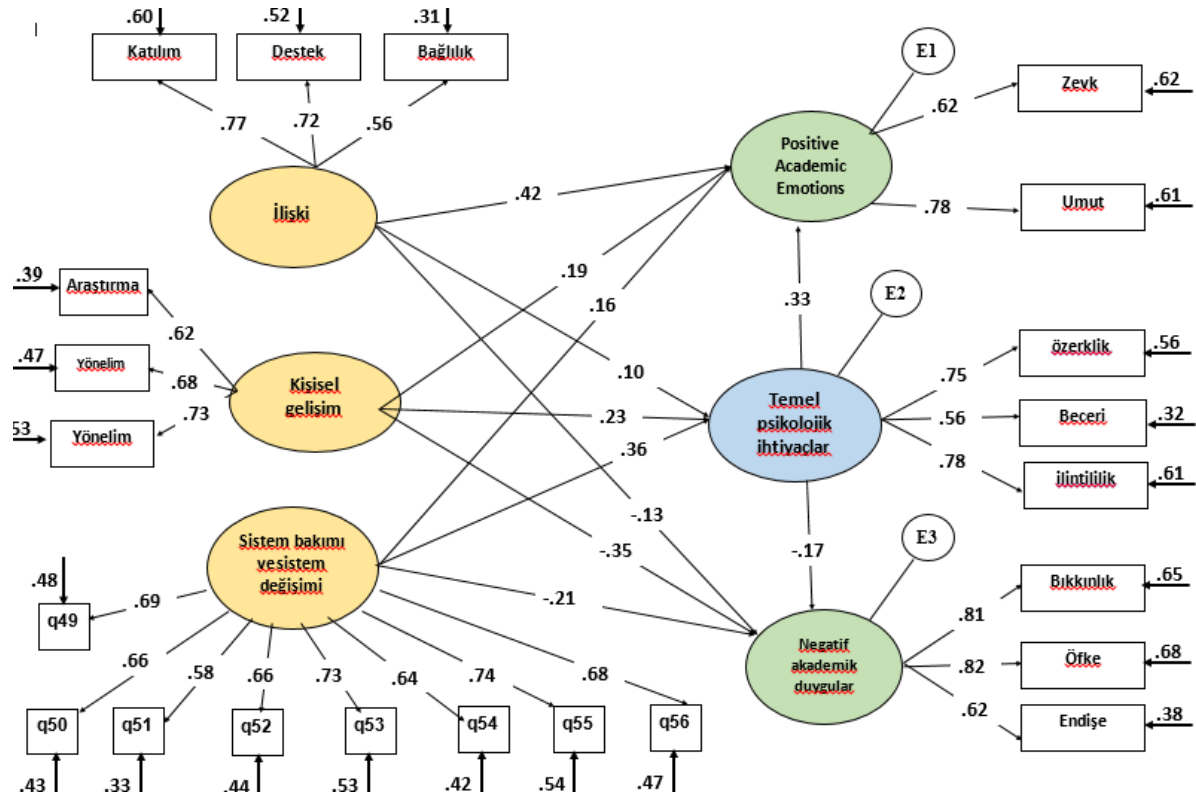
Tablo 4. Araştırma değişkenlerinin doğrusallık sonuçları

Değişkenler	Doğrusallık endeksleri	
	Tolerans istatistikleri	VIF
İlişki yönü	.473	2.116
Kişisel gelişim yönü	.481	2.078
Sistem bakımı ve değişimi yönü	.641	1.560
Temel ihtiyaçların doyumu	.913	1.095

Bu araştırmada önerilen model, üç değişken içermektedir: sınıf ortamı algısı (ilişkiler, kişisel gelişim ve sistem bakımı ve değişimi), psikolojik ihtiyaçların doyumu ve negatif/pozitif duygular. Ana modelin uygunluğu, yapısal katsayılar incelenmeden önce değerlendirilmiştir. Modelin verilere uygunluğu, Tablo 5'deki uyum indeksleri baz alınarak gösterilmiştir. Tablo 5, ayrıca son modelin uygunluk indekslerine göre verilere uygunluğu da göstermektedir. Araştırmanın bulgularına bakıldığında, önerilen model kısmen iyi bir uygunluğa sahiptir.

Tablo 5. Uygunluk endekslerine dayalı veriler dahil değiştirilmiş nihai modelin uygunluğu

Modelin uygunluk endeksi	X ²	Df	X ² /df	GFI	AGFI	IFI	CFI	NFI	RMSEA
Değiştirilmiş nihai model	344.233	189	1.821	.90	.87	.94	.93	.87	.055



Şekil 2. Araştırmanın yol analizi nihai model ve katsayıları

Şekil 2’de, araştırmanın son modeli yol katsayıları ile birlikte sunulmaktadır. Tablo 6’da, psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile sınıf ortamı algısından pozitif duygulara doğru dolaylı yol ile ilgili yeniden örnekleme sonuçları sunulmaktadır.

Tablo 6. Temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile algılanan sınıf ortamından pozitif duygulara doğru dolaylı yollar ile ilgili yeniden örnekleme sonuçları

Yollar	Data	Yeniden örnekleme	Yanlılık	SE	Min.	Max.
İlişki yönü→ temel ihtiyaçların doyumuna→ pozitif akademik duygular	.4150	.4126	.0024	.0809	.1263	.4123
Kişisel gelişim yönü→ temel ihtiyaçların doyumuna→ pozitif akademik duygular	.2817	.2801	.0001	.0710	.0280	.1470
Sistem bakımı ve değişimi yönü→ temel ihtiyaçların doyumuna→ pozitif akademik duygular	.1315	.1302	.0001	.0832	.2466	.5953

Tablo 6’da sunulan yol’un güven aralıkları, üç dolaylı yol ile ilgili olarak sıfırın bu aralıklarda yer almadığını, bu nedenle üç yolun de anlamlı olduğunu göstermektedir (psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile sınıf ortamı algısından pozitif duygulara doğru dolaylı yol). Bu aralığın güven düzeyi .95 ve yeniden örnekleme oranı 1000’dir. Dolayısıyla, sınıf ortamı algısının boyutları ile pozitif akademik duygular arasındaki ilişki ile ilgili psikolojik ihtiyaçların doyumunun önemli aracı rolü gösterilmektedir.

Psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile sınıf ortamı algısından negatif duygulara doğru dolaylı yol ile ilgili yeniden örnekleme sonuçları, Tablo 7’de sunulan yolun güven aralıkları, üç dolaylı yol ile ilgili olarak sıfırın bu aralıklarda yer almadığını, bu nedenle üç yolun da anlamlı olduğunu göstermektedir (psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile sınıf ortamı algısından negatif duygulara doğru dolaylı yol). Bu aralığın güven düzeyi 95 ve yeniden örnekleme oranı 1000’dir.

oranı 1000'dir. Dolayısıyla, sınıf ortamı algısının boyutları ile negatif akademik duygular arasındaki ilişki ile ilgili psikolojik ihtiyaçların doyumunun önemli aracı rolü gösterilmektedir.

Tablo 7. Temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü ile sınıf ortamı algısından negatif duygulara doğru dolaylı yollar ile ilgili yeniden örnekleme sonuçları

Yollar	Data	Yeniden örnekleme	Yanlılık	SE	Min.	Max.
İlişki yönü→ temel ihtiyaçların tatmini → negatif akademik duygular	.2981	.2970	.0002	.0392	.2304	.5144
Kişisel gelişim yönü→ temel ihtiyaçların tatmini→ negatif akademik duygular	.2364	.2350	.0001	.0516	.1974	.4891
Sistem bakımı ve değişimi yönü→ temel ihtiyaçların tatmini→ negatif akademik duygular	.4290	.4279	.0013	.0731	.0341	.1816

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, psikolojik ihtiyaçların doyumunun öğrencilerin akademik duyguları ile sınıf ortamı algısı arasındaki ilişkide aracı rolü incelenmiştir. Uygunluk değerleri endeksleri, önerilen modelin verilerle iyi uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, psikolojik ihtiyaçların doyumunu, sınıf ortamı algısının boyutları ile akademik duygular arasındaki ilişkide aracı rol oynamaktadır.

Ergen öğrencilerin, öğretmenler ve diğer öğrencilerle olan ilişkileri, gelişimsel ihtiyaçlarının karşılanması için etkili destek kaynaklarından biri sayılmaktadır (Skinner, Zimmer-Gembeck, Connell, Eccles ve Wellborn, 1998). Sosyal destek, bireylerin olumlu davranışları seçmesine ve psikolojik ihtiyaçların karşılanmasına yardımcı olur. Sınıfı ve kişilerarası etkileşimlerini çekici, ev ödevlerini ilgi çekici, derse katılmayı ve ev ödevlerini yapmayı anlamlı bulan öğrenciler, ödevlerini birbirlerinin desteği ile yaparlar ve birbirlerine gerekli kaynakları sağlarlar. Bu öğrenciler yeterlilik ve ilişkiselliklerine yönelik olumlu bir tutum geliştirirler ve bu yolla temel psikolojik ihtiyaçları karşılanır. Örneğin, öğretmen tarafından sağlanan ve öğrenciler tarafından algılanan destekleyici, motive edici ve sempatik bir ortam, öğrencilerin öğretmenlerinin kendi yetenekleriyle ilgili özgüven kazanmasını sağlar ve derse katılımını kolaylaştırır (Ryan, Pintrich ve Midgley, 2001). Dolayısıyla, öğrenciler kendilerine seçme fırsatı sağlayan bir sınıf ortamında kendilerini daha rahat hissederler (özerklik ihtiyacı bir ölçüde karşılanır) ve ardından pozitif duygular ve daha yüksek sağlık düzeyleri öğrencilerde oluşturulur (Skinner vd., 2005). Deci ve Ryan (2004, 2008) araştırmalarında öğrencilerin özerklik ve özgüveninde en önemli etkinin öğretmene ait olduğunu bulmuşlardır.

Öğrencilerin sosyal ilişkilerinde sıcaklık, dostluk ve saygı olduğu takdirde, ihtiyaçları karşılanır. Dolayısıyla, sınıfta samimi ve destekleyici bir ortamın oluşturulması, öğrencilerde ilişkisellik ihtiyacını karşılamaya ve güven duygusu uyandırmaya önemli derecede yardımcı olur. Ayrıca, tüm öğrencilere eşit bir şekilde davranmak, tüm öğrencilere eşit öğrenme fırsatı sağlamak ve tüm öğrencilerin gelişimi için iyi bir ortam sağlamak, öğrencilerde yeterlilik, özerklik ve ilişkisellik duygularının doyumunun sağlanmasına katkı sağlar. Reeve, Nix ve Hamm'a (2003) göre öğrencilerin sınıftaki coşkunluğu ve dinamizmi, öğretmen tarafından oluşturulan eğitim ortamından etkilenmektedir. Öğretmen-öğrenci etkileşiminin etkili ve geliştirici olması durumunda öğrenciler kendilerini yeterli ve özerk hissederler. Bu da öğretmenin aynı zamanda öğrenme fırsatlarının hem sağlayıcısı hem de kolaylaştırıcısı olduğu anlamına gelmektedir.

Psikolojik ihtiyaçların doyumunun sağlanması, motivasyonel, davranışsal ve duygusal sonuçları doğrudan öngörebilir (Deci ve Ryan, 2011). Rekabetçilik ve özerklik ile ilgili inançlar (temel psikolojik ihtiyaçlar) pozitif duyguları (örneğin ilgi ve tutku) artırır (Furrer ve Skinner, 2003). Pekrun'un (2006) modeli, psikolojik ihtiyaçların doyumunu ile akademik duygular arasındaki ilişkinin açıklanmasına yardımcı olabilir. Öğrencilerde yeterlik ve özerklik duygularının uyandırılması, öğrencilerin kontrol

edebilirlik ve değere olan inançlarını artırır (öğrencilerde yeterlik ve özerklik duygularını uyandıran sınıf etkinlikleri, onlar için değerli olur). Bu modele göre, yüksek düzeyde kontrol ve etkinlik değerleri, etkinlik ile ilgili pozitif duyguların (sınıftan zevk alma gibi) yaşanmasına yardımcı olur. Buna ek olarak, değer ve kontrol inançlarının yüksek olması durumunda negatif akademik duygular daha az yaşanacaktır.

Temel psikolojik ihtiyaçlar üzerine yapılan araştırmalar, böyle ihtiyaçların karşılanmasının çeşitli öğrencilerde yarattığı faydaları vurgulamıştır. Akademik becerilerde yeterli olabileceklerine inanan öğrenciler, kavrama, davranış ve duyguları konusunda olumlu başarı beklentileri oluştururlar. Furrer ve Skinner (2003) özerklik ve yeterliklerine inanan öğrencilerin endişe, bıkkınlık ve yorgunluk gibi daha negatif akademik duyguları daha az yaşadıklarını bulgulamışlardır. Dolayısıyla, psikolojik ihtiyaçların karşılanması (yeterlik, özerklik ve ilişkisellik duyguları) öğrencilerin pozitif duygularını (zevk ve coşku) pozitif yönde etkiler.

Araştırma bulgularına göre, sınıf ortamı algısı öğrencilerin akademik duygularını öngörebilir. Bu bulgular, önceki araştırmaların elde ettiği sonuçlarla uyumludur (Frenzel vd., 2007; Goetz vd., 2006). Destekleyici bir sınıf ortamı, öğrencilerin okul algularını etkilemekte ve ergenlerin kavramsal, duygusal ve davranışsal durumlarını iyileştirmektedir (Roeser ve Eccles, 1998). Pekrun'un (2006) modeli, akarana karşı saygının, öğretmene karşı saygının ve eğitim kalitesinin değer yargularını şekillendirdiğini varsaymaktadır. Öğrenciye sınıfta yüksek değer verildiği zaman pozitif duygularda artış yaşanmaktadır. Öğrencilerin olası başarısızlıkları nedeniyle cezalandırılması, yenilgi ve kontrolsüzlük duygusunu artırarak endişe ve öfke gibi negatif duyguların yaşanmasına yol açar. Rekabetin olduğu ancak iş birliğinin olmadığı sınıflarda, yani bazı öğrencilerin başarısının diğerlerinin başarısızlığına bağlı olduğu öğrenme ortamlarında öğrencilerin başarılı olma ihtimali daha düşük olur ve dolayısıyla negatif duygular yaşanır (Frenzel vd., 2007).

Bu araştırmada değerlendirilen değişkenler aşağıdaki gibidir: bir sınıfın üç önemli yönü veya ilişkileri (öğretmen-öğrenci ilişkisi, öğrenci-öğrenci ilişkisi ve sınıf etkinliklerine katılım), kişisel gelişim (sınıf yönelimi, işbirliği ve araştırma) ve sınıfın sistem bakımı ve değişimi (eşitlik). Sınıf algısının pozitif ve negatif duygular üzerindeki etkileri şu şekilde açıklanabilir: öğrenci-öğrenci ilişkisi ve öğrenci-öğretmen ilişkisi, sınıf etkinliklerinin değerini artırmanın yanı sıra (Pukran'ın modelinde varsayıldığı gibi) özerklik ve kontrol duygularını da arttırmaktadır. Roeser ve Eccles (1998), cinsiyet ve ırk açısından ayrımcılık yapan öğretmenlerin, öğrencilerin akademik motivasyonunu ve coşkusunu (akademik değeri) azalttığını, duygusal kaygısını (öfke ve hüznü) artırdığını ve erken ergenlik döneminde akademik başarısına engel olduğunu savunmaktadır.

Bush (2006) yaptığı araştırmada, öğrenci-öğretmen etkileşiminin öğrencilerin algılanan özerkliğiyle pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Öğrenci-öğrenci etkileşimleri de özerkliği en güçlü şekilde öngörmektedir. Buna ek olarak, sınıf etkinliklerine katılan öğrenciler, ödev yapmayı kişisel gelişimleri için önemli bulurlar, ders amaçlarını bilirler, diğer öğrencilerle rekabet etmek yerine iş birliği yaparlar, sorularının cevaplarını ararlar (kişisel gelişim), öğretmenlerden uygun ve eşit geribildirim alırlar (yönetimsel boyut) ve kendilerini daha değerli hissederler. Dolayısıyla, bu alt ölçeklerdeki yüksek puanlar, pozitif duyguların daha güçlü ve negatif duyguların daha düşük olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, öğrencilerin pozitif sınıf algıları, sınıf etkinliklerinin değerini ve kontrol duygusunu yansıtır ve pozitif duyguların yaşanmasına yardımcı olur.

Genel olarak bu araştırma, sınıf algısı ile akademik duygular arasındaki ilişkide psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı bir rol oynayabileceğini ortaya koymuştur. Dolayısıyla, öğretmenlere ve eğitimcilere öğrencilerin dersler ile ilgili pozitif bir algıya sahip olmalarına yardımcı olacak önlemler almaları tavsiye edilmektedir. Öğrencilerin sınıftaki psikolojik ihtiyaçlarının karşılanması da bu konuda çok önemlidir. Tabii ki bu araştırmanın bazı sınırlıkları vardır. Birincisi, bu araştırma sadece Yasouj şehrindeki lise öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden, sonuçlar dikkatli bir şekilde genelleştirilmelidir. İkincisi, bu araştırmanın bir korelasyon araştırması olduğu göz önünde bulundurulmalı, araştırmanın bulgularından herhangi bir nedensel çıkarımdan kaçınılmalıdır. Buna ek

olarak, bu araştırmada veri toplanırken öz bildirim tekniği uygulanıştır. Dolayısıyla, gelecekteki araştırmalar aynı konuyu diğer ölçümler kullanarak ele alabilirler. Ayrıca bu araştırmada psikolojik ihtiyaçların doyumunu analizde genel bir değişken olarak ele alınmıştır. Sınıf algısının boyutlarının temel ihtiyaçların her birinin karşılanması ile ayrı ayrı nasıl bir ilişkisi olduğu ve psikolojik ihtiyaçların doyumunu her birinin karşılanmasını hangi akademik duygu ile ilişkili olduğu şeklindeki sorular, gelecekteki araştırmalar için önemli hususlar olarak değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Bieg, M., Goetz, T., Sticca, F., Brunner, E., Becker, E., Morger, V. ... Hubbard, K. (2017). Teaching methods and their impact on students' emotions in mathematics: An experience-sampling approach. *ZDM*, 49(3), 411-422.
- Bush, A. M. (2006). *What comes between classroom community and academic emotions: Testing a self-determination model of motivation in the college classroom* (Doktora tezi). Austin Teksas Üniversitesi, Austin.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (Eds.). (2004). *Handbook of self-determination research*. University Rochester Press, ABD.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1), 14-23.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2011). Levels of analysis, regnant causes of behavior and well-being: The role of psychological needs. *Psychological Inquiry*, 22(1), 17-22.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J. ve Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930-942.
- Dorman, J. P. (2009). Partitioning the variance in scores on classroom environment instruments. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 9, 18-31.
- Fraser, B. J., McRobbie, C. J. ve Fisher, D. (1996). Development, validation and use of personal and class forms of a new classroom environment questionnaire. *Proceedings Western Australian Institute for educational research forum* içinde. <http://www.waier.org.au/forums/1996/fraser.html> adresinden erişildi.
- Frenzel, A. C., Pekrun, R. ve Goetz, T. (2007). Perceived learning environment and students' emotional experiences: A multilevel analysis of mathematics classrooms. *Learning and Instruction*, 17(5), 478-493.
- Furrer, C. ve Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148-162.
- Gazelle, H. (2006). Class climate moderates peer relations and emotional adjustment in children with an early history of anxious solitude: A child x environment model. *Developmental Psychology*, 42(6), 1179-1192.
- Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N. ve Haag, L. (2006). Academic emotions from a social-cognitive perspective: Antecedents and domain specificity of students' affect in the context of Latin instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 76(2), 289-308.
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J. ve Blatt, S. J. (2001). School social climate and individual differences in vulnerability to psychopathology among middle school students. *Journal of School Psychology*, 39(2), 141-159.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E. ve Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(3), 367-384.
- Lazarides, R. ve Buchholz, J. (2019). Student-perceived teaching quality: How is it related to different achievement emotions in mathematics classrooms?. *Learning and Instruction*, 61, 45-59.
- Patrick, H., Knee, C. R., Canevello, A. ve Lonsbary, C. (2007). The role of need fulfillment in relationship functioning and well-being: A self-determination theory perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(3), 434-457.

- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315-341.
- Pekrun, R. (2016). Academic emotions. K. R. Wentzel ve D. B. Miele (Ed.), *Handbook of motivation at school* içinde (2. bs., s. 120-144). Londra: Routledge.
- Pekrun, R., Goetz, T. ve Frenzel, A. C. (2005). *Academic emotions questionnaire–mathematics (AEQ-M)–user’s manual*. University of Munich: Department of Psychology.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P. ve Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students’ learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36-48.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. ve Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students’ self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91-105.
- Pekrun, R. ve Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(4), 238-255.
- Quested, E., Bosch, J. A., Burns, V. E., Cumming, J., Ntoumanis, N. ... Duda, J. L. (2011). Basic psychological need satisfaction, stress-related appraisals, and dancers’ cortisol and anxiety responses. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(6), 828-846.
- Reeve, J., Nix, G. ve Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 375-392.
- Roeser, R. W. ve Eccles, J. S. (1998). Adolescents’ perceptions of middle school: Relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8(1), 123-158.
- Ryan, A. M., Pintrich, P. R. ve Midgley, C. (2001). Avoiding seeking help in the classroom: Who and why?. *Educational Psychology Review*, 13(2), 93-114.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. M. S. Hagger ve N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* içinde (s. 1-19). Leeds: Human Kinetics Europe Ltd.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2011). A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. V. I. Chirkov, R. M. Ryan ve K. M. Sheldon (Eds.), *Human autonomy in cross-cultural context: Perspectives on the psychology of agency, freedom, and well-being* içinde (s. 45-64). Almanya: Springer Science + Business Media. doi:10.1007/978-90-481-9667-8_3
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. ABD: Guilford Publications.
- Sakiz, G., Pape, S. J. ve Hoy, A. W. (2012). Does perceived teacher affective support matter for middle school students in mathematics classrooms?. *Journal of School Psychology*, 50(2), 235-255.
- Schutz, P. A. ve DeCuir, J. T. (2002). Inquiry on emotions in education. *Educational Psychologist*, 37(2), 125-134.
- Skinner, E., Johnson, S. ve Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175-235.
- Skinner, E. A., Zimmer-Gembeck, M. J., Connell, J. P., Eccles, J. S. ve Wellborn, J. G. (1998). Individual differences and the development of perceived control. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(2/3), v-220.
- Vlachopoulos, S. P. ve Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201.

- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology, 91*(1), 76-97.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. W. ve Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. N. Eisenberg, W. Damon ve R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* içinde (s. 933-1002). ABD: John Wiley & Sons, Inc.
- Wilson, P. M., Mack, D. E. ve Grattan, K. P. (2008). Understanding motivation for exercise: A self-determination theory perspective. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 49*(3), 250-256.