



# Sınıf Performansı Üzerinde Algılanan Öğretmen Destekleyici Davranışlarının Rolü

The Role of Perceived Teacher-Supportive  
Behaviours on Classroom  
Performance

İlhan İLTER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş  
· [iilter@ksu.edu.tr](mailto:iilter@ksu.edu.tr) · ORCID > 0000-0002-1473-7172

## Makale Bilgisi/Article Information

**Makale Türü/Article Types:** Araştırma Makalesi/Research Article

**Geliş Tarihi/Received:** 13 Aralık/December 2022

**Kabul Tarihi/Accepted:** 04 Haziran/June 2023

**Yıl/Year:** 2023 | **Cilt-Volume:** 42 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 195-244

**Atıf/Cite as:** İlter, İ." Sınıf Performansı Üzerinde Algılanan Öğretmen Destekleyici Davranışlarının Rolü

"The Role of Perceived Teacher-Supportive Behaviours on Classroom Performance"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education,  
42(1), June 2023: 195-244.

**Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv:** "Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi bilimsel araştırma ve yayın  
etiği kurulundan 02.12.2022 tarihli ve E. 177451 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

## SINIF PERFORMANSI ÜZERİNDE ALGILANAN ÖĞRETMEN DESTEKLEYİCİ DAVRANIŞLARIN ROLÜ

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı öz-belirleme kuramı temel alınarak algılanan öğretmen destekleyici davranışlarının ortaokul öğrencilerinin sınıf performansları üzerindeki rolünü incelemektir. Araştırmanın örneklemini Türkiye'de bir şehirde yer alan ortaokullarda öğrenim gören 296 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Algılanan öğretmen destekleyici davranışlar Kişilerarası Davranışlar Ölçeği Öğretmen Kısa Formu kullanılarak belirlenmiştir. Öğrencilerin sınıf performans düzeylerini ölçmek için Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan Sınıf Performans Ölçeği (Cronbach Alfa katsayısı = ,88) kullanılmıştır. Algılanan öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıf performanslarını ne düzeyde yordadığını belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları üç tür öğretmen destekleyici davranışın (özerklik, yeterlilik ve ilişkililik ihtiyacı) öğrencilerin sınıf performansı ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Regresyon modeline göre sınıf performansı üzerinde en güçlü yordayıcı değişken özerklik destekleyici faktör ve onu izleyen yeterlilik destekleyici faktör iken en zayıf yordayıcı değişken ilişkililik destekleyici faktörür. Bu sonuçlardan yola çıkararak ortaokul öğrencilerinin sınıf performanslarının algılanan öğretmen yeterlilik ya da ilişkililik destekleyici davranışlarından daha çok özerklik destekleyici öğretmen davranışları tarafından daha fazla şekillendiğini söylemek mümkündür. Araştırmada elde edilen tüm bulgular öğretmenin öğrencilere derinden sağlayacağı özerklik, yeterlilik ve ilgili olma desteğinin öğrencilerin akademik ve kişilerarası yeterliliklerinin bir bileşimi olarak sınıf performanslarında tatminkar sonuçlar elde etmesi açısından önemli olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öz-Belirleme Kuramı, Öğretmen Desteği, Sınıf Performansı, Ortaokul Öğrencileri.



## THE ROLE OF PERCEIVED TEACHER-SUPPORTIVE BEHAVIOURS ON CLASSROOM PERFORMANCE

### ABSTRACT

Based on self-determination theory, this study examined the role of perceived teacher supportive behaviors on the classroom performance of middle school students. The sample consisted of 296 seventh grade students studying in middle schools in a city in Turkey. Perceived teacher supportive behaviors were determined using the Interpersonal Behavior Scale Teacher Short Form. The Classroom

Performance Scale (Cronbach Alfa coefficient = .88), which was adapted to Turkish and whose validity and reliability studies were carried out, was used to measure the classroom performance levels of participants. Multiple linear regression analysis was used to determine to what extent perceived teacher supportive behaviors predicted students' classroom performance. The results showed that three types of teacher supportive behaviors (need for autonomy, competence, and relatedness) were positively associated with students' classroom performance. According to the regression model, the strongest predictor variable on classroom performance is the autonomy supporting factor followed by the competence supporting factor, while the weakest predictor variable is the relatedness supporting factor. This finding shows that middle school students' classroom performance is more shaped by autonomy-supportive teacher behaviors rather than perceived teacher competence or relatedness-supporting behavior dimensions. All the findings obtained in the study indicate that the autonomy, competence and relevance support that the teacher will provide to students is important in terms of achieving satisfactory results in classroom performance as a combination of students' academic and interpersonal competences.

**Keywords:** Self-Determination Theory, Teacher Support, Classroom Performance, Middle School Students.



## GİRİŞ

Okullar öğrencilerin faaliyetlere katılma motivasyonunu, performansını, sosyal ve duygusal uyumunu etkileyen kişilerarası etkileşimli ortamlardır (Pianta, 1999). Okulda öğretmenler öğrencilerin bekłentilerinde, benlik algılarında, akademik çalışmalara verdikleri ilgi ve değerlerde derin değişimler yaratır. Okul yılı boyunca, bir öğretmenin destekleyici davranışları, öğrencilerin motivasyonunu ve olumlu deneyimlerini, davranışsal uyumlarını, aktif katılımlarını ve öğrenme etkinliklerine karşı şevklerini sağlamada önemli bir kaldırıcı görevi görür. Öğretmen desteği, öğretmen empatisine, güvenine ve yardımseverliğine dayalı bir ilişki olup öğrenci motivasyonu ve başarısı için net açıklamalar, kişilerarası ilişkiler, tavsiye ve rehberlik ile karakterize edilir (Roorda ve diğerleri, 2011; Wang ve Eccles, 2012). Öğretmen desteği öğrencilerin bilişsel, davranışsal ve duygusal açıdan harekete geçmesi için motive edici bir faktör olarak tanımlanır (Wentzel ve diğerleri, 2017). Öğretmenlerin destekleyici davranışları, birçok araştırmacı tarafından iyi hümanist öğretimin ayırt edici özelliklerinden biri olarak görülmektedir (Ames, 1992; Deci, Ryan ve Williams, 1996; Nicholls ve Nolen, 1995). Güvenli ve destekleyici öğretmen davranışları öğrenci ihtiyaçlarına ve yüksek performansa işaret etmektedir (Şahin, 2000). Öğrenciler öğretmenlerinin destekleyici olduğunu hissettiklerinde muhtemelen görevde değer verirler ve ona karşı olumlu duygular

yaşarlar (Grolnick, Ryan ve Deci, 1991). Önceki araştırmalar, öğrencilerin, öğretmenleri ilgili ve destekleyici olduğunda daha fazla çaba sarf ettiğini ve daha iyi performans sergilediğini göstermiştir (Urdan ve Schoenfelder, 2006). Spesifik olarak, öğretmen desteğinin öğrencilerin motivasyonunu ve özerkliğini artırmada en etkili stratejilerden biri olduğuna inanılmaktadır. Bu da öğrencilerin öğrenmeye daha fazla katılmalarını ve sınıfta daha iyi akademik performans elde etmelerini sağlamaktadır (Carreira, Ozaki ve Maeda, 2013; Fu, Liu ve Zhang, 2023; Hospel ve Galand, 2016; Jang, Kim ve Reeve, 2012; Oga-Baldwin ve Nakata, 2017).

### Kavramsal Çerçeve

#### *Öz-Belirlemede Öğretmen Desteği*

Öğretmenler, öğrencilerle sık sık iletişim halindedir ve öğrenciler için önemli destek kaynaklarıdır. Öğretmen desteği, öğrenci özerkliği, bilişsel ve duygusal gelişiminin olumlu yönlerine ve bu yönlerin okulda nasıl teşvik edilebileceğine odaklanır (Feng ve diğerleri, 2019; Kristjansson, 2012). Bu odak öz-belirleme kuramı perspektifiyle aydınlatılabilir (Deci ve Ryan, 1985). Öz-belirleme kuramı, bireylerin çevre ile etkileşim yoluyla yeterlilik, özerklik ve ilişkili olma ihtiyaçlarını karşılayan deneyimler aradıklarını varsaymaktadır. Kuram, öğretmen desteğinin öğrencilerin bu psikolojik ihtiyaçları karşıladığı ve algılama derecesinin ise öğrencilerin okula bağlılık ve performans düzeyini etkilediğini varsaymaktadır (Deci ve Ryan, 1985, 2000).

Öz-belirleme kuramı optimal insan işleyişini ve insanın psikolojik ihtiyaçlarını incelemek için kullanılabilecek bir gelişim çerçevesidir (Niemiec ve Ryan, 2009). Kuram insanların davranışlarında bulunmayı, görev ya da etkinliklere katılmayı ve yaptıklarından zevk almayı seçme nedenlerini anlama konusunda iç görüşler sağlar (Deci ve Ryan, 2002). Öz-belirleme kuramı temel psikolojik ihtiyaçların diğer bireylerin kişilerarası davranışlarından etkilendiğini varsayar (Rocchi, Pelletier ve Desmarais, 2013). Eğitsel bağlamda kuram öğrencilerin özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi doğuştan gelen temel psikolojik ihtiyaçlarını doğrudan destekleyebilecek veya zayıflatılabilecek öğretmen-öğrenci ilişkilerinin üç farklı yönüne odaklanmaktadır (Pitzer ve Skinner, 2017). Deci ve Ryan (2002) içselleştirme sürecini teşvik etmek için bireyin bu üç psikolojik ihtiyacının desteklenmesi ve tatmin edilmesi gerektiğini savunmuştur. Bu bakış açısına göre öğretmen öğrencilerin söz konusu temel psikolojik ihtiyaçlarını desteklediği ölçüde öğrencilerin okula bağlılıklarını ve akademik başarıları genel olarak artacaktır (Wang ve Holcombe, 2010).

Öz-belirleme kuramının temel varsayımları özerkliği, yeterliliği ve ilişkililiği destekleyen kişilerarası davranışların bireylerin içsel motivasyonu kolaylaştırmasıdır (Deci ve Ryan, 2000). Kuramda özerklik bireylerin bir görevi yaparken kendi ilgi ve görev değeri algıları doğrultusunda hareket etme gereksinimi ifade etmektedir.

Özerklik doyumu bir aktivitede öz-belirleme, isteklilik ve seçim deneyimiyle ilgilidir (Ryan ve Deci, 2020). Özerklik bireylerin öz-belirlemelerine saygı duymayı, değer vermemeyi ve beslemeyi içerir (Legault, Green-Demers ve Pelletier, 2006). Yeterlilik kavramı, bireyin bir aktivitede zorluk seviyesini artırma ve daha yüksek düzeyde ustalık geliştirme fırsatlarını gerektirir. Yeterlilik doyumu etkili hissetmeyi ve istenen sonuçlara ulaşma başarısını ifade eder (Ryan ve Deci, 2020). Bu nedenle bir bireyin sosyal ağının onun yeterlilik ve ustalık duygularını desteklemesi oldukça önemlidir. İlişkililik ise bir aidiyet ve başkallarıyla bağlantı duygusuyla ilgilidir. Bireyin görevle uğraşan diğer insanlarla destekleyici bir sosyal ağa ve güçlü kişilerarası bağlantılara ihtiyaç duymasını ifade eder (Ryan ve Deci, 2020; Vallerand, 2001). Örneğin okulda öğrenciler öğretmenleri ile yakın istikrarlı ve besleyici ilişkilere ihtiyaç duyalar. Öğrenciler öğretmenleri ile zenginleştirici ilişkiler geliştirme fırsatına sahip olduklarıanda ve önemli sosyal figürlerin kendilerini gerçekten önemsemiş olduğunu algıladıklarında kişilerarası bağlılık ihtiyacı karşılanır. Öğretmen öğrencilerle ilgilenmeye istekli olduğunu gösterirse ve öğrencilerle olumlu ilişkiler kurmaktan ve etkileşimde bulunmaktan zevk alırsa, öğrencilerinin kendisiyle olan ilişki algısı gelişerek bu ihtiyaç karşılanabilir (Legault ve diğerleri, 2006; Shahar ve diğerleri, 2003).

Öz-belirleme kuramı diğer insanların kişilerarası davranışlarının bireyin ihtiyaç duyduğu tatmini ve hayal kırıklığını olumlu ya da olumsuz yönde etkilediğini varsayar. Örneğin destekleyici sosyal ortamının sağlanmasında öğretmenin ana aktör olduğu bilinmektedir (Maulana ve diğerleri, 2016). Motivasyon ve gelişme için temel olduğu varsayılan özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi temel psikolojik ihtiyaçların öğretmen tarafından desteklenmesi kuşkusuz öğrencilerin akademik, duygusal ve sosyal işleyişinde değerli bir kaynak olarak görülmektedir (Niemiec ve Ryan, 2009). Öğretmen öğrencilere ihtiyaçları destekleyici davranışlarda bulunduğuunda, bu öğrenciler için üç temel psikolojik ihtiyacın tatminini teşvik edebilir (Deci ve Ryan, 1985) bu da nihai olarak motivasyonun kalitesini etkiler. Öğretmenin özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma desteginin kalitesi artıkça öğretim ve öğrenmenin de kalitesinin artırılması ve sürdürülmesine katkıda bulunulur (Maulana ve diğerleri, 2016). Ancak öğretmen ihtiyaçları engelleyen davranışlarında bulunduğuunda (veya bu davranışlarda bulunduğu algılandığında), öğrenciler kendilerini kontrol eksikliği, talepleri yönetme yeteneğinde yetersizlik ve başkaları tarafından daha az ilgilendirilip saygı duyuldukları hissine kapılabilirler (Rocchi ve Pelletier, 2017). Bu da kontrollü motivasyon veya zayıf performans gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir (DeFreese ve Smith, 2014). Geçmiş araştırmalar, öğretmen desteginin öğrencilerin motivasyonunu (Skaalvik ve diğerleri, 2015), özgüvenini (Ucar ve Sungur, 2017), öz-yeterliliğini (Li ve diğerleri, 2020), başarı duygularını (Lei ve diğerleri, 2018), akademik başarılarını (Sakiz ve diğerleri, 2012) ve akademik bağıllıklarını (Sadoughi ve Hejazi, 2022) geliştirebileceğini göstermiştir.

### *İhtiyaç Destekleyici Davranışlar*

Öz-belirleme kuramı olumlu (eğitimsel) sonuçları teşvik etmek için yukarıda tanımlanan üç temel ihtiyacın karşılanmasıının gerekli olduğunu savunmaktadır (Williams ve diğerleri, 2013). Kuramda özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma desteği kişilerarası, kültürler arası veya gelişimler arası doğuştan gelen temel psikolojik ihtiyaçlar olarak görülmektedir (Ryan ve Deci, 2017). İhtiyaç destekleyici davranışlara bakıldığından özerklik destekleyici davranışlar öğrencilere gereklidir, seçenek sağlama, ödül sunma, bakış açılarını kabul etme, görevde katılımı teşvik etme ve inisiyatif için fırsatlar vermeye içerir (Mageau ve diğerleri, 2015). Yeterlilik destekleyici davranışlar öğrencilerin gelişimini kabul etmeyi, olumlu bekleneler kullanmayı, olumlu geri bildirim sağlamayı, öğrencilerin gelişme kapasiteleri konusunda umutlu olmayı, iyileştirmeleri kabul etmeyi, öğrencileri becerilerini geliştirmeye teşvik etmeyi, kariyer hedeflerine veya başarıya ulaşabileceklerine inanmayı içerir (Sheldon ve Filak, 2008). İlişkililiği destekleyici davranışlar öğrencilere karşı sıcak, kabul edici olmayı, öğrencileri anlamayı, farklılıklar önemsemeyi, öğrencilerin faaliyetlerine ilgi duymayı ve onları aktivite veya fırsatlara dahil etmeyi içerir (Jones, Armour ve Potrac, 2004). Nitekim ilişki desteği sınıfta sadece başarılı ya da yüksek performansa sahip olmanın bir ürünü değildir. Aynı zamanda aidiyet veya ilişki duygusu öğrencilerin motivasyonu için bütünlükçi bir rol oynamaktadır.

Tüm bu yapılar aslında öğrencinin okulda bütünlleşme sürecinin (bağlılık duyguları, akademik bağlılık) etkili işleyişini ve gelişiminin optimize edilmesi için gereklidir. Bu bakımdan öğrencilerin öğretmenlerinden aldığı olumlu destekleyici davranışlar öğrencilerin performansı ve öz-belirleme davranışlarının en etkili bileşenleridir (Baumeister ve Leary, 1995). Nitekim araştırmalar çeşitli öğrenci çıktıları için öğretmen destekleyici kişilerarası davranışların önemli bir faktör olduğunu doğrulamıştır (Chirkov, 2011; Ryan ve Deci, 2011).

### *Öz-Belirleme Kuramı ve Sınıf Performansı*

Öz-belirleme kuramı, çeşitli okul konularının yanı sıra okuldaki öğrencilerin davranışlarını anlamak ve katılımını sağlamak için geniş bir çerçeve sunmaktadır. Bu çerçeveye yeterlilik, özerklik ve ilişkili ihtiyacı için öğretmenler tarafından sağlanan destekleyici uygulamaların öğrencilerin hedefleri ve akademik ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli katalizörler olduğunu ileri sürmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Kuram ihtiyaç tatmini için öğretmenlerin öğrencileri üzerinde baskı hissetirmeleri yerine öğrencilere daha fazla özerklik ve yetkinlik hissi sağlayan öğretim etkinliklerine yer vermemeleri ve öğrencilere daha fazla ilgi ve güven ortamını saglamaları gerektiğini savunmaktadır (Jang, Reeve ve Deci, 2010; Stroet, Opdenakker ve Minnaert, 2015). Kurama göre öğretmen desteği yüksek kaliteli motivasyonu ve bağlılığı tetikler (Stroet, Opdenakker ve Minnaert, 2013) ve bu doyuma yol açığında veya kişisel bir ilgiyi karşıladığında öğrenciler içsel olarak etkinliğe dahil

olmaktadır (Deci ve Ryan, 2000). İçsel motivasyon artışı ise öğrenci başarısı (Cerasoli, Nicklin ve Ford, 2014; Guay ve diğerleri, 2010; Taylor ve diğerleri, 2014) ve sınıfı daha yüksek katılım ve performans dahil olmak üzere çeşitli olumlu sonuçlar üzerinde bir pozitif etkiye yol açmaktadır (Burton ve diğerleri, 2006). Bu nedenle öz-belirleme kuramı öğrencilerin görevde ilişkin katılım düzeylerini artırmak ve rahatsız edici (ya da engelleyici) davranışları azaltmak için büyük ölçüde öğretmen destek davranışlarına atıfta bulunmaktadır.

Okul başında sınıf performansı öğrencilerin öğrenme durumlarının, öğrenme verimliliklerinin ve akademik başarılarının yoğun bir yansımasıdır. Sınıf performansı okul işleyişinin bir ölçüsüdür. Sınıf performansı öğrencilerin çaba, tutum, davranış ve akademik veya sosyal becerilerinin çok boyutlu bütünlük bir yapısıdır (di Perna ve Elliott, 1999). Bu yapının birçok faktörden etkilendiği söylenebilir. Bunların en önemlisi özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi temel psikolojik ihtiyaç tatminleridir (Deci ve Ryan, 2000). Öz-belirleme kuramı öğrencilerin sınıf deneyimlerini anlamak ve bunların motivasyon ve akademik başarıyı nasıl etkileyebileceğini keşfetmek için bir profil çalışma yaklaşımı sunmaktadır (Ryan ve Deci, 2017). Bu yaklaşımı göre öğrencilerin ihtiyaçları ne kadar çok karşılanırsa, motivasyon düzeyleri de o kadar yüksek olur (Haerens ve diğerleri, 2015). Yüksek kaliteli motivasyon derste çaba sarf etmek için daha istemli nedenlerle tanımlanan akademik performans ve akademik benlik kavramı yoluyla yansıtılır (Leo ve diğerleri, 2020). Eğitim ortamında sınıf performansı öğretmen ve akran desteği gibi çeşitli bağlamsal faktörler aracılığıyla şekillenebilir (Fredricks, Blumenfeld ve Paris, 2004; Hafen ve diğerleri, 2012). Bu faktörler arasında öğretmen desteği en önemlilerinden biri olarak kabul edilir (Allen ve diğerleri, 2013; Lam ve diğerleri, 2012; Roorda ve diğerleri, 2011). Öğrenci sınıf performansı, öğretmenlerin öğrencileri ve öğrencilerin kendileri için sahip oldukları bekleneler ve motivasyonları tarafından yönlendirilir. Bekleneleri yüksek tutmak ise öğrencilerin kendi kararlarını verebilme, olumlu değerler kazanabilme gibi gelişmeler kaydetmesi açısından oldukça önemlidir (Catalano ve diğerleri, 2004). Öğrencilerin bunları başarmaları için ihtiyaç duydukları psikolojik desteği sağlamak öğretmenin rollerinden biridir. Öğretmen desteğinin temel bir özelliği, sınıfın taleplerine göre hizalanmış olması ve böylece öğrencilerin alındıkları desteği sınıfı performans ve başarıya daha kolay dönüştürmelerini sağlamasıdır (Tinto, 2012). Nitekim öğrenciler ihtiyaçlarını karşılamada daha başarılı olduklarında, daha fazla içsel motivasyon sergilerler. Bu da daha fazla okul bağlılığı, davranışsal performans ve psikolojik iyi oluş ile sonuçlanır. Öte yandan temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması yerine yoksun bırakılması ölçüsünde öğrencide esneklik ve açıklık yerine parçalanma, motivasyonsuzluk, katılık ve savunma ile birlikte özerklik motivasyonunda azalma olacaktır (Ryan, Deci ve Vansteenkiste, 2016). Dolayısıyla destek eksikliği, öğrenci üzerinde stres yaratarak daha fazla özerklik kuşkusunu sorununa yol açabilir, öğrenci kontrol edildiğini anlayabilir ve daha yüksek belirsizlik sergileyebilir. Özerklik kuşkulu

olduğunda öğrencide haliyle düşük performans ya da yetersizlik hissi beklenebilir (Patrick, Skinner ve Connell, 1993). Bu bakımdan öğretmenlerin öğrencilere sınıfta akademik performanslarını daha iyi anlamalarına ve kişisel sorumluluk duygusunu yaşamalarına dayalı etkileşimli ve destekleyici ortamları oluşturmaları gereklidir.

Araştırmalar yeterlilik, özerklik ve ilişkili olma gibi temel psikolojik ihtiyaçların engellenmesinin öğrencilerin kötü olma duyguları, sınıfın kopma ve daha düşük sınıf performansı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Chen ve diğerleri, 2015; Earl ve diğerleri, 2017; Jang, Kim ve Reeve, 2016). Öz-belirleme kuramı üzerinde yapılan çalışmalar temel psikolojik ihtiyaç tatminlerini destekleyen sosyal bağışıkların daha iyi performansa ve daha olumlu deneyimlere yol açtığını göstermiştir (Chen, Chen ve Zhu 2012; Guay, 2021). Guay'a (2022) göre öğrenci ihtiyaçları ne kadar karşılanması akademik performansları o kadar iyi olur, öğrenciler o kadar uzun süre ısrar ederler, o kadar iyi öğrenirler, memnuniyetleri o kadar artar ve okula bağlılıklarını ve okuldaki duyguları o kadar olumlu olur. Bu nedenle performans iklimi bu ihtiyaç tatminleri ile ilişkilidir. Sonuç olarak öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarını karşılayan öğretmen davranışlarının öğrencilerde ihtiyaç tatmininde bir doyuma ve ardından başarı ve performansta özerklik artışına yol açtığı düşünlülmektedir (Haerens ve diğerleri, 2015; Pomerantz, Cheung ve Qin, 2012).

### Araştırmanın Amacı

Alan yazındaki kuramsal açıklamalar eğitim ortamında öğretmen desteği ile öğrenci performansı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Alan yazının incelendiğinde Türkiye'de algılanan öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıf performansı üzerinde rolünü araştıran herhangi bir akademik çalışmaya rastlanmamıştır. Öz-belirleme kuramı temel alınarak öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıftaki performans düzeylerini nasıl ya da ne düzeyde etkilediği hakkında ampirik bulgular henüz mevcut değildir. Öğretmenden öğrenciye sağlanan destekleyici davranışların sınıftaki davranışsal işlevleri üzerindeki etkisi henüz incelenmemiştir. Türkiye'de yalnızca birkaç çalışma öğretmen desteğiinin öğrencinin davranışlarını (okul kuralları, dersler, öğretmen ve akranlara yönelik tutum), okul yaşam doyumu ve tükenmişlik üzerindeki rolünü incelemiştir (ör., Ersoy, 2020; Karadeniz, 2019; Kutsal ve Bilge, 2012). Öğrencilerin sınıf performanslarına etki eden öz-belirleyici davranışlar hakkında geçerli ve güvenilir sonuçlar veren araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu tür bir ilişkinin incelenmesi öğrencilerin okul işleyişlerinin bir ölçüsü olarak sınıf performansları üzerinde öğretmen destekleyici rollerinin etkisinin daha fazla anlaşmasına kaynaklık edebilir. Çünkü araştırmacılara göre özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi üç tür psikolojik ihtiyaç öğrencilerin okula bağlılığında ve akademik başarısında hayatı bir rol oynamaktadır (Maurer ve diğerleri, 2013; Vasconcellos ve diğerleri, 2020). Bu tür bir sorgulama mevcut alan yazını zenginleştirebilir ve öz-belirleme kuramı-

nin okulda uygulanabilirliğini doğrulamaya daha fazla katkıda bulunabilir. Tüm bu gerekçeler kapsamında bu araştırmada öz-belirleme kuramından yola çıkarak, algılanan öğretmen destekleyici davranışlarının ortaokul öğrencilerinin sınıf performansları üzerinde rolü araştırılmıştır.

Araştırmmanın ortaokul öğrencileri ile yürütülmesinin nedeni ortaokul döneminin çok önemli bir değişim ve gelişim dönemi olması, öğretmenlerin öğrencilerin akran ilişkilerinde, okula ve çevreye uyum sağlamalarında önemli roller üstlenmesidir (Roeser, Eccles ve Sameroff, 1998, 2000). İlkokuldan ortaokula geçiş öğrenciler için önemli değişiklikler gerektiren stresli bir dönemdir. Ortaokul, öğrencilerin öğretmenlerle ilişkileri, algılanan özerklik, benlik saygısı ve öz-düzenleme gibi çeşitli güdüsel süreçlerle bağlantılı olduğu kritik bir geçiş dönemidir (Britner ve Pajares, 2001; Caldarella ve diğerleri, 2022; Danielsen, Breivik ve Wold, 2011; Sakiz, Pape ve Woolfolk-Hoy, 2012). Ortaokul, görev karmaşıklığında, öğrenme için sorumluluk odağında ve öğretmen-öğrenci ilişkilerinin kalitesinde değişimler içerir. Bu dönemde öğrenciler ergenliğe bağlı olarak fiziksel değişimlerin yanı sıra okul deneyimlerindeki önemli değişikliklerden ötürü sosyal ve duygusal uyum sorunu ayrıca öz-yeterlilikleri ile ilgili bazı endişe ya da güvensizlikler yaşayabilirler (Alley, 2019; Eccles, Lordl ve Roeser, 1996).

Ortaokul döneminde temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması davranışsal zorluklara katkıda bulunabilir. Örneğin özerklik desteği ortaokul aşamasında son derece önemlidir, çünkü ergenler bireysel kimliklerini oluşturmak için özerk motivasyona ihtiyaç duyarlar (Wentzel ve Battle, 2001). Bir öğrencinin ortaokula geçiş deneyimi sosyal şema (ör., akran veya öğretmen ilişkileri ve sosyal destek), öğrenme şeması (ör., katılım, ilgi ve algılanan kontrol) ve akademik benlik kavramı (ör., akademik motivasyon, akademik öz-yeterlilik) gibi bireysel faktörlerden etkilenebilir (Evans, Borriello ve Field, 2018). Araştırmalar ergenler arasında ortaokula geçişle artan stresin, artan sınav kaygısının, düşük okul bağı ve düşük akademik performansın gözlendiğini göstermiştir (Goldstein, Boxer ve Rudolph, 2015). Bu durumun genç ergenler için akademik başarı, sosyal bütünlleşme ve duygusal refah dahil olmak üzere çeşitli sonuçları olumsuz etkilediği görülmüştür (Evans ve diğerleri, 2018). Dolayısıyla öğretmenlerin öğrencilere en iyi şekilde desteği sağlamaları ve bunu sürdürmeleri ortaokul öğrencilerinin akademik performansındaki kazanımları yanı sıra kişisel ve kişilerarası davranışları üzerinde de güçlü etkileri olabilir. Bu araştırmada farklı türde algılanan öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıftaki performanslarını ne ölçüde açıkladığı test edilmiştir. Ayrıca bir dış faktör olarak hangi öğretmen desteği (Helgeson ve Lopez, 2010) boyutunun (yani özerklik, yeterlilik ve ilişkililik desteği) öğrencilerin sınıf performansını daha iyi açıkladığı araştırılmıştır. Başka bir ifadeyle öğretmen destekleyici davranışlarından her birinin sınıf performansı üzerinde görelî önem düzeyi incelenmiştir. Mevcut araştırmmanın öğretmen desteğinin üç boyutunun öğrencilerin sınıf performansları üzerinde etkilerine dair bir fikir edinmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Elde edilecek bulgular ile ortaokul öğrencilerinin sınıf performansına etki eden temel psikolojik ihtiyaçlar hakkında iç-görülerin sağlanması hedeflenmektedir.

### *Araştırmacıların Hipotezleri*

Araştırmada öz-belirleme kuramı çerçevesinde öğretmenlerin ihtiyaç destekleyici kişilerarası davranışlarının öğrencilerin sınıf performansı üzerinde etkisini açıklayan regresyon modeli geliştirilmiştir. Bu model doğrultusunda aşağıda verilen hipotezler öne sürülmüştür.

H1. Öğretmen özerklik destekleyici davranışlar öğrencilerin sınıf performansını yordamaktadır.

H2. Öğretmen yeterlilik destekleyici davranışlar öğrencilerin sınıf performansını yordamaktadır.

H3. Öğretmen ilişkililik destekleyici davranışlar öğrencilerin sınıf performansını yordamaktadır.

## **YÖNTEM**

### **Araştırma Modeli**

Araştırma algılanan öğretmen destekleyici davranışların ortaokul öğrencilerinin akademik ve kişilerarası yeterliliklerinin bir bileşimi olarak sınıf performansları üzerinde rolünü belirlemeye dayalı bir çalışmıştır. Bu nedenle var olan bir durumun bir başka anlatımla değişkenler arasındaki ilişkilerin var olduğu şekilde belirlenmesi hedeflendiğinden bu çalışmanın modeli nicel araştırma türlerinden ilişkisel tarama modelidir (Karasar, 2014).

### **Çalışma Grubu**

Araştırmacıların örneklemi 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de bir şehirde yer alan ortaokullarda öğrenim gören 296 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Basit tesadüfi örneklem yöntemi ile belirlenen ortaokullarda öğrenim gören ve kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi ile seçilen öğrenciler çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 154'ü kız ve 142'si erkek öğrenciden oluşmaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

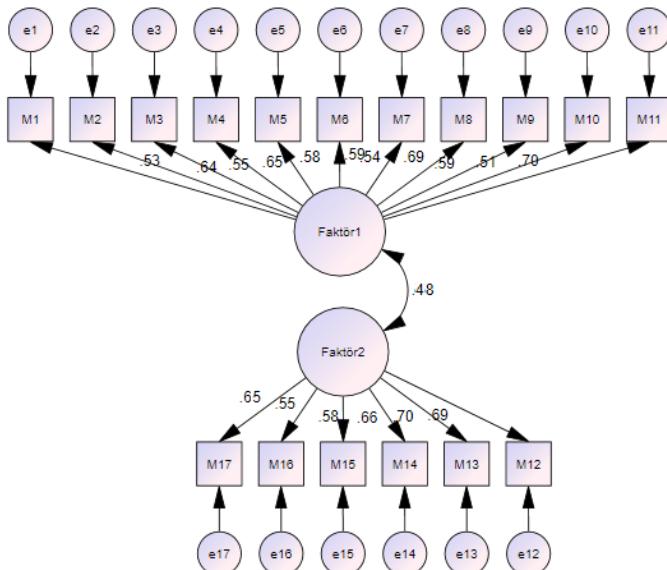
Araştırmacıların verilerini toplamak için Sınıf Performans Ölçeği, Kişilerarası Davranışlar Ölçeği ve katılımcıların cinsiyet ve sınıf düzeyi hakkında bilgi edinmek için kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Hazırlanan bu formda öğrencilerin cinsiyetleri ve öğrenim gördükleri sınıf düzeylerini belirtmeleri istenmiştir.

**Sınıf Performans Ölçeği.** Katılımcıların sınıf performans düzeylerini ölçmek için Caldarella, Larsen, Williams, Lulla ve Wills (2022) tarafından geliştirilen Sınıf Performans Ölçeği (SPÖ) kullanılmıştır. Ölçek iki alt boyut ve toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutlar akademik yeterlilik ve kişilerarası yeterlilik şeklindedir. Ölçek öğrencilerin sınıf davranışlarına ilişkin maddeleri içermektedir. Ölçekte akademik yeterlilik alt boyutuna ait onbir madde (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) ve kişilerarası yeterlilik alt boyutuna ait altı madde (12, 13, 14, 15, 16, 17) bulunmaktadır. Ölçeği oluşturan bütün maddeler 1 (Her zaman) ile 5 (Hiçbir zaman) arasında değişen 5 puanlık bir Likert tipi ölçek kullanılarak derecelendirilmiştir. Alt boyutlara ilişkin performans alanları iletişim, iş birliği, sorumluluk, empati, aktif katılım ve özerklik gibi öğrencilerin sınıf ortamında akademik ve sosyal yönleri ile ilgili çeşitli davranışları içermektedir. Ölçme aracından alınabilecek puanlar 17 ile 85 arasında değişmektedir. Elde edilen yüksek puanlar düşük sınıf performansı gösterirken düşük puanlar yüksek sınıf performansını (okulda tatmin edici işlevsellik düzeyine ulaşma) göstermektedir (Caldarella ve diğerleri, 2022). Brady ve diğerleri 'ne (2012) göre düşük performans akademik ilerlemektedeki bozulmanın bir işaretidir. Zayıf akademik performans düşük bilişsel yetenek, ödevlerin kötü tamamlanması, sınıf dersleri sırasında görev dışında olma ve verimsiz çalışma alışkanlıklarını dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilir. Ayrıca düşük performans öğrencinin öğretmenleri veya akranlarıyla etkileşimde bulunmaması ve gerektiğinde yardım isteyememesi gibi diğer faktörleri içerebilir. SPÖ'de hem akademik yeterlilik hem de kişilerarası yeterlilik alt boyutlarında daha düşük puanlar öğrenciler için yüksek performansı göstermektedir (Caldarella ve diğerleri, 2022). Özgün ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları akademik yeterlilik alt boyutu için ,93 ve kişilerarası yeterlilik alt boyutu için ,73 olarak belirlenmiştir. Ölçeği geliştiren yazarlar tarafından (Caldarella ve diğerleri, 2022) yapılan CFA sonuçları iki faktörlü yapı için kabul edilebilir uyum indekslerinin olduğunu göstermiştir ( $\text{RMSEA} = ,06$ ,  $\text{CFI} = ,96$ ,  $\text{TLI} = ,95$ ).

Bu çalışmada özgün Sınıf Performans Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması için geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Alan yazın incelendiğinde Türkiye'de Sınıf Performans Ölçeği'yle ilgili psikometrik bilgi verilen ölçme araçları bulunmaktadır. Bu bakımdan bu araştırma SPÖ'nün bu tür özelliklerini ölçen ve rapor eden ilk çalışmadır. SPÖ'nün özgün versiyonunun Türkçeye çevrisi için birtakım adımlar izlenmiştir. Ölçeğin uyarlanmasında 1) Ölçeğin hedef dile uyarlanması, 2) Ölçeğin kaynak dile geri çevrilmesi, 3) Ölçeğin pilot uygulamasının yapılması, 4) Uyarlanan ölçeğin geçerlik analizlerinin yapılması ve 5) Uyarlanan ölçeğin güvenilirlik analizinin yapılması adımları izlenmiştir. Bu kapsamda çalışmada SPÖ'nün psikometrik özellikleri çerçevesinde dil eşdeğerliliği, yapı geçerliliği, madde ayırt ediciliği ve güvenilirliği incelenmiştir. Uyarlama çalışmasının ilk aşa-

masında ölçüği tasarlayan sorumlu yazardan e-posta yoluyla uyarlama izni alınmıştır. Bu adımdan sonra özgün formda 17 maddeden oluşan ölçeğin maddeleri hem Türkçe hem de İngilizce dil becerisine sahip olan iki akademisyen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Ölçek maddeleri için uygun ifadeler belirlendikten sonra ölçeğin geri çevirisi yapılarak özgün formundaki ifadeler ile karşılaştırılmıştır. Daha sonra Türkçeye çevrilen maddelerin anlaşılırlığı, seviye uygunluğu bir Türk Dili uzmanı tarafından incelenmiş ve birtakım düzeltmelere gidilerek ölçüge nihai şekli verilmiştir. Ölçeğin dilsel eşdeğerliği için bir yüksekokretim kurumunun İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan bir öğrenci grubuna ( $N = 48$ ) iki hafta ara ile SPÖ'nün İngilizce ve Türkçe formları olarak uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonucunda ölçeğin Türkçe formu ile İngilizce versiyonu arasında pozitif korelasyon ( $r = .75$ ,  $p < .01$ ) olduğu görülmüştür. Büyüköztürk'e (2014) göre ,0 ile ,70 arasındaki korelasyon katsayıları orta düzeyde bir korelasyonu, ,70'den büyük olanlar ise yüksek korelasyonu göstermektedir. Korelasyon analizi sonuçlarına dayanarak SPÖ'nün İngilizce ve Türkçe versiyonları arasında dilsel eşdeğerliğin sağlandığı sonucuna varılabilir. İki faktörlü ve 17 maddelik SPÖ'nün Türkçe formu bu araştırmaya dahil olmayan 235 ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Araştırmacılara göre başka bir kültürde geliştirilmiş ve faktör yapısı saptanmış bir ölçme aracının farklı kültüre uyarlanması gerçekleştirilirken DFA ile uyarlama çalışmasının yapılması ve ölçeğin uyum geçerliliğinin DFA ile sınanması önerilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Seçer, 2015). Bu kapsamda bu çalışmada SPÖ'nün yapı geçerliliğini incelemek için daha önceden Caldarella ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen ve faktör yapısı belirlenen özgün SPÖ'nün Türk kültüründe de geçerli olup olmadığını incelemek için DFA uygulanmıştır. DFA analizi için  $\chi^2/sd$ , GFI, TLI, CFI, RMSEA ve SRMR uyum indeksleri kullanılmıştır. DFA sonucunda Ki-kare değerinin ( $\chi^2$ ) anlamlı olduğu ( $\chi^2/sd = 3,025$ ;  $p < .01$ ) görülmüştür. Diğer uyum indeksleri RMSEA = ,062; GFI = ,92; CFI = ,94 ve TLI = ,93 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler iki faktörlü ölçek modelinin iyi uyum gösterdiğini ortaya koymaktadır (Byrne, 2013; Hu ve Bentler, 1999; Wang ve Wang, 2012). Modele ilişkin standardize edilmiş regresyon yüklerinin anlamlı olduğu ( $p < .01$ ) ve ,51 ile ,70 arasında değiştiği görülmüştür. Şekil 1'de Türkçeye uyarlanan Sınıf Performans Ölçeği'ne ilişkin doğrulayıcı faktör analizine ait path diyagramı verilmiştir.



**Şekil 1.** Sınıf Performans Ölçeği 'ne İlişkin İki Faktörlü Modelin DFA Sonuçları

SÖP'nün güvenirlik işlemleri için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı incelenmiş ve bu değer ölçegin bütünü için ,88, akademik yeterlilik alt ölçügi için ,85 ve kısilerarası yeterlilik alt ölçügi için ,82 olarak bulunmuştur. Ölçekteki maddelerin alt ölçek toplam puanlarını yordamasına düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarına bakılmıştır. Madde-toplam puan korelasyonları ,512 ile ,723 arasındadır. Alt ve üst %27'lik grplardaki madde puanları ile toplam ölçek puanları arasındaki ilişki, ilgili alan yazına dayalı olarak incelenmiştir (Büyüköztürk, 2014; Tavşancıl, 2014). Bu kapsamda ölçekten alınan puana göre alt %27'lik ve üst %27'lik grplar arasında madde puanları açısından farklılaşma olup olmadığı bağımsız grplar için t testi ile hesaplanmıştır. Ölçegin madde analizleri bulguları incelendiğinde, madde-toplam korelasyon değerleri ,49  $\geq r \geq$  ,79 arasında değişmektedir. Bağımsız t-testi sonuçlarına göre alt %27 ve üst %27 grplarının puan ortalamaları her bir madde için anlamlı bulunmuştur ( $p < ,001$ ). Bu değerlerin ,30 ve daha yüksek düzeyde bulunmasının ölçek maddelerinin geçerli olduğunu göstermektedir (Field, 2018). Sonuç olarak Sınıf Performans Ölçeğinin psikometrik özelliklerini tespit etmeye dayalı olarak ulaşılan tüm sonuçlar SPÖ'nün Türkçe formunun Türkiye'de temel eğitim kademesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin akademik ve sosyal işlevsellilik düzeylerini tanımlayan sınıf performanslarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir davranış derecelendirme aracı (EK-1) olduğunu kanıtlamaktadır. Ölçekte akademik yeterlilik alt boyutu akademik performansı ve çalışma becerilerini (yani, test performansı, sınavlar için çalışma yeteneği, not alma yeteneği ve

ödevleri zamanında teslim etme) içermektedir. Kişilerarası yeterlilik alt boyutu diğer öğrencilerle iş birliği yapma, gerektiğinde yardım isteme ve akranlar ve öğretmenlerle iyi geçinme gibi okulla ilgili davranışları içermektedir (Brady ve diğerleri, 2012). Ölçek okul temelli müdahaleler için bir rehber olarak, risk altındaki öğrenciler için bir ilerleme izleme aracı olarak ve okuldaki bozulma için genel bir tarama aracı olarak de hizmet edebilir (Caldarella, Larsen, Williams, Wehby ve diğerleri, 2017).

**Kişilerarası Davranışlar Ölçeği:** Rocchi, Pelletier ve Desmerais (2016) tarafından geliştirilen Kişielerarası Davranış Ölçeği (KDÖ) psikolojik ihtiyaçları destekleyici ya da engelleyici kişilerarası davranışlara ilişkin algıları değerlendirmeyi ölçmektedir. Ölçek öz-belirleme kuramını temel alarak kişilerarası davranışların kavramsal olarak üç tür psikolojik ihtiyacını aynı anda ölçmektedir. Özgün formdaki ölçek altı faktörlü 24 maddeli bir yapıya sahiptir. Bu faktörler özerklik destekleyici, özerklik engelleme, yeterlilik destekleyici, yeterlilik engelleme, ilişkililik destekleyici ve ilişkililik engelleme şeklindedir. Ölçek ayrıca özerkliği engelleyen, yeterliliği engelleyen ve ilişkililiği engelleyen kişilerarası davranışları da ölçmektedir (Rocchi ve diğerleri, 2017). KDÖ kişilerarası davranışların farklı yönlerini ölçmek için tasarlanmış ve ölçek maddeleri başlıklarını tarafından temel ihtiyaçların ne ölçüde karşılandığını belirlemek için geliştirilmiştir. Ölçek maddeleri üç temel psikolojik ihtiyaç olan özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma ihtiyaçlarına odaklanmaktadır (Deci ve Ryan, 2000). Ölçek, alt ölçek başına dört madde ile özerklik destekleyici, yeterlilik destekleyici, ilişkililik destekleyici, özerklik engelleme, yeterlilik engelleme ve ilişkililik engelleme alt ölçeklerini değerlendiren 24 maddeden oluşmaktadır. Maddelere verilen yanıtlar 7'li Likert tipi bir ölçek üzerinden değerlendirilmektedir (1=Kesinlikle katılmıyorum, 7=Kesinlikle katılıyorum). Özgün ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı ,87'dir. Ölçeğin altı faktörune ilişkin güvenirlilik katsayıları ,78 ile ,89 arasında değişmektedir. Özgün KDÖ'nün Türkçeye uyarlama çalışması Yıldız ve Şenel (2018) tarafından yapılmıştır. DFA analizi sonucunda KDÖ'nün iyi uyum verdiği görülmüştür  $\chi^2/df=2.38$ , CFI=.90, RMSEA=.070, SRMR=.05. Uyarlama çalışmasında KDÖ'nün alt ölçeklerine ilişkin Cronbach Alfa güvenirlilik katsayılarının özerklik destekleyici alt ölçeği için ,82, özerklik engelleme alt ölçeği için ,71, yeterlilik destekleyici alt ölçeği için ,75, yeterlilik engelleme alt ölçeği için ,68, ilişkililik destekleyici alt ölçeği için ,82 ve ilişkililik engelleme alt ölçeği için ,66 olarak bulunmuştur (Yıldız ve Şenel, 2018).

Bu araştırmada algılanan öğretmen destekleyici davranışların ortaokul öğrencilerinin sınıf performansları üzerinde rolü incelendiğinden KDÖ'nün sadece ihtiyaç destekleyici kişilerarası davranışları tanımlayan alt boyutlarının kullanımına karar verilmiştir: özerklik destekleyici, yeterlilik destekleyici ve ilişkililik destekleyici. Ayrıca ölçeği geliştiren yazarlardan izin alındıktan sonra mevcut çalışmanın örneklem grubu için KDÖ'nün geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları yeniden yapılmıştır. KDÖ'nün doğrulayıcı faktör analizi bu çalışmaya dahil olmayan bağımsız

bir çalışma grubu (ortaokul öğrencileri) üzerinde toplanan veriler kullanılarak yeniden yapılmıştır (bk. Tablo 1).

**Tablo 1.** Kişilerarası Davranışlar Ölçeği Öğretmen Kısa Formu ve Alt Ölçekleri Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktör	Madde	Standardize Edilmiş Faktör Yükü	Açıklanan Varyans
<b>“Öğretmenim ...”</b>			
Özerlik Destekleyleci Faktör (Cronbach Alfa=.84)	1. Bana kendi seçimlerimi yapma özgürlüğü veriyor.	,71	,62
	2. Aldığım kararları destekliyor.	,74	,74
	3. Kendim için yaptığım seçimleri destekliyor.	,69	,32
	4. Kendi kararları vermem için beni cesaretlendiriyor.	,65	,36
Yeterlilik Destekleyleci Faktör (Cronbach Alfa=.85)	5. Becerilerimi geliştirmem için beni destekliyor.	,53	,82
	6. Faydalı geri bildirim sağlıyor.	,54	,34
	7. Bir şeyleri başarabileceğini söylüyor.	,44	,55
	8. Hedeflerime ulaşmam için yeteneklerim olduğunu kabul ediyor.	,72	,36
İlişkililik Destekleyleci Faktör (Cronbach Alfa=.81)	9. Yaptığım şeylelerle ilgileniyor.	,50	,28
	10. Beni tanımak için zaman ayırıyor.	,82	,33
	11. Benimle içtenlikle ilgileniyor.	,77	,61
	12. Benimle zaman geçirmekten gerçekten mutlu oluyor.	,55	,45

Ölçeğin üç faktörlü yapısına ilişkin yapı geçerliliği ve uyum indekslerini incelemek için DFA gerçekleştirilmiştir. DFA analizi sonucunda KDÖ Öğretmen Kısa Formunun standardize edilmiş faktör yüklerinin ,441 ile ,823 arasında değiştiği ve ölçekteki bütün faktörlerin modele katkı sağladığı belirlenmiştir. Ölçekte özerklik destekleyici alt boyutu 4 madde, yeterlilik destekleyici alt boyutu 4 madde ve ilişkililik destekleyici alt boyut 4 madde içermekte olup 12 maddenin tamamı toplam varyansın %58,43'ünü açıklamaktadır. Modelden elde edilen uyum indeksleri değerlendirildiğinde KDÖ Öğretmen Kısa Formunun uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüşür [ $\chi^2/\text{df} = 1,89$ , GFI = ,93, CFI = ,96, TLI = ,94, SRMR = ,054; RMSEA = ,057]. Güvenirlilik analizleri kapsamında ölçek için hesaplanan Cronbach Alfa güvenirlilik katsayıları özerklik destekleyici alt boyutu için ,84, yeterlilik destekleyici boyutu için ,85 ve ilişkililik destekleyici boyutu için ,81 olarak bulunmuştur. Güvenirlilik katsayısının ,70 ve üzerinde değer alması yeterli kabul edilmektedir (Tezbaşaran, 1997). Sonuç olarak Kişielerası Davranışlar Ölçeği Öğretmen Kısa Formu'nun geçerlik ve güvenirlilik analizine ilişkin ulaşılan tüm bulgular ölçeğin ortaokul öğrencilerinin öğretmenlerinin özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma konusundaki destekleyici davranışlarına ilişkin algılarını ölçümede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada veriler 2022-2023 eğitim-öğretim yılında sınıf ortamında toplanmıştır. Araştırma için etik kurulu onayı alındıktan sonra öğrencilere ölçekler uygulanmıştır. Tüm katılımcılara araştırmanın amacı, verilerin gizliliği ve istedikleri zaman cayma hakları konusunda bilgi verilmiştir. Veri toplama araçlarının uygulanması yaklaşık 8-12 dakika arasında sürmüştür. Verilerin betimleyici analizleri, güvenirlilik katsayılarının hesaplanması ve korelasyon analizleri için SPSS 22 programı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Sınıf Performans Ölçeği ve Kişielerası Davranışlar Ölçeği'nin faktör yapısını incelemek için DFA yapılmıştır. DFA AMOS 22 programı ile yapılmıştır. DFA'da model uyumu değerlendirmek için alan yazında sıklıkla kullanılan Chi-square ( $\chi^2$ ), Goodness-of-Fit Index (GFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Comparative Fit Index (CFI) ve Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) gibi uyum indekslerine bakılmıştır (Kline, 2011; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). DFA'da kurulan modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olması için  $2 \leq \chi^2/\text{df} \leq 3$ ,  $.05 \leq \text{RMSEA} \leq .08$ ,  $.90 \leq \text{CFI} \leq .95$ ,  $.90 \leq \text{TLI} \leq .95$  ve  $.90 \leq \text{GFI} \leq .95$  değerlerine sahip olması önerilir (Kline, 2011). Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkiyi saptamada Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Araştırmada ele alınan bağısız değişkenlerden hangilerinin öğrencilerin sınıf performansını yordamada anlamlı düzeyde katkı sağladığını belirlemek için aşamalı regresyon (stepwise) yöntemi kullanılmıştır. Aşamalı regresyon yöntemi ile sınıf performansının yordanmasında anlamlı katkı sağlayan değişkenler ve bu değişkenlerin her birinin sınıf performan-

sının yordanmasında açıklanan toplam varyansa katkısı belirlenmiştir. Bu yöntemin kullanılmasında üç aşama (model) sonunda öğrencilerin sınıf performansında açıklanan toplam varyansa erişilmiştir.

Regresyon analizi öncesi verilerin normalilik varsayımini karşılayıp karşılaşmadığına bakılmıştır. Bunun için kayıp değerler ve uç değerleri saptamak için Mahalanobis uzaklığı incelenmiştir. Uç değerler incelemek için Mahalanobis uzaklık değerlerine bakılmış (değerler ,24 ile 16,61 arasında) ve veri grubunda uç değer olmadığı anlaşılmıştır. Verilerin çoklu bağlantı özelliklerini tespit etmek için tolerans ve varyans genişlik faktörü (VIF) değerleri incelenmiştir. VIF değeri 10 ve daha yüksek olduğunda kuvvetli bağımlılık olduğu kabul edilir (Smith ve Campell, 1980). VIF değerleri 2,61 ile 3,58 arasında, tolerans değerleri ise ,34 ile ,76 arasında değişmiştir. Bu değerler değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olmadığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2014). Verilerin tek değişkenli normal dağılımı, Tabachnick ve Fidell (2007) tarafından önerildiği gibi çarpıklık ve basıklık değerleri ile değerlendirilmiştir. Özerlik destekleyici alt boyutu için çarpıklık ve basıklık katsayısı -1,15 ve ,985; yeterlilik destekleyici için 1,34 ve -,87; ilişkililik destekleyici için ise sırasıyla ,97 ve 1,2 olarak bulunmuştur. Sınıf performans değişkeninin alt boyutu olan akademik yeterlilik için çarpıklık ve basıklık katsayısı sırasıyla -,58 ve ,91; kişilerarası yeterlilik alt boyutu için ,779 ve -1,14 olarak bulunmuştur. Araştırmacılara göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2,0 ile +2,0 arasında olması verilerin normal bir dağılım aralığı olduğunu göstermektedir (Field, 2018).

### **Etki Kurul İzin Bilgileri**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etki Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Etki Kurulu

Etki Değerlendirme Kararının Tarihi:02.12.2022

Etki Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E. 177451

### **BULGULAR**

#### **Değişkenler Arası Korelasyonlar**

Araştırmada Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak algılanan öğretmen destekleyici davranışlar ile sınıf performans değişkeni arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar ve Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	1	2	3	4	5
1. Özerklik Destekleyici		,45**	,56**	,71**	,54**
2. Yeterlilik Destekleyici			,47**	,56**	,39**
3. İlişkililik Destekleyici				,41**	,52**
4. Akademik Yeterlilik					,55**
5. Kişilerarası Yeterlilik					

\*p < .05, \*\*p < .001.

Tablo 2’e bakıldığında özerklik destekleyici alt boyutun akademik yeterlilik alt boyutu ( $r=.71$ ,  $p<.001$ ) ile yüksek bir korelasyona; kişilerarası yeterlilik ( $r=.54$ ,  $p<.001$ ) alt boyutu ile orta düzeyde bir korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Diğer taraftan yeterlilik destekleyici alt boyutu akademik yeterlilik ( $r=.56$ ,  $p<.001$ ) ve kişilerarası yeterlilik ( $r=.39$ ,  $p<.001$ ) alt boyutları ile orta düzeyde pozitif korelasyona sahiptir. İlişkililik destekleyici alt boyutuna bakıldığından bu boyutun akademik yeterlilik alt boyutu ve ( $r=.41$ ,  $p<.001$ ) kişilerarası yeterlilik alt boyutu ( $r=.55$ ,  $p<.001$ ) ile orta düzeyde pozitif korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Değişkenler arasındaki bu anlamlı ilişkiler, değişkenlerin yordayıcı gücünü belirlemek için regresyon analizlerinin yürütülmesini destekleyen ön kanıtlar sağlamıştır.

**Tablo 3.** Sınıf Performansının Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları

Model	Değişken	B	SH	t	$\beta$	F
1	(Sabit)	4,776	1,21	25,87**		72,36
	Özerklik Destekleyici	,532	,89	14,44**	,323	
2	(Sabit)	3,446	1,12	19,49**		47,13
	Özerklik Destekleyici	,317	,074	6,12**	,307	
3	Yeterlilik Destekleyici	,275	,065	4,75**	,265	
	(Sabit)	2,625	,98	15,89**		
	Özerklik Destekleyici	,231	,062	7,44**	,275	37,54
	Yeterlilik Destekleyici	,177	,055	6,58**	,198	
	İlişkililik Destekleyici	,143	,042	5,41**	,161	

\*\*p<.001, \*p<.05

1. Bağımlı Değişken: (Sabit): Sınıf performansı

2. Yordayıcı Değişkenler: Özerklik destekleyici, yeterlilik destekleyici, ilişkililik destekleyici

Tablo 3'teki ANOVA testi analizi sonuçlarına göre açıklanan varyansın bir başka ifadeyle söz konusu ilişkilere yönelik regresyon modellerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuç, bağımsız değişkenlerin (özerklik destekleyici, yeterlilik destekleyici ve ilişkililik destekleyici faktörleri) oluşturulan regresyon modelinde sınıf performansı üzerinde anlamlı birer yordayıcı olduğunu göstermektedir. Sınıf performansının yordanmasına katkıda bulunan söz konusu bağımsız değişkenlerin her birinin açıklanan toplam varyansa katkıları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda üç aşama (model) sonunda açıklanan toplam varyansa ulaşılmıştır. Özerklik destekleyici, yeterlilik destekleyici ve ilişkililik destekleyici alt boyutlarından hangisinin sınıf performansı ile ilgili yordama gücünün daha güçlü olduğunu incelemek için aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Veri analizine sınıf performansı ile en yüksek korelasyon gösteren özerklik destekleyici alt boyutu ile başlanmıştır. Buna göre regresyon denklemine ilk değişken olarak özerklik destekleyici alt boyutu eklenmiştir. Özerklik destekleyici alt boyutunun sınıf performansını yordadığı ve tek başına sınıf performansına ilişkin toplam varyansın %15,5'ini açıkladığı ( $R^2 = ,155$ ) ve bunun anlamlı olduğu bulunmuştur ( $F = 72,36$ ,  $p < ,001$ ). İkinci aşamada regresyon modeline yeterlilik destekleyici alt boyutu eklenmiştir. Yeterlilik destekleyici alt boyutun modele eklenmesi ile iki değişken birlikte sınıf performansı üzerinde açıklanan toplam varyansın %24,5'e yükseldiği görülmüştür. Yeterlilik destekleyici alt boyutunun modele eklenmesiyle açıklanan varyans farkı yaklaşık olarak %9 düzeyindedir ( $R^2 = ,245$ ). Bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ( $F = 47,13$ ,  $p < ,001$ ). Üçüncü aşamada regresyon modeline ilişkililik destekleyici alt boyutu eklendiğinde açıklanan toplam varyans %30,3'e yükselmiştir ( $R^2 = ,303$ ) ve bu değer anlamlı bulunmuştur ( $F = 37,54$ ,  $p < ,001$ ). İlişkililik destekleyici alt ölçü toplam varyansa %5,8 oranında katkı sağlamıştır. Aşamalı regresyon analizi sonuçları algılanan üç tür öğretmen destekleyici davranışın sınıf performansında toplam %30,3'lük bir varyansı açıkladığını ve bu varyansın pozitif ve anlamlı olduğunu göstermiştir. Modelde her bir değişkenin birbirlerinin yordama gücünü artırdığı sonucuna varılmıştır. Buna göre araştırmanın tüm hipotezleri desteklenmiştir. Standardize edilmiş ( $\beta$ ) katsayısı ve t değerleri incelendiğinde yordayıcı değişkenlerin sınıf performansı üzerindeki görelî önem düzeyi sırasıyla özerklik destekleyici ( $\beta = ,275$ ,  $p < ,001$ ), yeterlilik destekleyici ( $\beta = ,198$ ,  $p < ,001$ ) ve ilişkililik destekleyici ( $\beta = ,161$ ,  $p < ,001$ ) şeklindedir.

## TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre algılanan öğretmen özerklik destekleyici davranışın öğrencilerin sınıf performansını açıklamada en büyük katkıya sahip değişken olduğu tespit edilmiştir. Bulgular, sınıftaki performansın öğretmen özerklik desteği tarafından yordadığını gösterdiginden  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir. Bu sonuç ortaokul öğrencilerinin akademik ve kişilerarası yeterliliklerinin bir bileşimi olarak sınıf performanslarının algılanan öğretmen yeterlilik

ya da ilişkililik destekleyici davranış boyutlarından daha çok, özerklik destekleyici öğretmen davranışları tarafından daha fazla şekillendiğini göstermektedir. Özerklik destekleyici davranışın öğrencilerin performans dinamiklerinde önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu öz-belirleme kuramı ile açıklanabilir. Kurama göre bir öğrencinin hem fiziksel hem de psikolojik ihtiyaçlarına erişmesi ve bunların karşılanması özerklik bir ihtiyaç olarak özel bir statüye sahiptir. Özerklik desteklendiğinde bireyler daha yüksek özerk motivasyon ve verimlilik düzeyine ulaşırlar. Yeterliliğin tam tatmini ancak özerklik teminat olarak karşılandığında artar (Ryan ve Deci, 2017). Özerkliği destekleyen yapı ihtiyaç tatminine ve bağlılığa yol açar (Jang ve diğerleri, 2010). Öz-belirleme kuramına göre öğretmenler öğrencilerin özerklik ihtiyacının karşılanması ne kadar çok desteklerse öğrencilerin katılımları o kadar yüksek olacaktır. Katılım sürecinin etkili bir şekilde ilerlemesi olumlu değişikliklerin içselleştirilmesinin meydana gelmesi ve sürdürülmesi olasılığını artırmaktadır (Ryan ve Deci, 2017). Öğretmen desteğinin bu boyutu öğrencilerin motivasyonlarına ve kendi öz-belirlemelerine saygı duymayı ve beslemeyi içerir. Özerklik desteği, öğrencilere özgürlük, irade ve kendileri için sorumluluk vermenin faydalarnı vurgular. Ayrıca ilimli yapı ve rehberliğin önemini kabul eder (Legault ve diğerleri, 2006). Eğitsel bağlamda genel kişilerarası iklimler veya öğretmen davranışları özerkliği desteklediğinde, öğrenciler öznel canlılığı deneyimleme veya fiziksel aktivite sonuçlarını kolaylaştırma eğilimindedirler (Ryan ve Deci, 2017). Araştırmalar ergenlik çağındaki çocukların için sınıflar daha fazla özerkliği destekleyici olduğunda öğrencilerin derslerden daha çok keyif alıklarını ve daha fazla canlılık sergilediklerini göstermiştir (Mouratidis ve diğerleri, 2011). Yu ve diğerleri (2016) tarafından yapılan araştırmada ergenlerin özerkliğini destekleyen öğretmenlerin öğrencilerin okul bağıllığını artırıldığı ve kaygı duygularını azalttığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Lonsdale ve diğerleri (2009) öğretmen özerklik desteğinin etkisini inceledikleri çalışmada öğretmenlerin öğrencilere sınıfta ders sırasında serbest seçim süresi sağladıklarında öğrencilerin özerk motivasyon artışlarına bağlı olarak sınıf içi performanslarında artışları olduğunu belirlemiştir. Bu anlamda öğrencilerin daha fazla katılım ve performansı için daha özerk bir şekilde motive olmaları önemlidir. Öğrencilerin özerk bir şekilde motive olması, sınıflarındaki performans için muhtemelen en uygun durumdur. Ancak öğretmenler için özerkliği destekleyici olmak her zaman kolay değildir. Bazen öğretim programının yoğun talepleri veya öğretim uygulamalarının önemli yönlerinden dolayı öğretmenler öğrencilerin bu ihtiyacını tam olarak karşılamada güçlük yaşayabilmektedir. Yine de öğretmenler öğrencilerin özerkliğinin desteklenmesi için onlara kendi özerkliklerinin tanımına imkân sağlamalıdır. Konuya ilgili olarak Reeve ve diğerleri (2004) öğretmenlerin öğrenciler için özerklik desteğini öğretim stillerine dahil etmelerini önermiş ve özerkliği destekleyen öğretimin neticesinde öğrencilerin öğrenme görevlerinde daha ilgili ve başarılı olacaklarını savunmuştur. Bu araştırmacılar bu durumun ayrıca öğrencilerde ihtiyaç tatmini ve olumlu duygulanımda önemli ölçüde daha fazla ar-

tışa sahip olacağını belirtmişlerdir. Bütün bu sonuçlar öğrencilere yardım etmeyi amaçlayan özerkliği destekleyici davranışların öğrencilerin sınıfındaki davranışlarını optimize ederek performanslarını desteklediği sonucunu vermektedir.

Araştırmada bir başka önemli bulgu algılanan öğretmen yeterlilik destekleyici boyutunun öğrencilerin sınıf performansının anlamlı bir yordayıcısı olmasındandır. Böylece H<sub>2</sub> hipotezi kabul edilmiştir. Regresyon analizi sonuçları özerklik destekleyici davranışın sınıf performansındaki varyansı en yüksek düzeyde açıkladığını, ancak yeterlilik destekleyici ihtiyacının bunun üzerinde de pozitif bir katkısı olacağını göstermiştir. Öz-belirleme kuramına göre insanların önemli yaşam bağamlarında etkili bir şekilde çalışabileceklerini hissetmeleri gereklidir. Yeterlilik etkililik ve ustalık duygularını hissetmeye yönelik temel ihtiyacı ifade eder (Deci ve Moller, 2005). Görevlerin çok zor olduğu, olumsuz geri bildirimin yaygın olduğu veya ustalık duygularının kişi odaklı eleştiri veya sosyal karşılaşmalar gibi kişilerarası faktörler tarafından azaldığı bağamlarda kişide yeterlilik inançları azalabilir. Özerkliği ve yeterliliği destekleyen öğretmen davranışları, öğrencilerin kapasitelerinin biraz ötesindeki zorlukları aramaya ve nihayetinde yeteneklerini geliştirmek için etkinlikleri uygulamaya yönlendirir (Guay, 2022). Yeterlilik, öğrencinin katılım ve öğrenme süreci için enerji sağlar ve öğrencinin eylemlerinde ve yeteneklerinde yetkin olmak için gelişmiş ve geniş tabanlı istah açıcı bir arzu olarak tanımlanır (White, 1952 Akt. Elliot, McGregor ve Thrash, 2002). Bu nedenle öğretmenin sınıfındaki işlevsellik, motivasyon ve başarı için özerklik ihtiyacı bileşenine dikkat etmesi gerektiği gibi yeterlilik ihtiyacı bileşenine de önemli ölçüde dikkat etmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin öğrencilerin sesini, seçimini ve katılımini destekleyen ve aynı zamanda zorluklar için uygun yapı iskelesi sağlamaları oldukça önemlidir. Bu öğrencilerin içsel motivasyonunda ve performansında kazanımlar elde etmelerine aracılık edebilir. Nitekim insanlar, etkili bir şekilde uygulayabilecekleri ve yeteneklerini sergileyebileceği davranışları içselleştirmeye daha eğilimlidir (Ryan ve Deci, 2017). Buna göre öğrencilere yeterlilikleri hakkında yapıcı geri bildirim sunmak ve bunu performanslarına yansıtacak ve fayda sağlayacak şekilde sağlamak aynı derecede önemlidir. Bu ihtiyacın tatminini katılımın kalitesinin ve dolayısıyla okulda tam işlevsellisinin bir kilit anahtarı olabilir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, H<sub>3</sub> hipotezinin desteklendigini ortaya koymuştur. Bulgular öğretmenden öğrenciye sağlanan ilgili olma desteğinin öğrencilerin sınıf performansını açıklamaya katkıda bulunduğu göstermiştir. Regresyon modelinde ilişkiliği destekleyici boyutun sınıf performansı üzerindeki yordayıcı etkisi düşük olmak ile birlikte anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu öz-belirleme kuramının temel varsayımlarından birini doğrulamaktadır. Bu kura ma göre insanların hayatı kalmak ve uyum sağlamak için başkalarının yardımına ve tedariklerine ihtiyacı vardır. İlişki kurmaya yönelik davranışın birincil hedeflerinden biri de ait olma ve başkalarının gözünde önemli ve değerli olma duygusudur. Eğitim ortamında öğrencilerin kendilerine karşılık verildiğini, saygı

duyulduğunu ve başkaları için önemli olduğunu hissetme ve bunun tersine önemizlik ve bağlantısızlıktan kaçınma gibi temel ihtiyaçları vardır (de Waal, 2009, akt. Ryan ve Deci, 2017). Öğrenciler öğretmen ya da aileleri ile zenginleştirici ilişkiler geliştirme fırsatına sahip olduklarıında kişilerarası bağlılık ihtiyacı karşılaşır. Zira ilişki ihtiyacının tammini, öğrencilerin potansiyellerini geliştirmelerine yardımcı olabilir (Guay, 2022). Aksi durumda öğrencilerin kendilerini daha da yabancılaşmış hissetmelerine yol açabilir. Öz-belirleme perspektifinden bakıldığından öğrenciler öğretmenleri tarafından duyarlılık ve özenle yanıt vermeleri ve takdir edilmelerini beklemeye gibi ilişkili olma ihtiyaçlarının karşılanması eğilimindedirler. Öğrenciler öğretmenlerine bağlı hissetmek için öğretmenlerinin isteyeceğini düşündükleri şekilde davranışabilirler ancak öğrenciler bir şekilde eylemleri için kişisel olarak kabul edildiğini ve onaylandığını hissetmedikçe ilişkili olma ihtiyacı karşılaşmamaktadır. İlişkililik duygusu, öğrenciler meydan okuma veya zorluklarla karşı karşıya kaldıklarında motive edici bir kaynak olarak işlev görebilir (Furrer ve Skinner, 2003; Ryan ve Deci, 2017). Shahar ve diğerleri (2003) öğretmenler gibi önemli otorite figürleriyle yakın, istikrarlı, güvenli ve besleyici davranışların çocukların ve ergenlerin bir dizi psikolojik iyi oluş ve performans çıktıları için etkili bir faktör olduğunu altı çizmiştir. Öğretmenlerin potansiyel bir bağlanma figürü, bir model, bir pedagog, bir disiplinci olarak oynadığı birçok rol nedeniyle, öğretmenlerle olan ilişkilerinin temel ihtiyaçları karşılama noktasında etkili olduğu düşünülmektedir (Furrer ve Skinner, 2003). Dolayısıyla sınıfaki performans işleyişinin kalitesini yükseltmek için öğretmenlerin öğrenciler ile ilişkilerinin kalitesini inşa etmesi gerekmektedir. Alan yazısında önceki araştırmalar erken ergenlik döneminde, öğrencilerin öğretmen destegine ilişkin duygularının başarı beklenelerinin yanı sıra çaba, okula bağlılık ve performansları üzerinde etkisi olduğunu göstermiştir (Cox ve Williams, 2008; Feng ve diğerleri, 2019; Goodenow, 1993; Murdock, 1999; Ryan, Stiller ve Lynch, 1994; Wentzel, 1997). Bu çalışmanın bulguları öğretmenlerin ilişkililiği destekleyici kişilerarası davranışlarının öğrencilerin sınıfta akademik ve kişilerarası işleyişinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda öğretmenler öğrencilerine kendileri ile ilham verici ilişkiler geliştirme fırsatı vererek onların sınıfta etkili performans sergilemelerine yardımcı olabilirler. Bunlar, öğrencinin değer verdiği başarıları temsil ediyorsa daha anlamlı ve kalıcı olacaktır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada algılanan öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıftaki performansları üzerinde rolü olduğu sonucuna varılmıştır. Üç tür ihtiyaç destekleyici öğretmen davranışının öğrencilerin sınıf performansını pozitif yönde yordadığı ve her birinin sınıf performansındaki varyansı açıklamada anlamlı katkılارının olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, öz-belirleme kuramı ile tutarlı olup (Ryan ve Deci, 2017) öğretmen desteginin üç tür ihtiyaca odaklanması gerekliliği-

ni kanıtlayarak ortaokul öğrencilerinin sınıfındaki performansları üzerinde faydalı etkilere yol açtığını göstermektedir. Bu yönyle mevcut araştırma ortaokul öğrencilerinin sınıf davranışları üzerinde öz-belirleme kuramının etkisine empirik destek sağlayarak ortaokul öğretmenlerinin destekleyici davranışlarının öğrencilerin performanslarına etki ettiğini ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları göz önüne alındığında öğrencilerin sınıf performansını artırmada öğretmen tarafından üç tür psikolojik ihtiyacın tammin edilmesi önemli bir görev gibi görülmektedir (Jang, Reeve ve Deci, 2010). Elde edilen sonuçlar, sınıf ortamında bazı pratik çıkarımların yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ortaokul öğretmenleri ortaöğretimeye geçiş kademesinde olan ortaokul öğrencilerinin ihtiyaç tammini ve ihtiyaç destekleyici davranışlarına daha fazla özen göstermeliidir. Öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıf performansı üzerinde olumlu etkisinin varlığını göstermesi ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin öğrencilerin ihtiyaçlarını engelleyici davranışlardan kaçınması ve öğrencilerin özerklik, yeterlilik ve ilişkili olma gibi temel psikolojik ihtiyaçlarını tahmin etmesine dayalı yollar sunması gerektiğini göstermektedir. a) Öğrencilerin kontrol ve özerklik duygularını teşvik etmek; b) Otantik ve ilgili öğrenme deneyimleri yaratmak, c) Öğrencilerin öğrenme süreci boyunca tanımlarına, izlemelerine ve strateji oluşturmalarına yardımcı olmak ve d) Yüksek kaliteli ilişkiler ve duygusal olarak destekleyici bir öğrenme ortamı geliştirmek bu yollardan bazlıdır (Headden ve McKay, 2015; Reeve, 2006).

Öğrencilerin psikolojik ihtiyaçları okul temelli müdahaleler yoluyla da artırılabilir (Su ve Reeve, 2011). Örneğin sınıf temelli bir müdahale olan TARGET çerçevesi (Task, Authority, Recognition, Grouping, Evaluation, Time) [Görev, Yetki, Tanıma, Gruplandırma, Değerlendirme, Zaman]) öğrenci ihtiyaçlarını karşılamada ve performans/hedef odaklı bir sınıf iklimini desteklemekte etkili olan bir motivasyon modelidir. Bu modele göre öğretmenler, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve duygularını göz önünde bulundurarak öğretim kararları üzerindeki yetkiyi öğrencilerle paylaşabilir. TARGET çerçevesine göre öğretmenler öğrencilerin ilerlemeleri veya yeterlilikleri hakkında bilgi sağladıkları takdirde öğrencilerin psikolojik gereksinimleri karşılanabilecektir. Öğretmen sınıfta karar verme sürecine aktif olarak katılma fırsatları yaratarak öğrencilerin görev ile ustalık hedefleri benimsesmesine yardımcı olabilir. Ayrıca öğretmenler öğrencilerin başkalarıyla çalışmayı teşvik etmek için heterojen iş birlikçi grupların ve akran etkileşiminin kullanımına giderek öğrencilerin başkaları ile bağlantılı olmalarını hedefleyebilir (Lüftenerger ve diğerleri, 2014). Böylece, öğrenciler zor koşullara verimli bir şekilde yanıt vermeyi ve zorluklar karşısında olumlu duygular geliştirmeyi öğrenebilirler. Nitekim yeterlilik, özerklik ve aidiyet duygularını geliştirmenin öğrenci katılımını artırdığı ve çeşitli stratejileri denemeye daha istekli olduğu belirlenmiştir (Turner ve diğerleri, 2014).

Ortaokul öğrencilerinin akademik çıktılarında daha iyi performansa sahip olmaları için öğretmenler ihtiyaç destekleyici davranışları, özellikle de özerklik

desteği sağlamalıdır. Artan destek, öğrencilerin hem akademik hem de kişilerarası beceri alanlarında ustalaşmalarına yol açabilir. Bu şekilde, öğrenciler kendilerini daha özerk ve yetkin hissedebilecekler ve öğretmenen ya da akranları ile tatmin edici etkileşimler kurarak sınıfı öğrenme görevlerinde, ödevlerde daha fazla performans sergileme eğilimi göstereceklerdir. Öğretmenler öğrencilerin yeterlilik ihtiyacını artırmak için öğrencilerin gerçek beceri düzeylerine göre ayarlanmış performans görevleri sunarak öğretimlerini uyardayabilirler. İlişki ihtiyacını artırmak için ise öğretmenlerin sıcak ve olumlu bir iletişim tarzı kullanmaları önerilebilir. Öğretmenlerin iş birliğine dayalı çalışmayı teşvik etmeleri, öğrencilerin bireysel performanslarını desteklemeleri, saygı duymaları ve arkadaşça davranışları gereklidir. Özerkliği destekleyen stratejilere örnek olarak öğretmenlerin öğrencilerinin duygularına ilişkin bir bakış açısı geliştirmesi, onların aktif katılımını teşvik etmesi, inisiyatif almaları, onlara akademik etkinliklerde seçimler, seçenekler sunması ve sınıf içi görevleri yerine getirirken onlara yeterli özgürlük ve sorumluluk vermesi yapılabilir (Leo ve diğerleri, 2020). Öğrencilerin yardıma ihtiyacı olduğunda bunu kabul etmek, sınıfı ilgili bir ortam oluşturmak, öğrencilerle aktif olarak ilişkili kuracakları ve içerikle bağlantı kurarak kendi bilgi ve becerilerini kullanacakları bir öğrenme ve öğretme ortamı inşa etmek kuşkusuz öğrencileri sınıf aktivitelerine katılmaya ve akademik olarak daha iyi performans sergilemeye teşvik edecektir (Daniels, 2019). Ayrıca sınıfındaki performans ikliminin kalitesini artırmak için öğretmenlerin koşulsuz saygı, kişiyle ilgilenme, adil olma, çeşitliliği, özgünlüğü ve şeffaflığı kabul etme gibi ilişkililiği destekleyici teknikleri kullanarak öğrencilerle olan ilişkilerinin kalitesini olumlu yönde artırmaları önemlidir.

## KAYNAKLAR

- Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., & Pianta, R. (2013). Observations of effective teacher-student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the classroom assessment scoring system-secondary. *School Psychology Review*, 42(1), 76– 98.
- Alley, K.M. (2019). Fostering middle school students' autonomy to support motivation and engagement. *Middle School Journal*, 50(3), 5-14.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Students' perceptions in the classroom* (pp. 3-24). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Baumeister, R., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Brady, C. E., Evans, S. W., Berlin, K. S., Bunford, N., & Kern, L. (2012). Evaluating school impairment with adolescents using the classroom performance survey. *School Psychology Review*, 41(4), 429-446.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7(4), 269-283.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U., & Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 750-762.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri ve analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi Yayın.
- Byrne, B. M. (2013). Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming. Lawrence Erlbaum.
- Caldarella, P., Larsen, R. A. A., Williams, L., Wehby, J. H., Wills, H. P., & Kamps, D. (2017). Monitoring academic and social skills in elementary school: A psychometric evaluation of the classroom performance survey. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 19(2), 78-89.

- Caldarella, P., Larsen, R. A., Williams, L., Lulla, S. R., & Wills, H. P. (2022). Behavior monitoring in the middle grades: Evaluation of the classroom performance survey. *RMLE Online*, 45(6), 1-15.
- Carreira, J. M., Ozaki, K., & Maeda, T. (2013). Motivational model of English learning among elementary school students in Japan. *System*, 41(3), 706-719.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (2004). Positive youth development in the United States: Research findings on evaluations of positive youth development programs. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591, 98-124.
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140, 980-1008.
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39, 216-236.
- Chen, S., Chen, A., & Zhu, X. (2012). Are K-12 learners motivated in physical education? A meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(1), 36-48.
- Chirkov, V. I. (2011). Dialectical relationships among human autonomy, the brain, and culture. In V. I. Chirkov, R. M. Ryan, & K. M. Sheldon (Eds.), *Human autonomy in cross cultural contexts: Perspectives on the psychology of agency, freedom, and well-being* (pp. 65-91). Springer.
- Cox, A., & Williams, L. (2008). The roles of perceived teacher support, motivational climate, and psychological need satisfaction in students' physical education motivation. *Journal Of Sport And Exercise Psychology*, 30(2), 222-239.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. (2. Baskı), Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Daniels, E. (2019). Understanding young adolescents through the intersection of cognitive neuroscience, psychology, and educational pedagogy. In Virtue, D. C. (Ed.). (2019). *International handbook of middle level education theory, research, and policy* (pp. 91-102). Routledge.
- Danielson, A. G., Breivik, K., & Wold, B. (2011). Do perceived academic competence and school satisfaction mediate the relationships between perceived support provided by teachers and classmates, and academic initiative? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55, 379-401.
- Deci, E. L., & Moller, A. C. (2005). The concept of competence: A starting place for understanding intrinsic motivation and self-determined extrinsic motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 579-597). Guilford Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8, 165-183.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and selfdetermination in human behaviour. In E. Deci & R. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E., & Ryan, R. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- DeFreese, J. D., & Smith, A. L. (2014). Athlete social support, negative social interactions, and psychological health across a competitive sport season. *Journal Of Sport And Exercise Psychology*, 36(6), 619-630.
- di Perna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the academic competence evaluation scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 17(3), 207-225.
- Earl, S. R., Taylor, I. M., Meijen, C., & Passfield, L. (2017). Autonomy and competence frustration in young adolescent classrooms: Different associations with active and passive disengagement. *Learning and Instruction*, 49, 32-40.
- Eccles, J. S., Lord, S. E., & Roeser, R. W. (1996). Round holes, square pegs, rocky roads, and sore feet: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and families. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Adolescence: Opportunities and challenges* (pp. 47-92). University Rochester Press.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Thrash, T. M. (2002). The need for competence. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 361-387). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ersoy, E. (2020). *Ortaokul ve lise öğrencilerinin akademik destek algıları ile okul yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi.
- Evans, D., Borriello, G. A., & Field, A. P. (2018). A review of the academic and psychological impact of the transition to secondary education. *Frontiers in Psychology*, 9(1482), 1-18.
- Feng, X., Xie, K., Gong, S., Gao, L., & Cao, Y. (2019). Effects of parental autonomy support and teacher support on middle school students' homework effort: Homework autonomous motivation as mediator. *Frontiers in Psychology*, 612, 1-10.

- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th Ed.). Sage.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Fu, D., Liu, Y., & Zhang, D. (2023). The relationship between teacher autonomy support and student mathematics achievement: a 3-year longitudinal study. *Educational Psychology*, 1-20.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148.
- Goldstein, S. E., Boxer, P., & Rudolph, E. (2015). Middle school transition stress: Links with academic performance, motivation, and school experiences. *Contemporary School Psychology*, 19(1), 21-29.
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13, 21-43.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). The inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83, 508-517.
- Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 75-92.
- Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20, 644-653.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36.
- Hafen, C. A., Allen, J. P., Mikami, A. Y., Gregory, A., Hamre, B., & Pianta, R. C. (2012). The pivotal role of adolescent autonomy in secondary school classrooms. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(3), 245- 255.
- Hospel, V., & Galand, B. (2016). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction*, 41, 1-10.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1175-1188.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38.
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102, 588-600.
- Jones, R., Armour, K., & Potrac, P. (2004). *Sports coaching cultures: From practice to theory*. London, UK: Routledge.
- Karadeniz, Ö. (2019). Öğretmen desteğiğinin risk grubundaki öğrencilerin davranışlarına etkisi. *Bilim Armonisi*, 2(1), 59-71.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (26.baskı). Ankara Nobel Yayınevi.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kutsal, D. ve Bilge, F. (2012). Lise öğrencilerinin tükenmişlik ve sosyal destek düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 283-297.
- Lam, S., Jimerson, S., Kikas, E., Cefai, C., Veiga, F. H., Nelson, B., & Zollneritsch, J. (2012). Do girls and boys perceive themselves as equally engaged in school? The results of an international study from 12 countries. *Journal of School Psychology*, 50(1), 77- 94.
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 567-582.
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59-76.
- Lonsdale, C., Sabiston, C. M., Raedeke, T. D., Ha, A. S., & Sum, R. K. (2009). Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. *Preventive Medicine*, 48(1), 69-73.
- Lütfenegger, M., van de Schoot, R., Schober, B., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2014). Promotion of students' mastery goal orientations: Does TARGET work? *Educational Psychology*, 34, 451-469.
- Mageau, G., Ranger, F., Joussemet, M., Koestner, R., Moreau, E., & Forest, J. (2015). Validation of the perceived parental autonomy support scale (P-PASS). *Canadian Journal of Behavioural Science*, 47, 251-262.

- Maulana, R., Helms-Lorenz, M., Irnidayanti, Y., & van de Grift, W. (2016). Autonomous motivation in the Indonesian classroom: Relationship with teacher support through the lens of self-determination theory. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(3), 441-451.
- Maurer, T. W., Allen, D., Gatch, D. B., Shankar, P., & Sturges, D. (2013). Students' academic motivations in three disciplines. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 13(5), 77-89.
- Mouratidis, A. A., Vansteenkiste, M., Sideridis, G., & Lens, W. (2011). Vitality and interest-enjoyment as a function of class-to-class variation in need-supportive teaching and pupils' autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 353-366.
- Murdock, T. B. (1999). The social context of risk: Status and motivational predictors of alienation in middle school. *Journal of Educational Psychology*, 91, 62-75.
- Nicholls, J. G., & Nolen, S. B. (1995). Big science, little teachers: Knowledge and motives concerning student motivation. In J. G. Nicholls & T. A. Thorkildsen (Eds.), *Reasons for learning* (pp. 5-20). New York: Teachers College Press.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133-144.
- Oga-Baldwin, W. L. Q., & Nakata, Y. (2017). Engagement, gender, and motivation: A predictive model for Japanese young language learners. *System*, 65, 151-163.
- Patrick, B. C., Skinner, E. A., & Connell, J. P. (1993). What motivates children's behavior and emotion? Joint effects of perceived control and autonomy in the academic domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 781-791.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pitzer, J., & Skinner, E. (2017). Predictors of changes in students' motivational resilience over the school year: The roles of teacher support, self-appraisals, and emotional reactivity. *International Journal of Behavioral Development*, 41(1), 15-29.
- Pomerantz, E. M., Cheung, C.S., & Qin, L. (2012). Relatedness between children and parents: Implications for motivation. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 579-349). New York, NY: Oxford University Press.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal*, 106(3), 225-236.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Barch, J., & Jeon, S. (2004). Enhancing high school students' engagement by increasing their teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Rocchi, M. A., Pelletier, L. G., & Couture, A. L. (2013). Determinants of coach motivation and autonomy supportive coaching behaviours. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(6), 852-859.
- Rocchi, M., & Pelletier, L. G. (2017). The antecedents of coaches' interpersonal behaviors: The role of the coaching context, coaches' psychological needs, and coaches' motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 39(5), 366-378.
- Rocchi, M., Pelletier, L., & Desmarais, P. (2016). The validity of the Interpersonal Behaviors Questionnaire (IBQ) in sport. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 21(1), 15-25.
- Rocchi, M., Pelletier, L., Cheung, S., Baxter, D., & Beaudry, S. (2017). Assessing need-supportive and need-thwarting interpersonal behaviours: The Interpersonal Behaviours Questionnaire (IBQ). *Personality and Individual Differences*, 104, 423-433.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: a summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100(5), 443-471.
- Roeser, R.W., Eccles, J.S. & Sameroff, A.J. (1998). Academic and emotional functioning in early adolescence: Longitudinal relations, patterns, and prediction by experience in middle school. *Development and Psychopathology*, 10, 321-352.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493- 529.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2011). A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. Chirkov V., Ryan R., Sheldon K. (Eds.). *In human autonomy in cross-cultural context* (pp. 45-64). Springer.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2016). Autonomy and autonomy disturbances in self-development and psychopathology: Research on motivation, attachment, and clinical process. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and method* (3rd ed., pp. 385–438). New York: Wiley.
- Ryan, R. M., Stiller, J. D., & Lynch, J. H. (1994). Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *Journal of Early Adolescence*, 14, 226–249.
- Sakiz, G., Pape, S. J., & Woolfolk Hoy, A. (2012). Does perceived teacher affective support matter for middle school students in mathematics classrooms? *Journal of School Psychology*, 50, 235–255.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., and Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Anı Yay.
- Shahar, G., Henrich, C. C., Blatt, S. J., Ryan, R., & Little, T. D. (2003). Interpersonal relatedness, self-definition, and their motivational orientation during adolescence: A theoretical and empirical integration. *Developmental Psychology*, 39, 470–483.
- Sheldon, K., & Filak, V. (2008). Manipulating autonomy, competence and relatedness support in a game-learning context: New evidence that all three needs matter. *British Journal of Social Psychology*, 47, 257–283.
- Smith, G., & Campbell, F. (1980). A critique of some ridge regression methods. *Journal of the American Statistical Association*, 75(3), 74–103.
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review*, 9, 65–87.
- Stroet, K., Opdenakker, M.-C., & Minnaert, A. (2015). What motivates early adolescents for school? A longitudinal analysis of associations between observed teaching and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 129–140.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçümlesi ve SPSS ile veri analizi*. (5. Basım). Ankara: Nobel Akademi Yay.
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 342–358.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Turner, J. C., Christensen, A., Kackar-Cam, H., Trucano, M., & Fulmer, S. (2014). Enhancing student engagement: Report of a three-year intervention with middle school teachers. *American Educational Research Journal*, 51(6), 1195–1226.
- Urdan, T., & Schoenfeld, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of Psychology*, 44, 331–349.
- Vallerand, R. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263–319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-Determination Theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469.
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. John Wiley.
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, 83(3), 877–895.
- Wang, M. T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633–662.
- Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology*, 89, 411–419.
- Wentzel, K. R., & Battle, A. A. (2001). School relationships and school adjustment. In T. Urdan & F. Pajares (Eds.), *Adolescence and education: General issues in the education of adolescence* (pp. 93–118). Information Age.
- Wentzel, K. R., Muenks, K., McNeish, D., & Russell, S. (2017). Peer and teacher supports in relation to motivation and effort: A multi-level study. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 32–45.
- Williams, N., Whipp, P., Jackson, B., & Dimmock, J. (2013). Relatedness support and the retention of young female golfers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25, 412–430.
- Yıldız, M. ve Şenel, E. (2018). Sporda kişiler arası davranışları Ölçeği (SKD) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 219–231.
- Yu, C., Li, X., Wang, S., & Zhang, W. (2016). Teacher autonomy support reduces adolescent anxiety and depression: An 18-month longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 49, 115–123.

**EK-1. SINIF PERFORMANS ÖLÇEĞİ TÜRKÇE FORMU****MADDELER**

HER ZAMAN	COĞU ZAMAN	ARA-SIRA	NEREDEYE HİÇ	HİÇBİR ZAMAN
-----------	---------------	----------	-----------------	-----------------

1. Gerekli malzemeleri sınıfa getiririm.
2. Sınıf etkinliklerini tamamlarım.
3. Ev ödevlerini zamanında yaparım.
4. Verilen ödevleri doğru bir şekilde not ederim.
5. Biten ödevleri zamanında teslim ederim.
6. Uzun süreli ödev veya proje çalışmalarını tamamlarım.
7. Derslere aktif olarak katılıyorum.
8. Derse zamanında gelirim.
9. Sınavlarda tatmin edici bir performans sergilerim.
10. Verilen bir işi doğru bir şekilde yerine getiririm.
11. Bir görevde tüm potansiyelimi kullanmaya çalışıyorum.
12. Akranlarım ile olumlu ilişkiler kurarım.
13. Öğretmenlerim ile olumlu ilişkiler kurarım.
14. Farklılıklara saygı gösteririm.
15. Kendi ihtiyaçlarımlı iletir ya da onlar hakkında sorular sorarım.
16. Gerektiğinde veya teklif edildiğinde yardımcı kabul ederim.
17. Sınıfta iş birliği yaparım ya da yardımlaşırıım.

## THE ROLE OF PERCEIVED TEACHER-SUPPORTIVE BEHAVIOURS ON CLASSROOM PERFORMANCE

### ABSTRACT

Based on self-determination theory, this study examined the role of perceived teacher supportive behaviors on the classroom performance of middle school students. The sample consisted of 296 seventh grade students studying in middle schools in a city in Turkey. Perceived teacher supportive behaviors were determined using the Interpersonal Behavior Scale Teacher Short Form. The Classroom Performance Scale (Cronbach Alfa coefficient = .88), which was adapted to Turkish and whose validity and reliability studies were carried out, was used to measure the classroom performance levels of participants. Multiple linear regression analysis was used to determine to what extent perceived teacher supportive behaviors predicted students' classroom performance. The results showed that three types of teacher supportive behaviors (need for autonomy, competence, and relatedness) were positively associated with students' classroom performance. According to the regression model, the strongest predictor variable on classroom performance is the autonomy supporting factor followed by the competence supporting factor, while the weakest predictor variable is the relatedness supporting factor. This finding shows that middle school students' classroom performance is more shaped by autonomy-supportive teacher behaviors rather than perceived teacher competence or relatedness-supporting behavior dimensions. All the findings obtained in the study indicate that the autonomy, competence and relevance support that the teacher will provide to students is important in terms of achieving satisfactory results in classroom performance as a combination of students' academic and interpersonal competences.

**Keywords:** Self-Determination Theory, Teacher Support, Classroom Performance, Middle School Students.



## SINIF PERFORMANSI ÜZERİNDE ALGILANAN ÖĞRETMEN DESTEKLEYİCİ DAVRANIŞLARIN ROLÜ

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı öz-belirleme kuramı temel alınarak algılanan öğretmen destekleyici davranışların ortaokul öğrencilerinin sınıf performansları üzerindeki rolünü incelemektir. Araştırmanın örneklemini Türkiye'de bir şehirde yer alan ortaokullarda öğrenim gören 296 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Algila-

nan öğretmen destekleyici davranışlar Kişilerarası Davranışlar Ölçeği Öğretmen Kısa Formu kullanılarak belirlenmiştir. Öğrencilerin sınıf performans düzeylerini ölçmek için Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılan Sınıf Performans Ölçeği (Cronbach Alfa katsayı = ,88) kullanılmıştır. Algılanan öğretmen destekleyici davranışların öğrencilerin sınıf performanslarını ne düzeyde yordadığını belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları üç tür öğretmen destekleyici davranışın (özerklik, yeterlilik ve ilişkililik ihtiyacı) öğrencilerin sınıf performansı ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Regresyon modeline göre sınıf performansı üzerinde en güçlü yordayıcı değişken özerklik destekleyici faktör ve onu izleyen yeterlilik destekleyici faktör iken en zayıf yordayıcı değişken ilişkililik destekleyici faktörüdür. Bu sonuçlardan yola çıkarak ortaokul öğrencilerinin sınıf performanslarının algılanan öğretmen yeterlilik ya da ilişkililik destekleyici davranışlarından daha çok özerklik destekleyici öğretmen davranışları tarafından daha fazla şekillendirdiğini söylemek mümkündür. Araştırmada elde edilen tüm bulgular öğretmenin öğrencilere derinden sağlayacağı özerklik, yeterlilik ve ilgili olma desteğinin öğrencilerin akademik ve kişilerarası yeterliliklerinin bir bileşimi olarak sınıf performanslarında tatminkar sonuçlar elde etmesi açısından önemli olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öz-Belirleme Kuramı, Öğretmen Desteği, Sınıf Performansı, Ortaokul Öğrencileri.



## INTRODUCTION

Schools are interpersonal interactive environments that affect students' motivation to participate in activities, performance, and social and emotional adaptation (Pianta, 1999). At school, teachers create profound changes in students' expectations, self-perceptions, interest and values in academic studies. Teacher behaviors have a significant impact on students' expectations, self-perceptions, academic interests, and value beliefs. Throughout the school year, a teacher's supportive behaviors serve as an important lever in ensuring students' motivation and positive experiences, behavioral adaptation, active participation, and enthusiasm for learning activities (Roorda et al., 2011). Teacher support is a motivating and effective factor in students' development of cognitive, behavioral, and emotional regulation roles during their school years. (Wentzel et al., 2017). Teachers' supportive behavior is seen by many theorists as one of the hallmarks of good humanistic teaching. (Ames, 1992; Deci, Ryan & Williams, 1996; Nicholls & Nolen, 1995). When students feel that their teacher is supportive, they are likely to value the task and have positive feelings towards it. Previous research has shown that students put in more effort and perform better when their teachers are caring and supportive (Urdan & Schoenfelder, 2006). Specifically, teacher support is believed to be one of the most

effective strategies for increasing students' motivation and autonomy. This enables students to participate more in learning and achieve better academic performance in the classroom (Carreira, Ozaki & Maeda, 2013; Fu, Liu, & Zhang, 2023; Hospel & Galand, 2016; Jang, Kim & Reeve, 2012; Oga-Baldwin & Nakata, 2017).

## Literature Review

### *Teacher Support in Self-Determination*

Teachers have regular contact with students and are valuable sources of support for them. Teacher support focuses on the positive aspects of student autonomy, cognitive development, and emotional development, as well as how these aspects can be promoted in the classroom (Feng et al., 2019; Kristjansson, 2012). This emphasis can be illuminated through the lens of self-determination theory (SDT) (Deci & Ryan, 1985). SDT posits that individuals seek experiences that meet their needs for competence, autonomy, and relatedness through interaction with the environment. According to SDT, teacher-supportive behaviours can meet these psychological needs of students, and the level of perception determines the student's level of effort and performance in-class (Deci & Ryan, 2000; Shen et al., 2010).

As a leading theory of motivation, SDT (Deci & Ryan, 1985) is a developmental framework that can be used to examine optimal human functioning and psychological needs (Niemiec & Ryan, 2009). SDT views insights into why people choose to act, participate in activities, and enjoy what they do as important (Deci & Ryan, 2002). According to SDT, basic psychological needs are influenced by the interpersonal behavior of other individuals (Rocchi et al., 2013). In education, SDT focuses on three different aspects of teacher-student relationships that can directly support or weaken students' basic psychological needs such as autonomy, competence, and relatedness (Pitzer & Skinner, 2017). Ryan and Deci (2017) argued that in order to encourage the internalization process, the individual must support and satisfy these three basic psychological needs. According to this viewpoint, as long as the teacher meets the students' basic needs, their commitment to the school and success will lead to an increase in general need satisfaction (Wang & Holcombe, 2010).

The basic assumption of SDT is that interpersonal behaviours that support autonomy, competence, and relatedness facilitate individuals' intrinsic motivation (Deci & Ryan, 2000). Autonomy refers to the need for individuals to act in line with their interests and task value beliefs while performing a task. Autonomy in education includes respecting, valuing, and nurturing students' self-determination (Legault et al., 2006). Autonomy-supportive behaviours are described as providing choice, providing the rationale for tasks, acknowledging others' perspectives, giving opportunities for initiative, and promoting task involvement (Mageau et al., 2015). Competence requires opportunities for an individual to increase their

level of difficulty in an activity and develop a higher level of mastery. Competence is, therefore, very important that an individual's social network supports his or her feelings of competence and mastery. Competence-supportive behaviours include using positive expectancies, encouraging learning, providing positive feedback, acknowledging improvements, believing others are capable of achieving their goals, and encouraging others to improve their skills (Sheldon & Filak, 2008). Relatedness refers to the need for a supportive social network and strong interpersonal connections with other people engaged in the task (Vallerand, 2001). Relatedness-supportive behaviours include showing understanding, support, and care for others, being warm, having an interest in their activities, and showing a genuine liking for them as a person (Jones et al., 2004).

It is important to note that as the quality of teacher autonomy, competence, and relatedness support increases in the educational context, it contributes to increasing and maintaining the quality of teaching and learning (Maulana et al., 2016). However, when teachers engage in (or are perceived to engage in) interpersonal behaviors that hinder needs, students will experience feelings of frustration (Sheldon & Filak, 2008), and this can lead to controlled motivation and negative outcomes like anxiety and poor performance (DeFreese & Smith, 2014). Previous research showed that teacher-supportive behaviours are an important factor for different forms of motivation and outcomes among students (Chirkov, 2011; Ryan & Deci, 2011). All these constructs are necessary for the effective functioning and development of the student's integration process at school (i.e., feelings of commitment, and academic commitment). In this respect, three types of need-supportive interpersonal behaviours that students receive from their teachers are the most effective components of students' performance and self-determination behaviors (Baumeister & Leary, 1995).

### *Self-Determination Theory and Classroom Performance*

SDT is used to understand the motivation and participation of students in school in general, as well as in various school subjects. Many studies on SDT have shown that social contexts that support the satisfaction of basic psychological needs lead to better performance and more positive experiences (Guay, 2022). According to SDT, practices that promote competence, autonomy, and relatedness by teachers are important catalysts for meeting students' goals and psychological needs at school (Deci & Ryan, 2000). The theory suggests that for need satisfaction, teachers should encourage their students to be willing to learn voluntarily, rather than feeling pressure on them (Jang et al., 2010; Stroet et al., 2015). Teacher support triggers high-quality motivation and commitment (Stroet et al., 2013). When this leads to the satisfaction or meets a personal interest, students are intrinsically motivated (Deci & Ryan, 2000). Increased intrinsic motivation leads to a positive impact on student achievement (Cerasoli et al., 2014; Guay et al., 2010; Taylor et

al., 2014) and various other positive outcomes, including higher engagement and performance in the classroom (Burton et al., 2006). In SDT, providing academic and behavioral support to students in teacher roles is defined (Ryan & Deci, 2001). The theory refers to teacher-supportive behaviors to increase students' on-the-job behavior and reduce disruptive (or thwarting) behaviors.

School-wide classroom performance is an intense reflection of students' learning situations, learning efficiency, and academic achievement. Classroom performance is a measure of school functioning that includes students' effort, attitude, behavior, and academic or social skills (di Perna & Elliott, 1999). Classroom performance can therefore be affected by many factors. The most important of these is self-determination motivation, which describes the satisfaction of basic psychological needs such as autonomy, competence, and relatedness (Deci & Ryan, 2000). A variety of contextual factors, including teacher and peer support, can have an impact on classroom performance (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Hafen et al., 2012). Among these factors, teacher support is considered one of the most important (Allen et al., 2013; Lam et al., 2012; Roorda et al., 2011). Teachers must develop understandable expectations about student behavior and academic performance. These expectations should include a statement that the teacher will fulfill their responsibility to ensure that a student is able to work in a calm learning environment and is not interfered with by other students in feeling safe and supported (Jones & Jones, 2015).

Student classroom performance is driven, in part, by the expectations that teachers have for their students and that students have for themselves. It is one thing to have high expectations; it is another to provide the support students need to achieve them. A key feature of teacher support is that it is aligned with the demands of the classroom, which thereby enables students to more easily translate the support they receive into performance and success in the classroom (Tinto, 2012). Students exhibit more intrinsic motivation when they are more successful in meeting their needs, which leads to higher school engagement, behavioral performance, and psychological well-being. On the other hand, if basic psychological needs are not met, the student's motivation for autonomy will suffer, resulting in fragmentation, lack of motivation, rigidity, and defense rather than flexibility and openness (Ryan, Deci, & Vansteenkiste, 2016). As a result, a lack of support places stress on the student, leading to more autonomy doubt issues, and the student may perceive being controlled and exhibit greater uncertainty. When autonomy is in-doubt, low performance or a sense of inadequacy can be expected in the student (Patrick et al., 1993). Teachers should create supportive environments in the classroom based on providing opportunities for students to better understand their academic performance and experience a sense of personal responsibility.

### The Current Study

In the literature, there is no empirical evidence about how perceived teacher supportive behaviors using the framework of SDT affect students' classroom performance levels. The effect of the supportive behaviors provided by the teacher to the student on the behavioral functions of the students in the classroom has not yet been known. There is a need for research that provides valid and reliable results about self-determining behaviors that affect students' classroom performance. Examining such a relationship may lead to a better understanding of the effect of teacher supportive roles on students' performance at school. This is because three types of basic psychological needs—autonomy, competence, and relatedness play a vital role in students' school engagement and academic success (Maurer et al., 2013; Vasconcellos et al., 2020). Such an investigation may enrich the existing literature and contribute further to confirming the applicability of self-determination theory in school. Based on SDT, the perception of teacher-supportive behaviors—autonomy, competence, and relatedness on the classroom performance of middle school students was investigated in this study.

The reason for conducting this study with middle school students is that the middle school term is a very important period of change and development. At the middle school level, teachers generally play an important role in students' peer relations and adaptation (Roeser et al., 2000). The transition from primary to middle school is a stressful time for students that requires significant changes (Caldarella et al., 2022). Middle school is a critical transitional period in which students' relationships with teachers are linked to various motivational processes such as perceived autonomy, self-esteem, and self-regulation (Britner & Pajares, 2001; Danielsen et al., 2011; Sakiz et al., 2012). Changes in task complexity, emphasis on responsibility for learning, and the quality of teacher-student relationships occur in middle school. During this period, students may experience some anxiety or insecurity regarding their social and emotional adjustment and self-efficacy due to major changes in their school experiences as well as their physical changes (Alley, 2019; Eccles, Lordl & Roeser, 1996).

Failure to meet basic psychological needs during the middle school term may contribute to academic and behavioral difficulties. For example, autonomy-supportive behaviours are extremely important in middle school because adolescents need the freedom to form their identities (Wentzel & Battle, 2001). A student's transition experience to middle school can be influenced by individual factors such as social schema (e.g., peer or teacher relationships and social support), learning schema (e.g., participation, interest, and perceived control), and academic self-concept (e.g., academic motivation, academic self-efficacy) (Evans et al., 2018). Previous research has confirmed that increased stress, increased test anxiety, low school engagement, and poor academic performance are observed among ado-

lescents in the transition to middle school (Goldstein et al., 2015). This has been shown to negatively affect various outcomes for adolescents, including academic achievement, social integration, and emotional well-being (Evans et al., 2018). Therefore, teachers' support can have powerful effects on middle school student's academic performance as well as their personal and interpersonal behaviours.

This study seeks to examine to what extent three types of perceived teacher-supportive interpersonal behaviours (autonomy, competence, and relatedness support) would explain students' classroom performance. In addition, it was investigated to find out which of these types of supportive behaviours has a stronger influence on students' classroom behaviors. In other words, the relative importance level of each of the teacher-supportive behaviours on classroom performance was attempted. The study is expected to provide insight into the effects of supportive teachers' behaviors on students' classroom performance. It is expected that the findings will provide insights into the basic psychological needs (autonomy, competence, and relatedness) that affect the classroom performance of middle school students.

#### *Research Hypotheses*

Within the framework of self-determination theory (Ryan & Deci, 2000), a regression model was developed that explains the predictive role of teachers' supportive behaviors on middle school students' classroom performance, including areas of academic competence and interpersonal competence. In line with this model, the following hypotheses have been proposed.

- H1. Teacher autonomy supportive behaviours predict middle school students' classroom performance.
- H2. Teacher competence supportive behaviours predict middle school students' classroom performance.
- H3. Teacher relatedness supportive behaviours predict middle school students' classroom performance.

## METHOD

The study is based on determining the predictive effects of perceived teacher supportive behaviors on the classroom performance of middle school students. For this reason, since it is aimed to determine an existing situation, in other words, the relations between the variables as they exist, the model of this study is the relational survey model, which is one of the quantitative research types (Karasar, 2014).

## Participants

The sample of the study consists of 296 seventh grade students studying in middle schools in a city in Turkey in the 2022-2023 academic year. Students studying in middle schools determined by simple random sampling method and selected by easily accessible sampling method were included in the study. 15 of the students participating in the study were female and 142 were male students.

## Data Collection Tools

**Classroom Performance Scale** (CPS) developed by Caldarella, Larsen, Williams, Lulla, and Wills (2022) was used to measure students' classroom performance levels. The scale consists of two sub-dimensions and a total of 17 items. These dimensions are academic competence and interpersonal competence. The scale includes items related to students' classroom behaviors. In the scale, 11 items (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) belonging to the sub-dimension of academic competence and 6 items belonging to the sub-dimension of interpersonal competence (12, 13, 14, 15, 16, 17). All items that make up the scale are answered using a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (Always) to 5 (Never). Performance areas related to the sub-dimensions include behaviors related to academic and social aspects of students in the classroom environment such as communication, cooperation, responsibility, empathy, active participation and autonomy. The scores that can be obtained from the measurement tool vary between 17 and 85. While high scores on the scale indicate low classroom performance, low scores indicate high classroom performance (reaching a satisfactory level of functioning at school) (Caldarella et al., 2022). According to Brady et al. (2012) poor performance is a sign of deterioration in academic progress. Poor academic performance can occur for a variety of reasons, including poor cognitive ability, poor homework completion, off-duty during classroom lectures, and unproductive study habits. Poor performance can also include other factors such as the student's inability to interact with their teacher or peers and seek help when needed. In CPS, lower scores in both academic competence and interpersonal competence sub-dimensions indicate higher performance for students (Caldarella et al., 2022). The Cronbach Alfa reliability coefficients of the sub-dimensions of the original scale were determined as .93 for the academic competence sub-dimension and .73 for the interpersonal competence sub-dimension. CFA results performed by the authors who developed the scale (Caldarella et al., 2022) showed that there were acceptable fit indices for the two-factor construct ( $RMSEA = .06$ ,  $CFI = .96$ ,  $TLI = .95$ ).

In this study, validity and reliability analyses were performed for the adaptation of the original Classroom Performance Scale to Turkish. When the literature is examined, there is no psychometric data on the Classroom Performance Scale in

Turkey. In this respect, this study is the first to measure and report such features of CPS. Some steps were followed for the translation of the original version of CPS into Turkish. In the adaptation of the scale, steps were followed to 1) adapt the scale to the target language, 2) translate the scale back into the source language, 3) make the pilot application of the scale, 4) perform the validity analyses of the adapted scale, and 5) perform the reliability analysis of the adapted scale. In this context, language equivalence, construct validity, item discrimination and reliability (internal consistency) were examined within the framework of psychometric properties of CPS. In the first stage of the adaptation study, permission to adapt the scale was obtained from the responsible author via e-mail. After this step, the items of the scale, which consisted of 17 items in its original form, were translated into Turkish by two academicians who had both Turkish and English language skills. After determining the appropriate expressions for the scale items, the scale was back-translated and compared with the expressions in the original form. Afterwards, the intelligibility and level suitability of the items translated into Turkish were examined by a Turkish language expert, and the scale was given its final shape by making some corrections. For the linguistic equivalence of the scale, it was applied to a group of students ( $n=48$ ) studying in the English Language Teaching Department of a higher education institution, with two-week intervals, as the English and Turkish forms of the CPS. As a result of the correlation analysis, it was seen that there was a positive correlation ( $r = .75$ ,  $p < .01$ ) between the Turkish version of the scale and the English version. The Turkish form of the two-factor and 17-item CPS was applied to 235 secondary school students who were not included in this study. According to the researchers (Cokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2012; Seçer, 2015), it is recommended that a measurement tool developed in another culture and whose factor structure is determined is adapted to a different culture, while adapting it with CFA and testing the congruent validity of the scale with CFA. In this context, in this study, confirmatory factor analysis (CFA) was applied to examine whether the original CPS, which was previously developed by researchers (Caldarella et al., 2022) and whose factor structure was determined, is also valid in Turkish culture to examine the construct validity of CPS. For DFA analysis,  $\chi^2/df$ , GFI, TLI, CFI, RMSEA and SRMR fit indices were used. As a result of CFA, the Chi-square value ( $\chi^2$ ) was found to be significant ( $\chi^2/df = 3.025$ ;  $p < .01$ ). Other fit indices RMSEA = .062; GFI = .92; CFI = .94 and TLI = .93. These values reveal that the two-factor scale model fits well (Byrne, 2013; Hu & Bentler, 1999; Wang & Wang, 2012). It was observed that the standardized regression loads for the model were significant ( $p < .01$ ) and varied between .51 and .70. The Cronbach's Alfa coefficients for the subscales of the CPS-Turkish version were .85 for academic competence, and .82 for interpersonal competence, respectively. The reliability coefficients of the overall instrument were also measured and found to be .88 for the current study. Thus, the results provided validation support for the scores from the CPS-Turkish version used in this study.

**Interpersonal Behaviors Scale (IBS):** was developed by Rocchi, Pelletier, and Desmerais (2016) to assess perceptions and self-reports of interpersonal behaviours, according to self-determination theory. Specifically, IBS consists of 24 items, with 4 items per sub-scale, assessing autonomy-support, competence-support, relatedness-support, autonomy-thwarting, competence-thwarting, and relatedness-thwarting (Rocchi et al., 2017). The scale is intentionally designed to contain items that are not bound to a specific context so that it can be used to assess social relationships within different life domains. Responses to the items are evaluated on a 7-point Likert-type scale (1=I strongly disagree, 7=I strongly agree). Scores that can be obtained from the scale range from 1 to 168, and high scores indicate higher levels of perception of interpersonal supportive or thwarting behaviors. The Cronbach's Alfa of the original scale is .87. The sample items were "Supports the choices I make for myself", "Tells me that I can accomplish things", and "Honestly enjoys spending time with me." The reliability coefficients for the six subscales of the scale ranged from ,78 to ,89. The Turkish adaptation of the original IBS was carried out by Yıldız and Şenel (2018). The English form of the 24-item questionnaire was translated into Turkish by Yıldız and Şenel (2018). The structure of the scale was determined through a series of sequential confirmatory factor analyses (CFA). CFA results showed 24 items with six subscales in the IBS-Turkish form were valid:  $\chi^2/df=2.38$ , CFI=.90, RMSEA=.07, SRMR=.05 (Yıldız & Şenel, 2018). The internal consistency coefficient of the subscale of the IBS-Turkish form were .82 for autonomy-support, .75 for the competence-support, .82 for the relatedness-support, .71 for as autonomy-thwarting, .68 for the competence-thwarting, .66 and the relatedness-thwarting (Yıldız & Şenel, 2018).

In this study, as the role of perceived teacher-supportive behaviors on middle school students' classroom performance was examined, it was decided to use only the sub-scales of the IBS that describe supportive interpersonal behaviors: autonomy-support, competence-support, and relatedness-support. In all subscales, there were four items, for a total of 12 items. Furthermore, the validity and reliability studies of the IBS Teacher Short Turkish Form were carried out with the middle school sample group. A CFA was performed to examine the construct validity and fit indices of the 3-factor structure of the IBS Teacher Short Form with 12 items. Results of the CFA yielded that 12 items with 3 sub-scales of IBS Teacher Short Turkish Form were valid for the Turkish middle school sample [ $\chi^2/df = 1,89$ , GFI = ,93, CFI = ,96, TLI = ,94, SRMR = ,054; RMSEA = ,057]. Within the reliability analyses, Cronbach's Alfa coefficients for sub-scales of the IBS Teacher Short Form were found to be .84 for the autonomy-support subscale, .85 for the competence-support subscale, and .81 for the relatedness-support subscale. These results confirm that the IBS Teacher Short Form with 12 items has adequate psychometric properties (i.e., factorial structure, construct validity, and reliability).

## Analysis of Data

This study was ethically approved by the behavioral and social sciences ethical review committee at a university in Turkey. The independent variables were perceived teacher-supportive behavior sub-scales: autonomy support, competence support, and relatedness support; the dependent variable was classroom performance. To determine the relationships between the study variables, the Pearson product-moment correlation coefficient was used. The stepwise regression analysis method was used to determine to what extent the independent variables predicted the students' classroom performance. The data was analyzed using the data analysis programs SPSS 22.0 and AMOS 22. Before beginning the regression analysis, it was determined whether the study data met the assumption of normality. The Mahalanobis distance was used to detect missing and extreme values. To examine the extreme values, Mahalanobis distance values (between .24 and 16,61) were examined, and it was determined that there were no extreme values in the data set. To detect data multicollinearity, tolerance and width factor of variance (VIF) values were investigated. A VIF value of 10 or higher is considered strongly dependent (Smith & Campell, 1980). Tolerance values ranged from .34 to .76, and VIF values ranged from 2.61 to 3.58. These results show that there is no multicollinearity between the study variables (Büyüköztürk, 2014). To determine whether the data had a normal distribution, the skewness and kurtosis coefficients were calculated (Tabachnick & Fidell, 2007). The skewness and kurtosis coefficients for the autonomy-support subscale of IBS Teacher short form were -1.15 and .985; 1.34 and -.87 for the competence-support; .97 and 1.2 for the relatedness-support, respectively. The skewness and kurtosis coefficients for the academic competence subscale of the CPS instrument were -.58 and .91, respectively, and the interpersonal competence subscale, were .779 and -1.14 respectively. Researchers have noted that skewness and kurtosis values between -2.0 and +2.0 indicate that the data showed a normal distribution (Field, 2018).

Ethics Committee Approval (There is no requirement of Ethics Committee Approval for review articles)

Ethics committee approval was received for this study from a higher education in Turkey.

The Title of the Ethics Committee: Scientific Research and Publication

Approval Date: 02.12.2022

Ethics Document's Number: E. 177451

## RESULTS

### Descriptive Statistics and Correlations Between Variables

The descriptive statistics and Pearson correlations among the variables are presented in Table 1.

**Table 1.** Descriptive Statistics and Correlations of the Study Variables

Variable	1	2	3	4	5
<b>1. Autonomy-Support</b>		,45**	,56**	,71**	,54**
<b>2. Competence-Support</b>			,47**	,56**	,39**
<b>3. Relatedness-Support</b>				,41**	,52**
<b>4. Academic Competence</b>					,55**
<b>5. Interpersonal Competence</b>					

\* $p < .05$ , \*\* $p < .001$ .

As shown in Table 1, there is a high correlation between the autonomy-support and academic competence sub-scale ( $r = .71$ ,  $p < .001$ ). Also, there is a moderate correlation between autonomy support and interpersonal competence ( $r = .54$ ,  $p < .001$ ). On the other hand, the competence-support subscale has a moderately positive correlation with the academic competence subscale ( $r = .56$ ,  $p < .001$ ) and the interpersonal competence subscale ( $r = .39$ ,  $p < .001$ ). The relatedness support subscale was found to have a moderately positive correlation with the academic competence subscale ( $r = .41$ ,  $p < .001$ ) and the interpersonal competence subscale ( $r = .55$ ,  $p < .001$ ). These significant relationships between variables provided preliminary evidence for conducting regression analyses to determine the predictive power of the variables.

### Multiple Regression Analysis

A stepwise regression analysis from linear regression analyses was used to determine which of the perceived supportive behaviors of teachers has the stronger predictive power related to classroom performance. With this, it was determined which variables in the regression equation contributed the most to the variance (Heppner et al., 2008). The scores obtained from the Classroom Performance Scale were taken as the basis for the total score. Table 2 displays the results of the regression analysis.

**Table 2.** Stepwise Regression Analysis Results for Predicting Classroom Performance

Model	Variable	B	SH	t	$\beta$	F
1	Constant	4,776	1,21	25,87**		72,36
	Autonomy Support	,532	,89	14,44**	,323	
2	Constant	3,446	1,12	19,49**		47,13
	Autonomy Support	,317	,074	6,12**	,307	
	Competence Support	,275	,065	4,75**	,265	
3	Constant	2,625	,98	15,89**		37,54
	Autonomy Support	,231	,062	7,44**	,275	
	Competence Support	,177	,055	6,58**	,198	
	Relatedness Support	,143	,042	5,41**	,161	

\*\*p<.001, \*p<.05,

A stepwise regression analysis was performed to determine which of the teacher autonomy-support, proficiency-support, and relatedness-support subscales had the strongest predictive power about classroom performance. The data analysis began with the teacher autonomy supportive subscale, which had the strongest correlation with classroom performance. As the first variable in the regression equation, autonomy support was added, this variable has had the greatest effect; the result showed that autonomy support predicted classroom performance. Autonomy support alone contributes to 15.5% of total variation in classroom performance ( $R^2 = ,155$ ,  $F = 72,36$ ,  $p < ,001$ ). In the second stage, the competence support sub-scale was added to the regression model as an independent variable. With the addition of the competence support to the model, it was found that the total variance accounted for on classroom performance with two variables increased from 15.5% to 24.5%. The competence support contributed to the accounted for 9% variation in classroom performance ( $R^2 = ,245$ ,  $F = 47,13$ ,  $p < ,001$ ). Two independent variables accounted for 24.5% of the total variance in classroom performance. In the third stage, the relatedness support subscale was added to the regression model and the results indicated that a total variance explained increased from 24.5% to 30.3% ( $R^2 = ,303$ ,  $F = 37,54$ ,  $p < ,001$ ). The relatedness support contributed 5.8% to the total variance. Regression analysis revealed that three types of teacher supportive behaviors explained 30.3% of the variance in classroom performance, this variation was found to be both positive and significant. In the model, each independent variable increased the predictive power of each other. To the results of the analysis, all the hypotheses of the study were supported. The relative importance of predictor variables (standardized coefficients) on classroom performance is autonomy-support ( $\beta=.275$ ,  $p < .001$ ), competence-support ( $\beta=.198$ ,  $p < .001$ ), and relatedness-support ( $\beta=.161$ ,  $p < ,001$ ) respectively. All results show that the

strongest predictor of middle-school students' classroom performance is teacher autonomy-support behaviours and subsequent competence-support behaviours, and the least relatedness support behaviours.

## DISCUSSION

In the study, the role of perceived three types of teacher-supportive interpersonal behaviours (autonomy-supportive, competence-supportive, and relatedness-supportive behaviours) on middle school students' classroom performance was examined. Also, it was concerned with the unique effects of teacher autonomy, competence, and relatedness support to find out which one has a stronger influence on students' classroom performance. Correlation analysis showed that three teacher-supportive behaviours correlated positively and significantly with classroom performance. The results indicated that providing autonomy, competence and relatedness support by teachers will increase the academic and interpersonal functionality of students' classroom performance.

In the study, autonomy support (i.e. perceived teacher autonomy support) was found to be the independent variable with the strongest contribution to accounting for the variance of classroom performance. Regression analysis reveals that teacher autonomy support is a much stronger predictor of classroom performance. This result shows that the classroom performance of middle school students, as a combination of academic and interpersonal competencies, is more shaped or affected by autonomy-supporting teacher behaviours rather than perceived teacher competence-support or relatedness-support behaviours. It is understood that teacher autonomy support plays an important role in students' performance dynamics. This finding can be explained by the SDT, which provides a theoretical framework to explain the teachers' fundamental psychological needs for students. According to SDT, autonomy has a special status as a need for a student to access and meet other basic psychological needs, both physical and psychological. Individuals achieve higher levels of autonomy, motivation, and productivity when autonomy is supported and individuals become self-determined in their motivation. Satisfaction with competence is only increased when autonomy is met as a guarantee (Ryan & Deci, 2017). Autonomy support highlights the benefits of giving students freedom, will, and responsibility for themselves and recognizes the importance of moderation and guidance (Legault et al., 2006). In education, when general interpersonal climates or teachers' behaviours are more supportive of autonomy, students tend to experience subjective vitality or facilitate positive physical activity outcomes (Ryan & Deci, 2017). Previous research studies have shown that adolescents, students enjoyed their lessons more and display more vitality when classrooms are more supportive of autonomy and less controlling (Mouratidis et al., 2011). Thus, they can demonstrate higher levels of intrinsic motivation and self-determination in the

classroom. In a study, it was found that when teachers supported the autonomy of adolescents, there was an increase in students' school engagement and a reduction in their feelings of anxiety (Yu et al., 2016). Lonsdale et al. (2009) examined the effect of teacher autonomy support and found that when teachers provided students with free choice time in the classroom, there were significant increases in classroom performance due to an increase in students' autonomous motivation. In this respect, it is important for students to be more autonomously motivated to ensure better participation and performance in the classroom.

Another important finding in the study is that competence support (i.e., perceived teacher competence support) is a significant predictor of students' classroom performance. Thus, the H2 hypothesis was accepted. Students' perceptions of teachers' competence supportive behaviours were found to be associated with their classroom behaviours. Stepwise regression analysis showed that autonomy support explained the variance in classroom performance at the highest level, but the need for competence support would have a positive contribution to it, thus revealing the existence of an additional effect. SDT posits that people need to feel that they can work effectively in important life contexts. competence is the basic need to feel feelings of competence, effectiveness, and mastery (Deci & Moller, 2005). Teacher behaviors that promote autonomy and competence lead students to seek challenges that are slightly beyond their capacity and ultimately implement activities to develop their abilities (Guay, 2022). In the literature, competence is described as providing energy for the student's participation and learning process and as an enhanced and broad-based, appetizing desire to be competent in the student's actions, skills, and abilities (White, 1952, cited by Elliot, McGregor & Thrash, 2002). To support the need for competence, teachers can provide assignments that match the cognitive abilities and psychological needs of their students (Katz & Assor, 2006). However, a feeling of competence will not enhance satisfaction or motivation unless accompanied by autonomy support (Beymer & Thomson, 2015). Therefore, the teacher should pay attention to the need for autonomy need satisfaction for functionality, motivation, and success in the classroom, as well as the need for competence need satisfaction. Guay (2022) defined that teacher behaviours that promote autonomy and competence need satisfaction, lead students to seek challenges that are slightly beyond their capacity and ultimately implement activities to develop their abilities. Such a need for satisfaction is a key to the quality of motivation and engagement; thus to full functioning and wellness in school.

Findings from this study revealed that the H3 hypothesis was supported by the fact that relatedness support contributed to explaining variance in students' classroom performance. In the regression model, the predictive effect of the relatedness support on classroom performance was low, but significant. This finding suggests that one of the basic assumptions of SDT is that humans need the help and supplies of others to survive and adapt. One of the primary goals of relatedness behaviour is

a sense of belonging and of being important and valuable in the eyes of others. The need for interpersonal commitment is met when students have the opportunity to develop enriching relationships with their teacher or family. Because satisfying the need for relatedness helps students develop their potential (Guay, 2022) and can be met, students feel a connection with and support from their teacher and classmates. Otherwise, it may cause students to feel even more alienated. Considering from the perspective of SDT, for internalization to proceed optimally, relatedness support is critical. Students are more willing to internalize ideas and inputs from teachers with whom they feel connected (Ryan & Deci, 2017). In school, students generally tend to have their needs for relatedness met, such as responding with sensitivity and care and expecting to be appreciated by their teachers. Students may behave as they think their teacher would like to feel connected to them, but the need for relatedness is not met unless students somehow feel personally accepted and approved for their actions. In order to improve the quality of performance functioning in the classroom, teachers, therefore, need to build the quality of their relationships with students by using relatedness-supportive techniques such as unconditional positive regard, taking interest in the person, acknowledging or accepting conflict, authenticity, and transparency (Ryan & Deci, 2017). Previous research has shown that during early adolescence, students' feelings of teacher support predict their expectations of success, as well as their effort, commitment to school, and performance (Cox & Williams, 2008; Feng et al., 2019; Goodenow, 1993; Murdock, 1999; Ryan et al., 1994; Wentzel, 1997). The results of this study show that a relatedness-supportive teacher plays an important role in students' academic and interpersonal functioning in the classroom. In this context, teachers can help their students perform effectively in the classroom by giving them the opportunity to develop inspiring relationships with themselves.

## CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In the study, it was concluded that the performance levels of the students in the classroom were affected by the supportive behaviors of the teachers based on their autonomy, competence, and relatedness needs. It was found that these three types of need-supportive teacher behaviors predict students' classroom performance, and each has a positive contribution to make in explaining the variance in classroom performance. These results are consistent with the self-determination theory (Ryan & Deci, 2017), proving that teacher support should focus on three types of needs, leading to beneficial effects on middle school students' performance in the classroom. In this respect, the current research has revealed that the support of secondary school teachers responds to the needs of students by providing empirical support for the effect of self-determination theory on the classroom behavior of middle school students.

Considering the current study findings, the satisfaction of three types of psychological needs by the teacher seems to be an important task in increasing the classroom performance of the students (Jang et al., 2010). These results reveal that some practical inferences should be made in the classroom environment. Middle school teachers should pay more attention to the need satisfaction and need-supportive behaviors of middle school students who are at the transition stage of secondary education. The findings of the study show that teacher supportive behaviors have a positive effect on students' classroom performance, showing that teachers working in middle schools should avoid behaviors that hinder students' needs and offer ways to anticipate students' psychological needs such as autonomy, competence, and relatedness. For instance, promoting students' sense of control and autonomy; b) creating authentic and relevant learning experiences, c) helping students recognize, follow, and strategize throughout the learning process, and d) developing high-quality relationships and an emotionally supportive learning environment are some of these ways (Headden & McKay, 2015; Reeve, 2006).

Students' psychological needs, particularly the need for autonomy, can also be increased through school-based interventions (Su & Reeve, 2011). For example, the TARGET framework (Task, Authority, Recognition, Grouping, Evaluation, Time), which is a classroom-based intervention, is a motivational model that is highly effective in meeting student needs and supporting a performance- and goal-oriented classroom climate. TARGET framework posits teachers can share authority over instructional decisions with students, taking into account students' needs and feelings. According to the TARGET framework, teachers can be useful for students' psychological needs if they provide information about their progress or competence. The teacher can help students adopt tasks and mastery goals by creating opportunities to participate actively in decision-making in the classroom. In addition, teachers can target students to be connected with others by using heterogeneous collaborative groups and peer interaction to encourage students to work with others (Lüftenegger et al., 2014). Thus, students can learn to respond efficiently to difficult conditions and develop positive emotions in the face of difficulties. Indeed, it was determined that developing feelings of competence, autonomy, and belonging increased student participation and made them more willing to try various strategies (Turner et al., 2014).

In order for middle school students to perform better in academic outcomes, teachers should provide need-supporting behaviors, especially autonomy support. Increased support can lead students to master both academic and interpersonal skills. In this way, students will feel more autonomous and competent, and they will tend to perform better in classroom learning situations, homework, through satisfying interactions with the teacher or their peers. Teachers can tailor their teaching by presenting performance tasks adjusted to students' actual skill levels to increase students' need for competence. It can be suggested that teachers use a

warm and positive communication style to increase the need for relatedness (Earl et al., 2017). Teachers need to encourage collaborative work, support and respect students' individual performance, and be friendly. Examples of autonomy support strategies are that teachers develop a perspective on their students' feelings, encourage their active participation, take initiative, offer them choices, options, and give them sufficient freedom and responsibility when performing classroom tasks (Leo et al., 2020). Recognizing when students need help, creating an engaging environment in the classroom, and building a teaching environment in which they will actively engage with students and use their own knowledge and abilities by connecting with content will undoubtedly encourage students to participate in classroom activities and perform better academically (Daniels, 2019). In addition, in order to increase the quality of the performance climate in the classroom, it is important for teachers to positively increase the quality of their relationships with students by using relatedness-supporting techniques such as unconditional positive respect, caring for the person, accepting and accepting conflict, originality, and transparency (Ryan & Deci, 2017).

## REFERENCES

- Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., & Pianta, R. (2013). Observations of effective teacher-student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the classroom assessment scoring system-secondary. *School Psychology Review*, 42(1), 76–98.
- Alley, K.M. (2019). Fostering middle school students' autonomy to support motivation and engagement. *Middle School Journal*, 50(3), 5-14.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Students' perceptions in the classroom* (pp. 3-24). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Baumeister, R., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Brady, C. E., Evans, S. W., Berlin, K. S., Bunford, N., & Kern, L. (2012). Evaluating school impairment with adolescents using the classroom performance survey. *School Psychology Review*, 41(4), 429-446.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7(4), 269-283.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U., & Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 750-762.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri ve analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi Yayın.
- Byrne, B. M. (2013). Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming. Lawrence Erlbaum.
- Caldarella, P., Larsen, R. A. A., Williams, L., Wehby, J. H., Wills, H. P., & Kamps, D. (2017). Monitoring academic and social skills in elementary school: A psychometric evaluation of the classroom performance survey. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 19(2), 78–89.
- Caldarella, P., Larsen, R. A., Williams, L., Lulla, S. R., & Wills, H. P. (2022). Behavior monitoring in the middle grades: Evaluation of the classroom performance survey. *RMLE Online*, 45(6), 1-15.
- Carreira, J. M., Ozaki, K., & Maeda, T. (2013). Motivational model of English learning among elementary school students in Japan. *System*, 41(3), 706-719.
- Catalano, R. F., Berglund, M. L., Ryan, J. A. M., Lonczak, H. S., & Hawkins, J. D. (2004). Positive youth development in the United States: Research findings on evaluations of positive youth development programs. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591, 98-124.
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140, 980-1008.

- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., & Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39, 216-236.
- Chen, S., Chen, A., & Zhu, X. (2012). Are K-12 learners motivated in physical education? A meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(1), 36-48.
- Chirkov, V. I. (2011). Dialectical relationships among human autonomy, the brain, and culture. In V. I. Chirkov, R. M. Ryan, & K. M. Sheldon (Eds.), *Human autonomy in cross cultural contexts: Perspectives on the psychology of agency, freedom, and well-being* (pp. 65-91). Springer.
- Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. (2. Baskı), Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Cox, A., & Williams, L. (2008). The roles of perceived teacher support, motivational climate, and psychological need satisfaction in students' physical education motivation. *Journal Of Sport And Exercise Psychology*, 30(2), 222-239.
- Daniels, E. (2019). Understanding young adolescents through the intersection of cognitive neuroscience, psychology, and educational pedagogy. In Virtue, D. C. (Ed.). (2019). *International handbook of middle level education theory, research, and policy* (pp. 91-102). Routledge.
- Danielsen, A. G., Breivik, K., & Wold, B. (2011). Do perceived academic competence and school satisfaction mediate the relationships between perceived support provided by teachers and classmates, and academic initiative? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55, 379-401.
- Deci, E. L., & Moller, A. C. (2005). The concept of competence: A starting place for understanding intrinsic motivation and self-determined extrinsic motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 579-597). Guilford Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8, 165-183.
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and selfdetermination in human behaviour. In E. Deci & R. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E., & Ryan, R. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- DeFreese, J. D., & Smith, A. L. (2014). Athlete social support, negative social interactions, and psychological health across a competitive sport season. *Journal Of Sport And Exercise Psychology*, 36(6), 619-630.
- DiPerna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the academic competence evaluation scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 17(3), 207-225.
- Earl, S. R., Taylor, I. M., Meijen, C., & Passfield, L. (2017). Autonomy and competence frustration in young adolescent classrooms: Different associations with active and passive disengagement. *Learning and Instruction*, 49, 32-40.
- Eccles, J. S., Lord, S. E., & Roeser, R. W. (1996). Round holes, square pegs, rocky roads, and sore feet: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and families. In D. Cicchetti & S. L. Toth (Eds.), *Adolescence: Opportunities and challenges* (pp. 47-92). University Rochester Press.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Thrash, T. M. (2002). The need for competence. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 361-387). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ersoy, E. (2020). *Ortaokul ve lise öğrencilerinin akademik destek algıları ile okul yaşam düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi.
- Evans, D., Borriello, G. A., & Field, A. P. (2018). A review of the academic and psychological impact of the transition to secondary education. *Frontiers in Psychology*, 9(1482), 1-18.
- Feng, X., Xie, K., Gong, S., Gao, L., & Cao, Y. (2019). Effects of parental autonomy support and teacher support on middle school students' homework effort: Homework autonomous motivation as mediator. *Frontiers in Psychology*, 612, 1-10.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th Ed.). Sage.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Fu, D., Liu, Y., & Zhang, D. (2023). The relationship between teacher autonomy support and student mathematics achievement: a 3-year longitudinal study. *Educational Psychology*, 1-20.
- Goldstein, S. E., Boxer, P., & Rudolph, E. (2015). Middle school transition stress: Links with academic performance, motivation, and school experiences. *Contemporary School Psychology*, 19(1), 21-29.
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13, 21-43.

- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). The inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.
- Guay, F. (2022). Applying self-determination theory to education: Regulations types, psychological needs, and autonomy supporting behaviors. *Canadian Journal of School Psychology, 37*(1), 75-92.
- Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences, 20*, 644-653.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise, 16*, 26-36.
- Hafen, C. A., Allen, J. P., Mikami, A. Y., Gregory, A., Hamre, B., & Pianta, R. C. (2012). The pivotal role of adolescent autonomy in secondary school classrooms. *Journal of Youth and Adolescence, 41*(3), 245- 255.
- Hospel, V., & Galand, B. (2016). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction, 41*, 1-10.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1175-1188.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction, 43*, 27-38.
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology, 102*, 588-600.
- Jones, R., Armour, K., & Potrac, P. (2004). *Sports coaching cultures: From practice to theory*. London, UK: Routledge.
- Karadeniz, Ö. (2019). Öğretmen desteğinin risk grubundaki öğrencilerin davranışlarına etkisi. *Bilim Armonisi, 2*(1), 59-71.
- Karasar, N. (2014). *Bilişsel araştırma yöntemi*. (26.baskı). Ankara Nobel Yayınevi.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kutsal, D., & Bilge, F. (2012). Lise öğrencilerinin tükenmişlik ve sosyal destek düzeyleri. *Eğitim ve Bilim, 37*(164), 283-297.
- Lam, S., Jimerson, S., Kikas, E., Cefai, C., Veiga, F. H., Nelson, B., & Zollneritsch, J. (2012). Do girls and boys perceive themselves as equally engaged in school? The results of an international study from 12 countries. *Journal of School Psychology, 50*(1), 77- 94.
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology, 98*(3), 567-582.
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy, 27*(1), 59-76.
- Lonsdale, C., Sabiston, C. M., Raedeke, T. D., Ha, A. S., & Sum, R. K. (2009). Self-determined motivation and students' physical activity during structured physical education lessons and free choice periods. *Preventive Medicine, 48*(1), 69-73.
- Lüftenegger, M., van de Schoot, R., Schober, B., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2014). Promotion of students' mastery goal orientations: Does TARGET work? *Educational Psychology, 34*, 451-469.
- Mageau, G., Ranger, F., Joussemet, M., Koestner, R., Moreau, E., & Forest, J. (2015). Validation of the perceived parental autonomy support scale (P-PASS). *Canadian Journal of Behavioural Science, 47*, 251-262.
- Maulana, R., Helms-Lorenz, M., Irnidayanti, Y., & van de Grift W. (2016). Autonomous motivation in the Indonesian classroom: Relationship with teacher support through the lens of self-determination theory. *The Asia-Pacific Education Researcher, 25*(3), 441-451.
- Maurer, T. W., Allen, D., Gatch, D. B., Shankar, P., & Sturges, D. (2013). Students' academic motivations in three disciplines. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 13*(5), 77-89.
- Mouratidis, A. A., Vansteenkiste, M., Sideridis, G., & Lens, W. (2011). Vitality and interest-enjoyment as a function of class-to-class variation in need-supportive teaching and pupils' autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology, 103*(2), 353-366.
- Murdock, T. B. (1999). The social context of risk: Status and motivational predictors of alienation in middle school. *Journal of Educational Psychology, 91*, 62-75.

- Nicholls, J. G., & Nolen, S. B. (1995). Big science, little teachers: Knowledge and motives concerning student motivation. In J. G. Nicholls & T. A. Thorkildsen (Eds.), *Reasons for learning* (pp. 5-20). New York: Teachers College Press.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133-144.
- Oga-Baldwin, W. L. Q., & Nakata, Y. (2017). Engagement, gender, and motivation: A predictive model for Japanese young language learners. *System*, 65, 151-163.
- Patrick, B. C., Skinner, E. A., & Connell, J. P. (1993). What motivates children's behavior and emotion? Joint effects of perceived control and autonomy in the academic domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 781-791.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pitzer, J., & Skinner, E. (2017). Predictors of changes in students' motivational resilience over the school year: The roles of teacher support, self-appraisals, and emotional reactivity. *International Journal of Behavioral Development*, 41(1), 15-29.
- Pomerantz, E. M., Cheung, C.S., & Qin, L. (2012). Relatedness between children and parents: Implications for motivation. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 579-349). New York, NY: Oxford University Press.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal*, 106(3), 225-236.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Barch, J., & Jeon, S. (2004). Enhancing high school students' engagement by increasing their teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Rocchi, M. A., Pelletier, L. G., & Couture, A. L. (2013). Determinants of coach motivation and autonomy supportive coaching behaviours. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(6), 852-859.
- Rocchi, M., & Pelletier, L. G. (2017). The antecedents of coaches' interpersonal behaviors: The role of the coaching context, coaches' psychological needs, and coaches' motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 39(5), 366-378.
- Rocchi, M., Pelletier, L., & Desmarais, P. (2016). The validity of the Interpersonal Behaviors Questionnaire (IBQ) in sport. *Measurement In Physical Education and Exercise Science*, 21(1), 15-25.
- Rocchi, M., Pelletier, L., Cheung, S., Baxter, D., & Beaudry, S. (2017). Assessing need-supportive and need-thwarting interpersonal behaviours: The Interpersonal Behaviours Questionnaire (IBQ). *Personality and Individual Differences*, 104, 423-433.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: a summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100(5), 443-471.
- Roeser, R.W., Eccles, J.S. & Sameroff, A.J. (1998). Academic and emotional functioning in early adolescence: Longitudinal relations, patterns, and prediction by experience in middle school. *Development and Psychopathology*, 10, 321-352.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493- 529.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2011). A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. Chirkov V., Ryan R., Sheldon K. (Eds.). *In human autonomy in cross-cultural context* (pp. 45-64). Springer.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2016). Autonomy and autonomy disturbances in self-development and psychopathology: Research on motivation, attachment, and clinical process. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and method* (3rd ed., pp. 385-438). New York: Wiley.
- Ryan, R. M., Stiller, J. D., & Lynch, J. H. (1994). Representations of relationships to teachers, parents, and friends as predictors of academic motivation and self-esteem. *Journal of Early Adolescence*, 14, 226-249.
- Sakiz, G., Pape, S. J., & Woolfolk Hoy, A. (2012). Does perceived teacher affective support matter for middle school students in mathematics classrooms? *Journal of School Psychology*, 50, 235-255.

- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., and Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Seçer İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Anı Yayın.
- Shahar, G., Henrich, C. C., Blatt, S. J., Ryan, R., & Little, T. D. (2003). Interpersonal relatedness, self-definition, and their motivational orientation during adolescence: A theoretical and empirical integration. *Developmental Psychology*, 39, 470-483.
- Sheldon, K., & Filak, V. (2008). Manipulating autonomy, competence and relatedness support in a game-learning context: New evidence that all three needs matter. *British Journal of Social Psychology*, 47, 257-283.
- Smith, G., & Campbell, F. (1980). A critique of some ridge regression methods. *Journal of the American Statistical Association*, 75(3), 74-103.
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review*, 9, 65-87.
- Stroet, K., Opdenakker, M.-C., & Minnaert, A. (2015). What motivates early adolescents for school? A longitudinal analysis of associations between observed teaching and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 129-140.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Tavşancıl E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (5. Basım). Ankara: Nobel Akademi Yayın.
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 342-358.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Turner, J. C., Christensen, A., Kackar-Cam, H., Trucano, M., & Fulmer, S. (2014). Enhancing student engagement: Report of a three-year intervention with middle school teachers. *American Educational Research Journal*, 51(6), 1195-1226.
- Urdan, T., & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of Psychology*, 44, 331-349.
- Vallerand, R. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). Self-Determination Theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444-1469.
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. John Wiley.
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, 83(3), 877-895.
- Wang, M. T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662.
- Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology*, 89, 411-419.
- Wentzel, K. R., & Battle, A. A. (2001). School relationships and school adjustment. In T. Urdan & F. Pajares (Eds.), *Adolescence and education: General issues in the education of adolescence* (pp. 93-118). Information Age.
- Wentzel, K. R., Muenks, K., McNeish, D., & Russell, S. (2017). Peer and teacher supports in relation to motivation and effort: A multi-level study. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 32-45.
- Williams, N., Whipp, P., Jackson, B., & Dimmock, J. (2013). Relatedness support and the retention of young female golfers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25, 412-430.
- Yıldız, M. ve Şenel, E. (2018). Sporda kişiler arası davranışlar ölçüşi (SKD) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 219-231.
- Yu, C., Li, X., Wang, S., & Zhang, W. (2016). Teacher autonomy support reduces adolescent anxiety and depression: An 18-month longitudinal study. *Journal of Adolescence*, 49, 115-123.