

Eğitimde Bir Araştırma Alanı Olarak Sınıfta Öğrenci-Öğretmen Kişilerarası İletişimi ve Öğretmen Etkileşim Ölçeği (QTI)

Gözde Saydam ve Sibel Telli

Özet

“Sınıfta, öğrenci gözünden öğretmen profili nasıldır?”, “ Öğretmenin iki farklı sınıfta öğrenciler tarafından farklı algılanması neden ve nasıl mümkün olabilir?” gibi öğretmen-öğrenci iletişimine dair sorular eğitim çalışmalarında dikkat çekmiştir. Bu kapsamdaki bazı araştırmalarda, öğretim kişisel iletişim temelinde irdelenerek, kişisel iletişimin kavramsal çerçevesi sistemik yaklaşım ile kişilerarası öğretmen davranışları modeline göre çizilmiştir. Bu çalışmada öğretmen ve öğrencilerin öğrenci-öğretmen ilişkisine yönelik algılarını öğrenmek amacıyla özellikle Öğretmen Etkileşim Ölçeği (QTI) kullanılan araştırmalara yer verilmiştir. Yapılan çalışmalar QTI'nın; davranışların kişilerarası boyutlarını kapsayan, öğretmen-öğrenci iletişimini ve bu etkileşimin öğrenciler üzerindeki etkisini, sonuçlarını görmeye elverişli birkaç ölçekten biri olduğunu göstermiştir. Ölçek ile yapılan çalışmalar, ölçeğin, kültürlerarası geçerliliğe ve yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir. Özellikle son yıllarda QTI kullanılarak yapılan çalışmalar giderek artmış, ölçek farklı dillere çevrilerek çeşitli eğitim basamaklarında kullanılmıştır. Bu çalışma; ilgili literatürün ve araştırmacıların ölçek ile ilgili çalışmalarda dikkat etmesi gereken noktaları özetlemek amacı ile yapılmıştır. Örneğin, QTI ölçeğinin bağlı olduğu Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC) modelinin yapısal olarak, bağlı olduğu dairesel modeller grubunun sayıltıları, modelin grafiksel sunumu, boyut ve bölümlerin adları ve QTI ölçeğini farklı dillere çevirirken yaşanan sorunlar literatürden örnekler ile paylaşılmıştır. Son olarak ülkemizde bu araştırma alanında yapılan çalışmalar özetlenmiş ve araştırma alanı ile ilgili gelişmeler tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: Kişilerarası iletişim, Öğretmen etkileşim ölçeği, Dairesel modeller, Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları

Giriş

Eğitim ortamında, özellikle sınıf öğrenme ortamlarında, yapılan çalışmalara göre öğretmen-öğrenci ilişkisinde, öğretmenlerin öğrencileri etkilerken, öğrencilerin de öğretmenlerini eşit düzeyde etkilediği bilinmektedir. (Ör. Dorman, 2003; Kyriakides, Creemers, Antoniou ve Demetriou, 2000; Teddlie ve Reynolds, 2000). Birçok eğitim teorisi eğitimde başarının öğrencileri öğretime adapte etmeye ve öğretmen- öğrenci ilişkisine bağlı olduğunu göstermektedir (Alıntı: Nurmi, 2012: 178). Araştırmalarda genel olarak; öğretmen davranışlarının öğrenciler tarafından algılanmasının öğrenci başarı, motivasyon ve tutumlarında önemli bir etkisinin olduğu görülmektedir (Maulana, Opendakker, Stroet ve Bosker, 2013; Taşkafa, 1989). Öğrencilerin, öğretmenlerinin kişilerarası davranış algılarının öğrenci ve öğretmen cinsiyeti, yaşı, öğretmenin mesleki tecrübesi, sınıftaki öğrenci sayısı, öğrencilerin başarı ve ders alanı

Gözde Saydam, Gazemir KİPA 10. Yıl Anadolu Lisesi, İzmir, gamzesaydam@hotmail.com
Sibel Telli, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Anabilim Dalı, tellisibel@yahoo.com

(fen, matematik) gibi faktörlerden etkilendiğini göstermektedir (Levy vd., 2003; Brekelmans vd., 2006; Brok, Tacanis ve Fisher, 2010). Wubbels (2003) tarafından yapılan çalışmada kişilerarası öğretmen davranışlarının öğrenci başarısında %70, tutumunda ise %50 etkili olduğu bulundu. Bu durum kişilerarası öğretmen davranışlarının öğrenme davranış ve sonuçlarında önemli bir etken olduğunu göstermektedir (Lourdusamy ve Khine, 2001). Jeffrey Cornelius-White (2007) çalışmasında 1948–2004 yılları arasında ilk-orta ve lise düzeyinde farklı metodolojik yaklaşımlarda yapılan 119 ve Witt, Wheelless ve Allen (2004) öğretmen davranışları ile öğrenci eğitimi arasındaki ilişkiyi araştıran 1979 ile 2001 yılları arasında yapılan 93 çalışma analiz edilmiştir. Her iki çalışmada öğretmenlerin ilgi ve samimiyetine dayalı ilişkilerin öğrencilerin hem bilişsel hem duyuşsal davranışları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu sonucuna varıldı. Judith Pace ve Anette Hemmings (2007) tarafından sınıfta öğretmen otoritesinin öğrenci davranışı ve okul performansı üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada, otoritenin öğrenci uyum, davranış ve öğreniminde önemli rol oynadığı belirlendi. Schrodtt, Witt, Myers, Turman, Barton ve Jernberg (2008) sınıfta öğretmenin sosyal etkisi ile öğrenci sonuçları arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmaya göre, olumlu sosyal davranışların öğrenci davranışları, sonuçları ve algıları üzerinde olumlu etkisinin olduğu bulundu. den Brok, Brekelmans ve Mainhard (2010) öğretmen davranışlarının öğrenci algıları üzerindeki etkisini sadece QTI kullanılarak yapılan çalışmalara yer verilerek inceledi. Çalışmada hem etki hem de yakınlık boyutlarında öğrenci algılarının olumlu etkilerinin olduğunu görüldü.

Eğitim ortamı çalışmaları birçok batı ülkesinde popüler bir araştırma konusu olmasına rağmen, batı haricindeki diğer birçok ülkede de son yıllarda yaygınlaşmaktadır. Ülkemizde de (sınıf) öğrenme ortamı, öğretmen davranışlarının öğretmen ve öğrenciler tarafından algılanması, sınıfta iletişim konularında çeşitli çalışmalar (Taşkafa, 1989; Telli, 2006; Genç, 2007) bulunmaktadır. Sınıfta, öğrenci gözünden öğretmen profili nasıldır?”, “Öğretmenin iki farklı sınıfta öğrenciler tarafından farklı algılanması neden ve nasıl mümkün olabilir?” gibi öğretmen-öğrenci iletişimine dair sorular eğitim çalışmalarında dikkat çekmektedir.

Bu çalışma, orta ve lise dengi sınıflarda öğrenci-öğretmen ilişkisini araştırmaya yönelik literatürü ve yaygın olarak kullanılan Öğretmen Etkileşim Ölçeği' (QTI)'nin kavramsal çerçevesini özetlemektedir. Öğretim kişisel iletişim temelinde irdelenmiş, kişisel iletişimin kavramsal çerçevesi sistemik yaklaşıma ve kişilerarası öğretmen davranışları modeline göre çizilmiştir.

Bu çalışmada, öncelikli olarak araştırma alanının kavramsal çerçevesi verilmiş, araştırma sonuçları genel başlıklar altında toplanarak paylaşılmış ve araştırmacıların ölçek ile çalışırken dikkat etmesi gereken noktalar özetlenmiştir. Son olarak ülkemizde bu araştırma alanında yapılan çalışmalara değinilmiş ve araştırma alanı ile ilgili gelişmeler tartışılmıştır.

Kapsamlı bir taslak çıkarabilmek için Sosyal Bilimler Atf İndeksi (SSCI), Eğitim Kaynakları Bilgi Merkezi (ERIC), Ebscohost, Science Direct ve Google Scholar gibi internet veritabanlarından yararlanılmıştır. Bu veri tabanları “Öğretmen Etkileşim

Ölçeği”, “Öğretmen Davranışları”, “Öğrenme Ortamlarına İlişkin Araştırmalar”, “Kişilerarası Davranış” ve “Öğretmen-Öğrenci İlişkileri” anahtar kelimeleri ile taranmıştır.

İlgili makaleler için Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (COMÜ) ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nin (ODTÜ) veritabanından ve Türkçe Akademik Ağı ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) veritabanından faydalanılmıştır. Ayrıca Türkiye ve yurtdışından mastır ve doktora tezleri incelenmiş ve ilgili çalışmalar internetten indirilmiştir. Hacettepe Eğitim Dergisi, Eğitim ve Bilim, MEB Dergisi ve Fen Bilimleri Eğitimi Konferans Dergileri gibi Türk Eğitim Dergileri aynı anahtar kelimeler kullanılarak taranmıştır.

Makalenin ilk kısmında olan aşağıdaki bölümde, çalışma alanının bağlı bulunduğu modeller, ölçeğin bağlı olduğu Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC) modelinin yapısal olarak bağlı olduğu dairesel modeller grubunun sayıtları, modelin grafiksel sunumu, boyut ve bölümlerin adları ve QTI ölçeğini farklı dillere çevirirken yaşanan sorunlar literatürden örnekler ile paylaşılmıştır.

Kişilerarası Bakış Açısının Kavramsal Çerçevesi

Teorik açıdan eğitimde kişilerarası iletişim çalışmaları mevcuttur. Bu çalışmalar; kişilerarası teoriye genel bir bakışın ve dinamik sistemler, sosyal ağlar, okulun etkililiği, okul ve sınıf iklimi ve sınıf yönetimiyle ilgili açıklamaların yanı sıra gelişim psikolojisi alanını da kapsamaktadır (Wubbels, T., Brekelmans, M., den Brok, P., vd., 2012). Bunlardan iki kavramsal çerçeve aşağıda kısaca anlatılmıştır. İlki “İletişime Sistemik Yaklaşım” ve ikincisinde “Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC)”dir. Den Brok (2001) öğrenci-öğretmen bakış açısını değerlendirirken bu iki modeli oluşum sürecine göre birbirinden ayırmıştır. MITC; öğretmen-öğrenci iletişimini belirli bir zaman dilimi içinde çalışırken; Sistem Yaklaşımı ise iletişimi sürece yaymıştır.

İlk model, İletişime Sistemik Yaklaşım “*İletişimin Kullanımı*” adlı kitapta önerilmiş (Watzlawick vd., 1967), ve daha sonraki yıllarda eğitim araştırmalarında kullanılmaya başlamıştır. Bu modele göre, bir kişinin başka bir kişi yanında gösterdiği her davranış iletişim olarak düşünülmektedir. Bu sistemik yaklaşım olarak adlandırılan bir unsurdur; herhangi bir kişinin varlığı iletişimi kaçınılmaz kılar, kişinin amacı ne olursa olsun bir başkası bu davranıştan anlam çıkartabilir. Sistem yaklaşımı iletişimin kullanılabilirliğine odaklanır; yani bir diğerine olan etkisini dikkate alır. Watzlawick vd., (1967)'e göre, iletişim davranışları 3 düzeyde çalışılabilir (Alıntı: Telli, 2006; Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. İletişimin üç düzeyi

Düzye	Tanı
1. Moleküler (Söz dizimi)	Tek bir söz veya fiziksel davranış (örn. El sallama, selamlama gibi.)
2. Etkileşim (Anlam bilim)	Kelime ve cümlelerin değişen anlamları (örn. Soru ve cevabı gibi)
3. Örgü (Kullanımı)	İletişimin en geniş düzeyi, mesajların değişimi (örn., öğretmen eğitimi gibi.)

Bu çalışmada kavramsal yapısı verilen Öğretmen Etkileşim Ölçeği (QTI), sınıf ortamında iletişimi örgüsel düzeyinde (Bkz., Tablo 1 madde 3) araştırmaya yönelik bir ölçektir (Wubbels vd., 2006).

Watzlawick ve meslektaşları (1967) “iletişimin sistemik yaklaşımı”nı beş basamakta açıklamaktadır. Bu basamakları eğitimden örnekler ile inceleyecek olursak;

Birinci aksiyom “*tek başına iletişim olmaz*” şeklinde ifade edilmektedir. Ancak bir ikinci kişinin varlığı söz konusu olursa iletişim olabilir. Örneğin, “ilk derse geç kalkmak” eğer sınıfta kimse yoksa bir anlam ifade etmez.

İkinci aksiyom “*insanoğlu hem sözlü hem de sözsüz olarak iletişim kurarlar*” şeklinde ifade edilmektedir. İletişimin ne ve nasıl olduğunu tanımladığı için önemlidir. Örneğin, öğretmen öğrencilerin ilk derse geç kaldıklarını güler bir yüzle uyardığında, öğrenciler öğretmenlerinin esnek ve uyarı konusunda çok da ciddi olmadığını düşünebilir. Çünkü her iletişim sözlü ve sözsüz öğeleri içerir. Sistemik bakış açısı ise kişiyi bilinçaltına, sözlü olmayan öğretmen davranışlarına yönlendiriyor. Öğretmenler ise sözlü iletişime dayalı, içerik temelli bir eğitim alıyorlar. Bu sebeple, özellikle yeni öğretmenler sözlü iletişim düzeyinde etkileşim içindeler (Créton vd., 1993).

Üçüncü aksiyom “*her mesaj bir içerik ve bağlantıyı kapsar*” Öğrenci ve öğretmenler ders konuları haricinde de iletişim halindedir (içerik). Örneğin derse geç kalan öğrencinin öğretmeninden derse geç kaldığı için özür dilemesi. Öğretmenin öğrenciye yönelik davranışı, öğrencinin derse tutumunu etkilemektedir. Bu durum bağlantı olarak adlandırılmaktadır.

Dördüncü aksiyom “*İletişim sürecinin aksaması*” olarak adlandırılmaktadır. Derse geç kalan öğrenciye niçin geç kaldığını sorma iletişimin aksamasına örnek gösterilebilir. İletişimdeki bu aksaklığın giderilmesi ise davranışın tekrar edilmemesi ile giderilebilir.

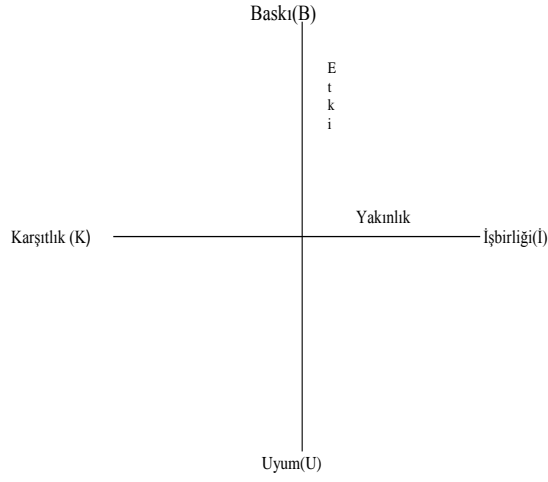
Son aksiyom ise “*İletişim simetrik veya birbirini tamamlayıcı olabilir*” olarak adlandırılabilir. Simetri, bir kişinin davranışının partneri tarafından aynı davranış şekliyle takip edilmesi olarak tanımlanabilir (öğretmen gülümser, öğrenci de gülümser). Birbirini tamamlayan etkileşim ise birbirinden tamamıyla farklı iki davranışı ifade eder

(öğretmen konuşur, öğrenci dinler gibi). Hem simetri hem birbirini tamamlayan etkileşim sıradan bir sınıf ortamında görülebilecek etkileşim türleridir. Sınıflar ise genellikle birbirini tamamlayan iletişim ortamları olarak adlandırılır (aktif öğretmen, pasif öğrenci gibi). Halbuki hem simetri hem birbirini tamamlayan etkileşim sınıf içi iletişimde bazı sorunlara yol açabilir. Hem öğrenciler hem öğretmenler farklı etkileşim yolları aramalıdır (Créton vd., 1993).

Yukarıda bahsedilen konunun alt yapısını oluşturan iki kavram - döngüsellik ve değişim- dir. Döngüsellik sistemin tüm yönlerinin iç içe olduğunu ifade eder. Öğretmen-öğrenci etkileşimi hem öğretmen hem öğrenci davranışını belirler. Yani süreç döngüselidir. Bu döngüsellik iletişim devam ettiği sürece devam eder ve iletişim süresince verilen mesajlarda değişir.

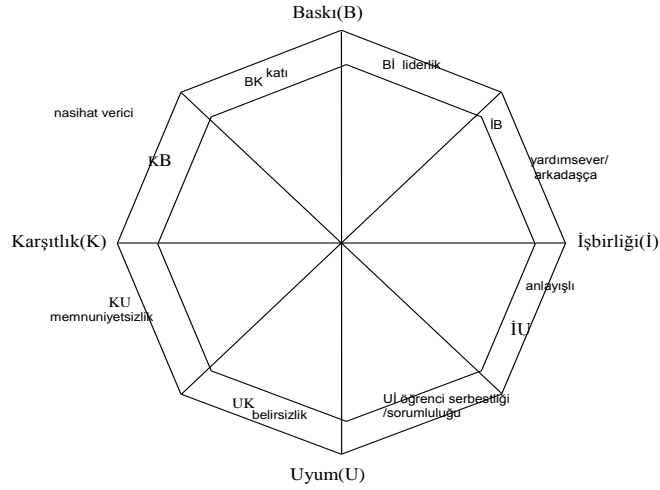
Sınıfta kişiler arası iletişimin kuramsal temelini oluşturan ikinci model, Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC). Leary (1957) tarafından psikoterapide kullanılmak üzere geliştirilen kişilerarası davranışları tanımlayan modelin eğitime uyarlanmasına dayanmaktadır (Wubbels vd., 1985). Leary (1957)'de modeli kişiliği, kişilerarası davranışın tam ortasına koymuştur. Çünkü Leary insanların iletişim şeklinin kişiliklerinin bir göstergesi olarak görmektedir. Leary modeli aynı ölçekte hem normal hem de anormal davranışları ölçmeyi mümkün kılmıştır. Bu sebeple model sadece psikoterapide değil, davranışların analizi ve diğer alanlarda da kullanmaya elverişli olmuştur. Leary model klinik psikoloji ve psikoterapi ortamlarda kapsamlı olarak araştırılmıştır (Strack, 1996) ve insan etkileşimlerini tanımlamada etkililiğini kanıtlamıştır (Lonner, 1980). Kesin olmamakla birlikte, Leary modelin kültürlerarası genellenebilme özelliğinin olduğuna dair kanıtlar da mevcuttur (Abele ve Wojciszke, 2007; Kiesler, 1983; Lonner, 1980; Segall, Dasen, Berry ve Poortinga, 1990). Leary modelinin kilit noktalarından biri de iletişim davranışlarının sık sık değiştiğidir. İletişim stilleri birçok davranış oluştuktan ve gözlendikten sonra ortaya çıkar. Bu sebeple bir öğretmenin tek bir derste gözlenmesiyle kişilerarası davranış stili belirlenemez. Uzun gözlemler sonucunda ortaya çıkan tekrarlar, örgüler ve davranışlarla belirlenir. (Créton vd., 1993).

Leary (1957) bireyi bir taraftan endişesini azaltırken, diğer taraftan kendisine olan özsaygısını muhafaza etmeye çalışan kişiler olarak tanımlamaktadır, yani, bir davranış azalırken diğer davranış artar. Bu durum kişilerarası davranışları dairesel bir iletişim sürecine bağlar ve davranış yatay ve dikey olmak üzere iki boyutta ele alınır. Dikey boyut "Etki" (Baskı-Uyum); yatay boyut "Yakınlık" (Karşıtlık- İşbirliği) olarak adlandırılmıştır (Bkz., Şekil 1).



Şekil 1. Modelin iki boyutu: Etki ve Yakınlık (Wubbels vd., 1985)

Öğretmen davranışları bu iki ana boyutun sekiz parçaya (Liderlik, Yardımcı/Arkadaşça, Anlayışlı, Öğrenci Serbestliği/Sorumluluğu, Belirsizlik, Memnuniyetsizlik, Nasihat verici ve Katı) bölünmesiyle tanımlanmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC) modeli'nin sekiz bölümü (Wubbels ve Levy, 1993)

Şekil 2’de ki her bir bölüme, grafikteki yerlerine göre isimler verilmektedir [Liderlik (Bİ), Yardımcı/Arkadaşça (İB) vb.]. Modelde bulunan bu sekiz bölüm arasında sınırlar kesin değildir. Komşu bölümler, birbirlerinin alanlarını kısmen kapsamaktadır. Örneğin, Liderlik (Bİ) bölümünde, Baskı (B) ve İşbirliği (İ) özelliklerinin her ikisi de bulunmasına rağmen, Baskı (B) yönü, İşbirliği (İ) yönünden daha öncelikli gelmektedir, ya da Yardımcı/Arkadaşça (İB), bölümünde; İşbirliği (İ) yönü Baskı (B) yönünden daha öncelikli gelen davranış olarak ifade edilmektedir. Şekil 2’deki modelin her bir sekiz bölümüyle ilgili tipik öğretmen davranışlarıyla ilgili bir bakış açısı sağlamaktadır.

Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC); istatistiksel özellikleri ve teorik olarak dairesel model olarak adlandırılan bir model dalına bağlıdır ve bu model grubu bazı varsayımlara dayanmaktadır (Blackburn ve Renwick, 1996; Fabrigar, Visser ve Browne, 1997; Gaines, Panter, Lyde, Steers, Rusbult, Cox ve Wexler, 1997; Gurtman ve Pincus, 2000, Alıntı: den Brok, 2001; Wubbels, vd., 2012).

Bu varsayımlardan 1 ve 2 çok geneldir ve açıklayıcı faktör analizleri veya çok boyutlu ölçme metotları kullanılarak bireylerin her bir bölüme ait puanları hesaplanmaktadır. Bu analizlerde, en uygun faktör ya da boyut sayısı açıklanan varyans miktarına veya çıkarılan faktörlerin öz değerlerine bakılarak belirlenir. Kullanılan faktör azaltma ve rotasyon metotlarına bağlı olarak, bu faktörlerin bağımsız olup olmadığı da belirlenebilir (Varsayım-2). Geçerlilik için, bu işlemin iki boyutta sonuçlandırılmasına ihtiyaç vardır ve açıklanan toplam varyansın yüksek olması gerekir. Varsayım 1 ve 2 doğrulayıcı faktör analizleri ile de test edilebilir (örn. EQS, AMOS, MPlus, Circum, LISREL).

Varsayım-2’yi test etmek için iki faktör arasındaki korelasyon sıfırlanabilir. Eğer model-uyum göstergeleri yüksekse iki (bağımsız) boyuttaki algı puanları yapılandırılabilir. Bulunan faktör yükleri modeldeki bölümlerin yerlerini belirlemek için kullanılabilir. Birinci ve ikinci varsayım psikologlar tarafından “uzamsal gösterim modeli”, “düzensiz döngüsel” veya “döngüsel olmayan modeli” olarak adlandırılmaktadır.

Varsayım-3 daha özeldir ve varsayım 1 ile 2’yi birleştirir. Sekiz bölüm dairesel yapı içerisinde sıralanıyorsa iç korelasyon yapılmalıdır. Bu şu anlama gelmektedir; Birbirine yakın her iki faktör arasındaki korelasyon diğerlerinden daha yüksektir, birbirinden uzaklaştıkça korelasyon düşer. Bu sebeple birbirinin tam karşısında olan faktörler arasındaki korelasyonlar en düşük değere (en negatif) sahipken, komşu faktörler en yüksek (en pozitif) değere sahiptir ve bir faktör komşu faktörden karşıt faktöre doğru yönelirse korelasyonlar azalır. Tracey (1994) tarafından geliştirilen RANDALL olarak adlandırılan araç; eğer korelasyon matrisi dairesel bir yapıya sahipse bunu analiz etmek için kullanılmaktadır. Bu program çiftli korelasyonları karşılaştırır ve yukarıda açıklanan korelasyon örgülerinin datada olup olmadığını kontrol eder. QTI gibi sekiz faktörlü ölçekler için faktörler arasında 288 karşılaştırma yapılabilir ve bir Uyum İndeksi (CI) çıkarılabilir ki bu durum korelasyon oranını gösterir. Örneğin, .5 değerindeki Uyum İndeksi (CI) dairesel sıralamada birçok

karşılaştırmanın uyum içinde olduğunu gösterir. Değer .75 olursa bu uyum iki katına çıkar. Dairesel bir yapı için, Uyum İndeksi (CI) 1'e yakın olmalı ve p değeri anlamlı olmalıdır. Browne (1992) bölüm puanlarının dairesel yapısını test etmek için başka bir araç geliştirmiştir. CIRCUM adlı araçta Model-uyum göstergelerine bakılarak, modelin dataya uygun olmadığına karar verilebilir. Fakat Browne metodu Tracey metodundan daha kesin çizgileri olan bir programdır. Bölümlerin dairenin merkezine olan uzaklığını eşit kabul eder. Bölüm puanları bir daire içinde yapılandırıldığı için üçüncü varsayım psikologlar tarafından "dairesele sıralama modeli" olarak adlandırılmaktadır.

Varsayım 1 - 2 - 3'ü 4 ve 5 ile karşılaştırdığımızda, biraz daha özeldir. Genellikle daha az açıklayıcı ve tanımlayıcı analiz yöntemlerini kapsar. Son üç varsayım içinden, varsayım - 4 diğerlerine oranla daha az dögüsel yapı içindedir. Bu dögüsel versiyonda bölümlerin birbirlerine olan uzaklıkları eşit kabul edilir, fakat daire içindeki yerleri tam belli değildir. Bu dögüsel versiyon "eşit-oranlı dögüsellik" olarak adlandırılmaktadır.

Varsayım-5'te hem bölümler daire içinde birbirine aynı uzaklıktadır hem de daire içindeki yerleri sabittir ve tam olarak goniometrik daire yapısıyla belirlenebilir. Bu model MPlus ile test edilebilir. Bu dögüsel versiyon "mükemmel dögüsellik" olarak adlandırılmaktadır.

Yukarıdaki metodların haricinde araştırmacılar 1'den 5'e kadar ki varsayımların analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan dögüsel modelleri araştırmaya izin veren bir dizi index geliştirmişlerdir fakat "mükemmel dögüsellikten" sapmalar olmuştur.

Bu varsayımları Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC)'e uygulanırsa, özetle:

- Modeldeki sekiz davranış iki boyutta ele alınmaktadır.
- Bu iki boyut bağımsızdır.
- İki kişilerarası boyutta yer alan sekiz davranış dairesel bir yapı içinde sıralanmıştır.
- Sekiz davranış dairesel yapı içinde eşit olarak birbirinden ayrılmıştır.
- Sekiz davranış ise goniometrik teknikle belirlenmiş ve aşağıdaki formülle bu sekiz davranışa ait ortalamalar hesaplanmıştır.

MITC modeli için gonimetric formül:

$$\text{Etki} = (.92*DC) + (.38*CD) - (.38*CS) - (.92*SC) - (.92*SO) - (.38*OS) + (.38*OD) + (.92*DO);$$

$$\text{Yakınlık} = (.38*DC) + (.92*CD) + (.92*CS) + (.38*SC) - (.38*SO) - (.92*OS) - (.92*OD) - (.38*DO).$$

Yukarıda bahsedilen varsayımlar ve kullanılan metotlar aşağıda Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Dairesel yapı varsayımlarını analiz etmek için yapılan istatistiksel analizler ve şartlar (Alıntı, den Brok, 2001)

V	Analiz	Program	Amaç	Kriterler	Model Adı
1	Tanımlayıcı Faktör Analizleri Çok Boyutlu Ölçme	SPSS	İki faktörün varlığını kontrol etme	Açıklanan varyans oranı ve/veya atılan faktörlerin öz değerleri	Modeldeki uzamsal simgeler (Gurtman ve Pincus, 2000)
2	Tanımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri	SPSS AMOS EQS Mplus	İki faktörün bağımsız olup olmadığını test	İki faktör arasındaki korelasyon sıfır olmalı	Düzensiz dairesel ya da dairesel olmayan model (Gaines, vd., 1997)
3	Alt faktörler arasındaki korelasyon	RANDALL (Tracey, 1994) CIRCUM	Ölçeğin dairesel bir yapısının olup olmadığını test eder	Uyum İndeksi (p değeri ile)	Dairesel yapı modeli (Gurtman, ve Pincus, 2000)
4	Doğrulayıcı Faktör Analizleri	CIRCUM (Browne, 1992) Mplus LISREL	Faktörlerin daire içinde eşit dağılım gösterip göstermediğini test etmek	Model-uyum göstergelerine bakılarak, model dataya uygun olmalıdır.	Eşit aralıklı dairesel model (Gurtman ve Pincus, 2000)
5	Doğrulayıcı Faktör Analizleri	Mplus	Ölçeğin mükemmel döngüsellik içerip içermediğini test etmek	Model dataya uygun olmalıdır.	Mükemmel döngüsellik (Gaines, vd., 1997)

(V: Varsayım)

Öğretmen Etkileşim Ölçeği (QTI) kişilerarası öğretmen davranışlarının hem öğrenci hem de öğretmenler tarafından nasıl algılandığını ölçmemizi sağlar. Bu şekilde

de öğretmenlere öz değerlendirme şansı ve mesleki gelişimleri konusunda ipuçları veren bir ölçme aracıdır.

Ölçek ve bağlı olduğu model (MITC) ile çalışmalar Hollanda'da Utrecht Üniversitesi tarafından 1970 yılında başlamış (Wubbels vd., 1987) ve 1980'den itibaren Amerika, Avustralya ve İsrail'deki eğitim araştırmaları da araştırmaya dahil olmuştur. 1970'lerde araştırma başladığı zaman esas amaç hizmet öncesi eğitim programlarını geliştirmek için yeni öğretmenlerin deneyimlerini araştırmaktır. Göreve yeni başlayan öğretmenlerdeki ortak problemin disiplin olduğu biliniyordu. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler, gözlemler, danışman öğretmenlerin konuşma analizleri, sınıf içi etkinlik araştırmaları yeni öğretmenlerin disiplin probleminde esas faktörün kişilerarası davranış olduğunu göstermiştir (Wubbels ve Levy, 1993). Öğrenci ve öğretmenlerin örgü düzeyindeki algıları QTI ile ölçülebilir (Bkz. Tablo 1). QTI yapısal olarak MITC modeline bağlıdır ve model iki boyuttan (Bkz. Şekil 1) ve öğrenci öğretmen ilişkisinin saptandığı 8 bölümden (Bkz. Şekil 2) oluşmaktadır (Wubbels vd., 1985). Ölçeğin orijinal versiyonu Hollanda da geliştirilmiştir. Flemenkçe olan bu versiyon 77 madde, 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçek 200 maddelik bir havuzdan istatistik analizler, grup-görüşmeleri, sesli düşünme tekniği, görünüş geçerliği olmak üzere 4 deneme çalışması sonucunda elde edilmiştir. Ölçeğin maddeleri sekiz davranış tipiyle uyumlu sekiz bölüme bölünmüştür.

QTI çok kısa zamanda araştırmacıların dikkatini çekmiş, dünyanın birçok yerine yayılmış ve farklı dillere çevrilmiştir. Ölçeğin 20'den fazla dile (Ör. İngilizce, Türkçe, Fransızca, Almanca, İbranice, Rusça, Yunanca, Slovence, İsveççe, Norveççe, Fince, İspanyolca, Çince ve Endonezyaca) uyarlanmış versiyonları mevcuttur. Ölçeğin ortaöğretim, ilköğretim, yüksek öğretim, mesleki eğitim, danışmanlar, müdürler, ebeveynler versiyonları da mevcuttur. 1988'de ölçeğin ilk uyarlaması 64 maddelik Amerikan versiyonudur. Arkasından daha kısa olan 48 maddelik Avustralya versiyonu geliştirilmiştir. Dünyadaki QTI versiyonlarının bir kısmı 64 maddelik Amerikan versiyonundan oluşturulurken, diğer kısmı da 48 maddelik Avustralya versiyonu üzerinde çalışarak oluşturulmuştur. Avustralya versiyonunu kullananlar Kanada (Lapointe vd., 1999), Hong Kong (Yuen, 1999), Kore (Kim vd., 2000), Fiji (Coll vd., 2000) ve Endonezya (Soerjaningsih vd., 2002). Amerikan versiyonunu kullananlar İngiltere (Harkin vd., 1999), Sloveky (Gavora vd., 2005), İsrail (Kremer-Hayon ve Wubbels, 1992), Filipinler (Oberholster, 2001), Yunanistan (Kyriakides, 2005), Almanya (Telli ve Ludwig, 2010) ve Türkiye (Telli, 2006)' dir.

QTI geliştirildikten sonra birçok ülkede çevrilmiş, gözden geçirilmiş ve uygulanmıştır: Avustralya (Fisher, Waldrip ve Den Brok, 2005), Brunei (Khine, 2002), Kanada (Lapointe, Legault ve Batiste, 2005), Çin (Wei, den Brok ve Zhou, 2009), Endonezya (Margianti, 2002), İsrail (Kremer-Hayon ve Wubbels, 1993), Kore (Lee, Fraser ve Fisher, 2003), Hollanda (örn., Brekelmans, Wubbels ve Créton 1990; den Brok, Brekelmans ve Wubbels, 2004), Polonya (Sztejnberg, den Brok ve Hurek, 2004), Singapur (Goh ve Fraser, 1998), Türkiye (Telli, den Brok ve Çakıroğlu, 2007a), Tayland (Wei ve Onswad, 2007), İngiltere (Wales, Van Oord ve den Brok, 2004), ve Amerika (Wubbels ve Levy, 1991, 1993). QTI ilk olarak lise eğitiminde kullanılmak

için geliştirilmiş daha sonra ilköğretim versiyonu (örn., Goh ve Fraser, 1996), okulöncesi eğitim versiyonu (örn., Zijlstra, Wubbels ve Brekelmans, 2011), ayrıca yüksek öğretim hocaları için (örn., Soerjaningsih, Fraser ve Alldridge, 2002; Telli ve den Brok, 2009), öğretmen adaylarının danışmanları için (Kremer-Hayon ve Wubbels, 1993), ve bir diğeri de okul müdürleri için (Müdür Etkileşim Ölçeği, örn., Kremer-Hayon ve Wubbels, 1993; Fisher ve Cresswell, 1998) geliştirilmiştir. Ölçek; zorunlu eğitim haricindeki eğitimde (Hockley ve Harkin, 2000), doktora öğrencilerinin uyarlama çalışmalarının başlangıç noktasını oluşturmaktadır (Mainhard, van der Rijst, van Tartwijk ve Wubbels, 2009).

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ilköğretim (Telli ve den Brok, 2008), ortaöğretim (Telli vd., 2007a) ve yükseköğretim (Telli ve den Brok, 2009) düzeyinde yapılmış ve ölçeğin sekiz alt bölümünün Cronbach's alpha değerleri liselerdeki çalışmalarda oldukça yüksek olarak bulunmuştur. Bu çalışmalarda bölümlerin sınıflar arası korelasyon değerleri. 24 ile. 45 arasında değişmektedir. Bu da ölçeğin sınıflar arası farklılıkları belirleyebilecek düzeyde olduğunu göstermektedir. Faktör analizlerinin sonuçlarına göre iki faktör sekiz bölümde yapılanmaktadır. Bu iki faktör (özdeğer 1'den büyük) yüzde 86 varyans açıklayabilmektedir. Bunlar Etki ve Yakınlık boyutları olarak yorumlanabilir. Buna ek olarak, belirlenen faktörler (iki boyut) arasındaki korelasyon öğretmenin kişiler arası davranış modeline uygundur. Yani istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon yoktur ($kor=.16$; $p=.19$).

Yukarıda bahsedildiği üzere, ölçeğin çeşitli ülkelerde ilkokuldan üniversiteye kadar farklı versiyonları uygulanmakta (Wubbels, vd., 2012, Sztejnberg vd., 2004; Koul ve Fisher, 2006), bilimsel çalışmalar ve öğretmenlere hizmet içi ve hizmet öncesi eğitim öğretim sürecinde içinde geri bildirim vermek amacı ile kullanılmaktadır. Ölçeğin yaygınlığı ve popülaritesi ile birlikte, geçerlik güvenilirliği ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır ve araştırmacılar tarafından uyarlama çalışmasında dikkat edilecek unsurlar aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

- Modelin döngüsel yapısı incelenirken değişkenler ve ülkelerin kültürel farklılıklarından kaynaklanan veri farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır.
- Sadece açıklayıcı faktör analizleri yapılmamalı, doğrulayıcı faktör analizleri de yapılmalıdır. Ayrıca açıklayıcı faktör analizleri yapılırken “varimaks döndürme” kullanmak yerine “Maksimum Benzerlik Metodu” (ortogonal faktörlerle birlikte) ve “elle döndürme” kullanılmalıdır.
- Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri birlikte yapılmalı ve ardından çok düzeyli analizler de yapılmalıdır.
- QTI' da yer alan 8 bölümün varyans oranları sınıf düzeyinde bulunmalıdır.
- Son olarak, belki de en önemlisi, uyarlama çalışmalarında sadece çeviri ve geri çeviri yapmak yeterli değildir. Sınıfta gözlemlerde bulunulması, bazı durumlarda öğretmen ve öğrencilerle görüşülmesi, çalışmaları tekrar tekrar birbirini takip eden pilot çalışmalar şeklinde yapılması gerekir. Örneğin, ölçeğin Flemenkçe (Créton ve Wubbels, 1984; Brekelmans vd., 1990; den Brok, 2001; Wubbels vd., 1985; Brekelmans, 1989), Amerikan İngilizcesi (Wubbels ve Levy, 1991), Avustralyaca (Fisher vd., 1992; Fisher vd., 1995),

Almanca (Telli ve Ludwig, 2010) ve Türkçe (Telli, vd., 2007a) versiyonları bu şekilde geliştirilmiştir.

QTI ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği konusunda birçok çalışma yapılmıştır (den Brok, 2001; Wubbels, 2006; Wubbels vd., 1985). Örneğin, den Brok ve ark., Singapur'da, Brunei'de, Amerika'da, Hollanda'da, Sloveky'a'da ve Avustralya'da ölçeğe öğrencilerin verdikleri cevaplar karşılaştırılarak geçerlik çalışmaları yapmıştır. Bu çalışmaların hepsinde hem geçerlik hem de güvenilirlik memnuniyet vericidir. İç tutarlık katsayısı genelde .90'ın üstündedir (Brekelmans vd., 1990). Öğretmenlerin öz algıları ve öğretmen fikirlerinin iç tutarlık katsayısı genelde biraz daha düşük çıkmıştır, fakat .65'in altı nadirdir. Yapılan faktör analizleri ve Mplus analizleri ölçekteki iki faktörlü yapının aslında sekiz bölümü de açıkladığı görülmüştür. Bölümlerin dairesel yapı içinde sıralı olduğu, bağımsız faktörlerin döngüsel sırada olduğu bulunmuştur (Wiggins vd., 1989). Sınıflar arasında iyi ayırım yapan QTI' da; sınıf düzeyinde öğrenci varyans oranları, öğrenme ortamıyla ilgili diğer birçok ölçekten daha yüksektir.

Yapılan çalışmalar QTI'nın yüksek nitelikli bir ölçek olduğunu ve Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi'nin (MITC) geçerli bir temsil değeri olduğunu göstermiştir. Fakat analizler dikkatlice ele alınmalıdır. Çünkü birçok çalışmada analizler konusunda eksikliklerin olduğu görülmektedir. Bu eksiklikler aşağıdaki gibi özetlenmiştir (Wubbels vd., 2012):

- Genellikle tanımlayıcı ve açıklayıcı analizler kullanılmaktadır. Korelasyon matrislerinin dairesel bir yapı içinde olup olmadığı kontrol edilmemektedir. Birçok durumda açıklayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. Bu tür analizler mükemmel döngüsellik modeline uygun değildir. Modelin dataya uygun olup olmadığını vermez. Modeldeki ölçme hatalarını göstermez.
- Çalışmalarda datanın iç içe yapısı göz ardı edilmektedir. Faktörler arasındaki korelasyona değinilmemektedir. Çünkü analizler rasgele örneklem yöntemiyle yapılmaktadır. Dahası analizler bireysel düzeyden ziyade sınıf düzeyinde analiz edilmektedir. Çünkü bu model diğer modellerden farklı ve sınıf düzeyine göre tasarlanmıştır.
- Bazı çalışmalar ise öğrenci algılarına ilişkin datayı sınıf düzeyine kümelemektedir. Kümelemenin bazı dezavantajları vardır. Bilgi kaybına yol açar bu da analizlerin anlamlılık düzeylerini etkiler (Hox, 1995).
- Bireysel düzeyde yapılan analizlerde sınıf ortalamalarında sapmalar olur. Bir öğrencinin sınıf ortalamasından farklı olmasında birçok sebep olabilir. Dahası, iki boyutlu döngüsel model bireysel düzeyde öğrenci algılarını desteklememektedir (den Brok, 2001). Başka çalışmalar farklı yapıların farklı düzeylerde kümelenebilir datayı oluşturabildiğini göstermiştir.
- Modelin sadece bazı varsayımları test edilmiştir. Açıklayıcı yöntemlerle bulunan modeller açı ve vektör uzunluklarını hesaplamada yetersizdir.

QTI'nın Hollanda ve ABD/Avustralya versiyonları birçok pilot uygulama ve analizlerden sonra geliştirilmiştir (bkz., Wubbels ve Levy, 1993). Öğretmen ve öğrencilerle kapsamlı görüşmeler yapılmış ve maddeler yeterli psikometrik nitelikleri

açısından defalarca gözden geçirilmiştir. Amaç, modelin dairesel yapısını da gösteren yüksek alfa güvenilirliğine sahip bir ölçek geliştirmektir. Benzer bir kapsamlı süreci Telli, den Brok, ve Çakıroğlu (2007a) QTI'nın Türkçe versiyonunu, Wei, den Brok, ve Zhou (2009) ise Çince versiyonunu geliştirdi. Bu çalışmalarda, yazarlar sadece maddeleri bir dilden diğerine çevirmedi; aynı zamanda, kültürel ortama adaptasyonunu da sağladılar. Fakat bazı QTI uyarlamaları bu kadar kapsamlı değil ve genellikle sadece düz çevirisi yapılmış ya da çevrilmiş halinden tekrar orijinal diline çevrilmiştir. Bu durum da farklı dillerde benzer kelimelerin yorumlanmasından kaynaklı yanlış anlaşılma riskini arttırmaktadır (Alıntı, Wubbels vd., 2012).

Daha önce bahsedilen dairesel modeller ortoganel yapının iki boyutunu birleştirmenin bir yoludur. (bkz. Leary, 1957). Leary (1957) dairesel modelinde 16 bölüm (nadir de olsa 32) kullandığı halde, eğitimde iki boyut ve 8 bölüm kullanılmıştır. Birçok analizde sekiz bölüm yerine iki boyut kullanmak daha avantajlıdır. Çünkü sekiz bölüme karşılıklı ilişki varken iki boyutta –ki ideali de budur- karşılıklı ilişki yoktur ve puanlamaları kişilerarası ilişkileri tanımlamak için geçerli (ve gerekli)'dir. Fakat çekirdek araştırma grupları dışındaki hemen hemen her çalışmada analizlerde bölüm puanlamaları kullanılmıştır. Bu sebeple Wubbels ve arkadaşları (2012) boyutlar ile ilgili analize ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Bu puanlamalar ideal formüle dayalı olabilir ya da iki faktörlü (doğrulamaya ya da açıklayıcı) analizlerden oluşan mevcut faktör puanlamalarıyla hesaplanabilir. Dahası, ölçekde bölüm bazında puanlamaları özellikle eğitim enstitüsünde ve ortaöğretimde kullanmak, hala yararlıdır. Çünkü araştırmacıların deneyimlerine göre öğretmenler bölüm sonuçlarını öğrencileriyle daha üretici bir ilişki geliştirmek için kullanıyorlar. Şekil 3'e baktığımızda, boyutla ölçek arasındaki farka açıklık getirmektedir (Wubbels vd., 2006). Bunlara ek olarak, ölçeğin uzun versiyonunu kullanmak, kişilerarası iletişimi boyutlar bazında analiz etmek, çok katmanlı analiz (Multilevel Analysis) yapabilmek, eş değişkenleri düzeltmek ve tarafsız etkiyi öğrenebilmek için daha uygun olduğu tavsiye edilmektedir (den Brok, Brekelmans ve Mainhard, 2010).

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının dışında da, ölçek ile yapılan çalışmalar zengin bir literatürün oluşmasını sağlamıştır. Bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar genel olarak Öğretmen Öğrenci İletişiminin Duyuşsal ve Bilişsel Kazanımlara Etkisi, Öğretmen profilleri, Meslek Süresince Öğretmenlik Yıllarına Göre Değişim ve sözsüz davranışlar olmak üzere dört ana başlık altında toplanabilir. Bu başlıklara aşağıdaki bölümde sırası ile değinilmektedir.

Profiller

Hollandalı lise öğretmenlerinin hemen hemen hepsinin (%94) iletişim stillerine ilişkin öğrenci algıları sonucunda profiller geliştirilmiştir. Öğretmen profilleri sekiz başlık altında toplanmıştır: Emir veren, Otoriter, Toleranslı- Otoriter, Toleranslı, Belirsiz- Toleranslı, Belirsiz-Gergin, Bastırıcı- Engelleyici, Mücadeleci. Belirtilen davranış tipleri, kişilerarası davranış modelindeki iki ana boyuta (Etki ve Yakınlık) göre tanımlanmıştır (Bkz. Brekelmans vd., 1993).

Ülkemizde öğretmen davranışlarının algılanması ve profiller ile ilgili çalışmalar ortaöğretim düzeyinde yapılmıştır (örn. Telli vd., 2007b; Telli vd., 2007c). Genel olarak çalışmalarda katı boyutunda ki ortalama değer, farklı ülkelerde QTI ile yapılan çalışmalardaki ortalama değerden biraz yüksek çıkmıştır (Brekemans vd, 2002; den Brok vd., 2004; den Brok vd., 2006). Öğrenci algılarının ortalama değerlerine göre, öğretmenlerin genellikle sınıfta karşıt davranışlardan ziyade (Belirsiz, Hoşnutsuz ve Nasihat verici), daha çok kontrollü, bir hayli yardımsever davranışlarla (Liderlik, Yardımcı-arkadaşça ve Anlayışlı) algılandığı belirlenmiştir. Genel olarak bu profil, toleranslı - otoriter öğretmen profiline yakındır. En çok görülen öğretmen profilleri ise emir veren, otoriter ve toleranslı-otoriterdir. Bu sonuçlar; Avustralya (Rickards vd., 2005), Singapur, Brunei'de (den Brok vd., 2006) ve Çin'de (Wei vd., 2009) yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Toleranslı, Belirsiz-toleranslı, Bastırıcı-engelleyici ve Mücadeleci profillere çok az rastlanmıştır. Ancak Hollanda'daki örneklem grubuyla yapılan çalışmada ise Toleranslı, Belirsiz-Toleranslı ve Belirsiz-Gergin profilleri diğer ülkelere oranla daha yüksek ortalama almıştır (Brekemans vd., 1993). Bunun yanı sıra Hollanda örneğinde öğrencilerin öğretmenlerini yakınlık boyutunda yüksek değerlerle algıladıkları kişilerarası davranış tipleri Otoriter, Toleranslı/Otoriter ve Toleranslı öğretmen davranış tipleridir. Kişilerarası ilişkiler bakımından sınıfta, bu üç tipten daha az işbirlikçi olarak algılananlar ise Emir Verici, Bastırıcı/Engelleyici öğretmen tipidir. Etki boyutunda en alt değeri alan Belirsiz/Toleranslı öğretmendir. Sınıfta kişilerarası davranış açısından işbirliği boyutunda en alt değeri Bastırıcı/Engelleyici ve Belirsiz/Gergin öğretmen profilleri almaktadır. Bastırıcı/Engelleyici davranış tipindeki öğretmenler, sekiz davranış tipi içinde Etki boyutunda en yüksek değerdedir (Wubbels ve Brekemans, 2005).

Ancak, yapılan çalışmalar fen alanında yoğunlaşmakta olup diğer branşlarda yapılan çalışmalar azınlıktadır ve konu farklılıkları öğrenci ve öğretmen algılarında farklılıklar göstermektedir (den Brok, vd., 2010). Amerika'da yapılan bir çalışmada (Levy, vd., 2003) fen ve matematik sınıflarındaki öğrenciler öğretmenlerinin daha az lider ve anlayışlı algılarken, sosyal bilimler (tarih, coğrafya ve ekonomi) sınıfındaki öğrenciler öğretmenlerini daha lider ve anlayışlı fakat daha fazla belirsiz algılamaktadırlar. den Brok, vd. (2004) tarafından fizik öğretmenleri ile İngilizce öğretmenlerinin kişilerarası davranışlarının öğrencileri tarafından nasıl algılandığını araştıran çalışmada fizik öğretmenlerinin İngilizce öğretmenlerine oranla daha az işbirlikçi ve baskın olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra, fizik öğretmenlerinde kişilerarası davranışın memnuniyet ve güven konusunda daha büyük bir etkisi olduğu görülürken, İngilizce öğretmenlerinde başarının daha büyük bir etkisi olduğu görülmektedir.

Meslek Süresince Öğretmenlik Yıllarına Göre Değişim

Öğrencilerin deneyimli öğretmenler ile yeni mezun öğretmenlerin davranışları ile ilgili algıları farklılık göstermektedir. Deneyimli bir öğretmenin davranışları farklı sınıflar tarafından benzer şekilde algılanırken yeni mezun bir öğretmenin davranışları farklılık göstermektedir. Bunun sebebi; yeni mezun öğretmenlerin disiplin sağlamada ve öğrencilerle tutarlı ilişki kurmada sıkıntı yaşıyor olmasından kaynaklanabilir. Sonuç

olarak, öğrencilerin öğretmen-öğrenci iletişiminin şekillenmesinde önemli etkisi vardır (Levy vd., 1993).

Deneyim ve yaş öğretmen iletişim şeklinde önemli görülmektedir. Daha yaşlı ve deneyimli öğretmenler “emir-verici” ve “bastırıcı-engelleyici” olarak algılanırken, daha genç ve deneyimsiz öğretmenler sıklıkla “ağır-can sıkıcı”, “otoriter” ve “toleranslı” kategorilerinde görülmektedir. Ama bu durum sınıftaki düzensizliklerin sadece deneyimsiz ve daha genç öğretmenlerle sınırlandırıldığı anlamına gelmiyor. Deneyimli öğretmenlerin sınıflarında da düzensizlik ve yanlış davranışlar olabilir. Hatta sınıf ortamı açısından karşılaştırıldığında yeni öğretmenlerin öğrencilerine daha rahat bir ortam sağladıkları görülmektedir (Wubbels ve Brekelmans, 2005).

Öğretmen Öğrenci İletişiminin Duyuşsal ve Bilişsel Kazanımlara Etkisi

Telli vd., (2010) yaptıkları çalışmada öğretmen-öğrenci kişilerarası davranışları konusunda öğrenci öğretmenlerinin kişilerarası davranışlarını algılarının fen grubu derslere tutumuyla yakından ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (Fraser ve Fisher, 1982; den Brok vd., 2004; Wubbels vd., 2006). Sağlıklı bir öğrenci-öğretmen iletişiminin öğrencileri derse çekmenin bir önkoşulu olduğu vurgulanmıştır (Brekelmans vd., 2000). Emir veren, otoriter ve toleranslı-otoriter öğretmen profillerinin ise öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel kazanımlarına olumlu etkisinin olduğu belirtilmiştir (Wubbels ve Levy, 1993). Sağlıklı öğrenci-öğretmen iletişiminin yanı sıra bu iletişim şeklinin sürdürülmesi, farklılıklar göstermemesi de önemlidir. den Brok vd. (2010) tarafından yapılan çalışmada farklı kişilerarası davranış gösteren fen grubu öğretmenlerinin öğrencilerinde ders konularını anlamada ve algılamada zorluk çektikleri görülmektedir. Telli vd., (2007c) kişilerarası öğretmen davranışlarının öğrencilerin fene yönelik tutumlarının da araştırıldığı çalışmalarında; etki boyutunda dersin eğlenceli geçmesi ve fen dersinde yapılan boş zaman etkinliklerinin öğrenci algılarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Yakınlık boyutunda ise dersin eğlenceli geçmesi ve fen dersinde yapılan boş zaman etkinliklerinin yanı sıra bilimsel araştırmalar yapma ile mesleki ilginin de öğrenci algılarına olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. Brekelmans (1989) tarafından fizik öğretmenleriyle yapılan öğretmen-öğrenci ilişkisine yönelik algının incelendiği çalışmasında ise Bastırıcı/Engelleyici öğretmenlerin en yüksek başarı sonucuna sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Düzensiz sınıf ortamına sahip öğretmenlerin ise Belirsiz/Toleranslı, Belirsiz-Gergin ve Mücadeleci profiller olduğu ve en düşük öğrenci başarı sonucuna sahip olduğu tespit edilmiştir. Fakat emir veren, otoriter öğretmenler en yüksek öğrenci tutum puanlarına sahiptir. Ağır-Can sıkıcı, Belirsiz-Gergin ve Bastırıcı/Engelleyici öğretmenler ise en kötü tutuma sahiptir. Öğretmen-öğrenci ilişkisi ile ilgili duyuşsal sonuçlar, bilişsel sonuçlara nazaran daha tutarlıdır. Tüm çalışmalarda hem etki hem de yakınlık düzeyinde pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Sözsüz Davranışlar

Sözlü iletişimin yanı sıra duruş, jest, mimik, ses tonu, ses düzeyi, telaffuz ve ortam gibi sözsüz iletişim araçlarının da öğrenci-öğretmen iletişimde önemli bir rolü vardır (Créton vd., 1993). Van Tartwijk (1993) davranışların beş farklı kanalını (Harper vd., 1978) kullanarak iletişimde sözsüz davranışların katkısını çalışmıştır:

- Alan (öğretmenlerin sınıf kullanım alanı),
- Vücut (duruş, jest ve mimikler),
- Yüz (çeşitli ifadeler),
- Görsel davranış (öğrencilerin öğretmenlerine bakış süresi),
- Ses (konuşmanın bahsedilmeyen yönü).

Bu sonuçlara 53 öğretmenin sınıflarında videoya kayıt edilen derslerden, seçilen 8 saniyelik 1000'in üzerinde video görüntüsünden elde edilen değerlendirmeler sonucunda varılmıştır. Değerlendirmelere etki ve değerlendirme boyutlarına göre varılmıştır. Çalışmada yukarıda belirtilen kanallar etki boyutundaki varyansı açıklamak için kullanılabilmiştir. İletişimde büyük bir farkla en önemli kanal yüz, ikincisi ise ses olduğu görülmüştür.

Ses: Ses kanalı ile baskı-uyum boyutu arasındaki ilişki şunu göstermektedir: Öğretmenler ders anlatırken kullandıkları ses tonunu ne kadar uzun kullanırlarsa o kadar baskın algılanırlar ve ne kadar sınıf tarafından çok fazla duyulamayan ses tonuyla konuşursa, öğretmenlerin davranışları o kadar uyumlu algılanır. İşbirliği-karşıtlık boyutunda öğretmen sesini yükseltse de yükseltmese de ses en önemli ayırt edici faktördür (Bkz. van Tartwijk, 1993).

Yüz: Baskı-Uyum boyutunda öğretmenin yüzünün görülmesi öğrenciler için en önemli faktördür. Gülme, kızma ve nötr yüz ifadeleri yakınlık boyutundaki ifadelerdir. İşbirliği-Karşıtlık boyutundaki en önemli yüz ifadesi gülmedir (Bkz. van Tartwijk, 1993).

Alan: Ders süresince tüm sınıfın önünde dik durup sınıfa hitap etmesi öğretmenin baskın algılanmasına sebep olabilir. Etki boyutundaki ikinci önemli davranış ise öğretmen sınıfa hitap ederken en önde oturan öğrenci ile mesafesidir. Kısa bir mesafe ya da öğrenci ile temas öğretmenin uyumlu algılanmasına sebep olabilir (Bkz. van Tartwijk, 1993).

Vücut: Başın duruş ve hareketleri etki boyutunda vücudun duruş ve hareketleri konusunda bilgi vermektedir. Öğretmenin başını dik tutması, öğrencilere bakmaması ve etrafına bakması, mesela sınıfı baştan aşağı izlerken, öğrenciler tarafından baskın boyutunda algılanır. Başın öne biraz daha eğik durmasıyla ise uyumlu algılanmaktadır (Bknz; van Tartwijk, 1993).

Görsel davranış: Öğretmenlerin öğrencilere bakış süresi arttıkça daha baskın algılanmaktadır (Bkz; van Tartwijk, 1993).

Bahsettiğimiz sözsüz davranış kanalları baskı-uyum, işbirliği-karşıtlık boyutları özetlenebilir. Öğrencilere sürekli bakan, yüksek sesle ve vurgulayarak konuşan öğretmen davranışları genelde birlikte görülür. Bu davranış kombinasyonları oldukça baskın olarak yorumlanır. Kısık ses tonu, öğrencilere yakın mesafede olma ve öğrencilerin önünde dik değil de daha eğik bir duruşa sahip olma genelde birlikte

görülmür. Bu davranış kombinasyonları düşük bir etki ortalamasına sahiptir (Wubbels ve Brekelmans, 2005).

İnsanoğlu hem sözlü hem de sözsüz iletişim kurar. Araştırmalarda sınıfta etkili bir iletişim için sözsüz davranışların önemine vurgu yapılmıştır. (Doyran, 2000; Green, 1982; Woolfolk ve Brooks, 1985; Felder ve Brent, 2000; Köknel, 1994; Moore, 1989; Neill ve Caswell, 1993; Pektaş, 1988; Wootton, 1992; van Tartwijk vd., 1998). Bu anlamda sözsüz öğretmen davranışlarının kişilerarası öğretmen profillerine nasıl etki ettiğini anlamak için çalışmalar yapmak gereklidir (van Tartwijk vd., 1998'den aktaran; Telli, 2006).

Özellikle meslekte yeni olan öğretmenlerin temel sorunu olan disiplin probleminin çözülmesinde sözsüz davranışların önemli bir katkısı vardır. van Tartwijk (1993) tarafından yapılan çalışmada da sözsüz davranışlar ile kişilerarası algı şu şekilde açıklanmıştır: Öğretmenler sınıfta olan göz temaslarını arttırdıkça, davranışları o kadar baskın algılanır. Sözsüz davranışlardan olan göz teması vurgulu konuşma ile birleşince öğretmenin mesajları en baskın boyutta algılanır.

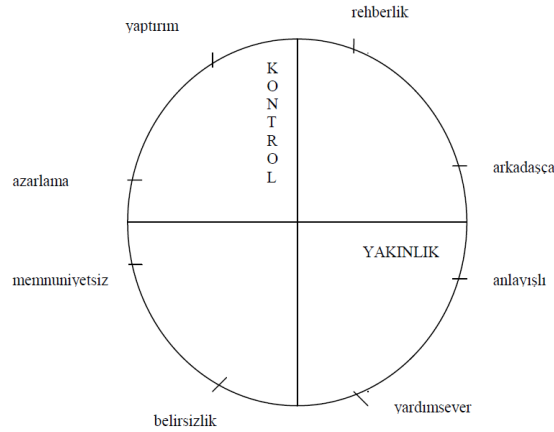
Yeni ve deneyimli öğretmenlerin sözsüz davranışları arasında büyük farklılıklar vardır. Belki de bunun en önemli sebebi bazı yeni öğretmenlerin öğrencilerle yaşadığı hoş olmayan iletişimden kaynaklanmaktadır. Aslında sınıf içi bireysel çalışmalar sırasında yeni öğretmenler ile deneyimli öğretmenlerin sözsüz davranışları çok farklılık göstermemektedir. Birebir öğrencilerle temasta deneyimli öğretmenler ile yeni öğretmenler arasında kısık sesle konuşma, baş ve vücut öne doğru eğilimli, sınıf çoğunluğu tarafından görülemeyen jest ve mimikler gibi sözsüz davranışların uygulanması bakımından hiçbir farklılık yoktur. Tüm sınıfa hitap ederken farklılık ortaya çıkmaktadır. Yeni öğretmenlerin, bu sebeple, sınıfta ön planda olduğu çalışmaları kısa tutmaları tavsiye edilmektedir (Wubbels ve Brekelmans, 2005).

Son Gelişmeler: Daire, Boyut ve Bölüm Terimleri

Wubbels ve arkadaşları 28-29 Nisan 2010 yılında Boulder, Colorado'da yapılan ilk Kişilerarası İletişim Konulu Uluslararası Konferans (International Conference on Interpersonal Relationships in Education - ICIRE)'da model ile ilgili güncellemeleri aşağıdaki şekilde verdiler, ölçeğin ve modelin kullanımı için önerilerde bulunmuşlardır (Alıntı, Wubbels vd. , 2012).

Teknik sebeplerden dolayı modelin günümüze kadar sekizgen olarak sunulduğu belirtilmiştir. Bu sunum şeklinin olası dezavantajı iki boyutun ayrı ayrı bölümlerden daha az önemli görünmesidir (Bkz Şekil-2). Daha önce de belirtildiği gibi dairesel modelde alt boyutlar istatistiksel analizler için önemlidir. Modelin dairesel yapısını ön plana çıkarmak için modeli sekizgen bir yapıdan ziyade dairesel bir yapıya sahip olduğu belirtilmiştir (örn., den Brok vd., 2009; Telli, den Brok ve Çakıroğlu, 2010; Wei vd., 2009). Ayrıca modeldeki açıklık ve tutarlılığı arttırmak için her bir bölüme verilen isimlerin üzerinde tekrar çalışılmıştır. Kişilerarası iletişim konusunda yapılan psikolojik araştırmalarda “yakınlık” ve “kontrol” kelimeleri boyut isimleri olarak yaygın bir şekilde kullanılmıştır (Ör., Kiesler, 1983). Kişilerarası teori bu

faktörlerin sosyal etkileşim için bir başlangıç noktası olduğunu iddia etmektedir. Kontrol ve Yakınlık bu sebeple etki (baskı-uyum) ve yakınlık (karşıtlık-işbirliği) boyutlarına eşit olduğu düşünülebilir. Sonuç olarak, Kontrol ve Yakınlık boyutları Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC) iki boyutu tanımlarken kullanılmaktadır. Boyut isimlerini tanımlarken oluşan bazı tutarsızlıklarda çözümlenmiştir. İlk önce, öğretmen davranışlarından biri olarak adlandırılan Öğrenci Sorumluluğu ve Özgürlüğü okuyucu da öğretmenin öğrenciye sorumluluk almasında yardım edebileceği düşüncesini uyandırdığı fark edilmiştir. Aslında bu tanımlamada bahsedilmek istenen öğretmen kontrolünün az, yakınlığının ise orta düzeyde olduğunu vurgulamaktır. Bu yüzden öğretmen davranışının Anlayışlı ve Belirsiz tanımlarının arasında bir kişilerarası anlama sahip olduğunu belirtmek için davranışın adını “Uyum” olarak değiştirilmiştir. İkinci olarak, “Liderlik” tanımı birçok okuyucuda “arkadaşça”, “anlayışlı” veya “memnuniyetsizlik” bölümlerindeki davranışları da ifade ettiği yanlışlığı ortaya çıkmıştır. “Liderlik” terimi birçok kategorinin karışımından ziyade yüksek düzeyde öğretmen Kontrolü ve orta düzeyde öğretmen Yakınlığının kombinasyonundan oluşmaktadır. Bu sebeple, “Liderlik” terimi yerine “Rehberlik” terimini kullanılmaya karar verildi. Üçüncü olarak, iki boyut (“Yardımsever/Arkadaşça” ve “Öğrenci Sorumluluğu ve Özgürlük”) için iki terim kullanılmıştır; diğer taraftan, geri kalan 6 tanımlama için sadece bir terim kullanılmıştır. Bunun yanı sıra bazı tanımlamalarda yanlış anlaşılmalarda olduğu belirlenmiştir. “Nasihat Verici” bölümünü “Azarlama” olarak değiştirildi; çünkü nasihat İngilizlerde nadir görülen bir durum ve tercüme sırasında birçok okuyucu tarafından terimin içeriği anlaşılmadı. Son olarak da, “Kati” bölümünü öğretmen davranışlarını daha iyi tanımlayan “Yaptırım” terimiyle değiştirildi. Bu güncellemeler Şekil 3’de Kişilerarası Öğretmen Davranışları Dairesi (MITC) modelinde gösterilmektedir.



Şekil 3. Kişilerarası öğretmen davranışları dairesi (MITC) (Wubbels vd., 2012)

Sonuç

Bu çalışmada; Öğretmen etkileşim ölçeği (QTI) ve bağlı bulunduğu model'in (Kişilerarası öğretmen davranışları dairesi -MITC) kavramsal çerçevesi verilmiştir. Bu alandaki araştırma sonuçları genel başlıklar altında toplanarak şu ana kadar yapılan araştırmaların sonuçları paylaşılmış ve araştırmacıların ölçek ile ilgili çalışmalarda dikkat etmesi gereken noktalar özetlenmiştir.

Bu kısımda ülkemizde bu araştırma alanında yapılan çalışmaların süreci özetlenecektir. Öğretmen Etkileşim Ölçeği (QTI) Türkiye'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde 2002 akademik yılının 2. döneminde öğretmen ve araştırmacıların dikkatini çekmiştir. "Sınıfta bir öğretmen profili öğrenci gözüyle nasıl olabilir?" ve "İki farklı sınıfta öğrenciler tarafından öğretmenlerin farklı algılanması nasıl ve neden mümkün olabilir?" gibi sorularla ilgilenen araştırmacıların sorularına ölçeğin sistematik bir cevap olabileceği görülmüştür. Öğretmen-öğrenci kişilerarası davranışları ile ilgili çalışmalar 2003 yılında QTI'nın Türkçe versiyonunu geliştirmek amacıyla pilot bir çalışma olarak başlamıştır ve doktora tezi olarak tamamlanmıştır (Telli, 2006). Bu çalışmadan önce Rakıcı (2004) ve Şimşeker (2005) ölçekle çalışmalarını mastır tezi olarak tamamlamışlardır. Yapılan uyarlama çalışmalarında ölçeğin Türkçe versiyonunun öğretmenlere sınıf içi kişiler arası davranışları hakkında öğrenci algılarına dayanarak dönüt vermek amacıyla kullanılabilmesi sonucuna varılmıştır. Ölçeğin uyarlama çalışmalarında geçerlilik, güvenilirliğine bakılmış ve faktör analizi yapılmış ve döngüsel modeller açısından test edilmiştir. Sınıf gözlemleri, öğretmenlerle yapılan görüşmeler yeni maddelerin belirlenmesi ve farklı sınıf seviyelerindeki öğrencilerin öğretmenlerinin kişilerarası davranışlarını algılarını, Türkçeye uyarlanmış, ilköğretim, lise ve yüksek öğrenim versiyonları karşılaştırmalı olarak "Teacher-Student Interpersonal Behaviour in the Turkish primary to higher education context" başlıklı çalışmalarında toplamışlardır (Telli ve Brok, 2012). Yapılan uyarlama çalışmaları QTI'nın öğretmenlere sınıf içi kişiler arası davranışları hakkında öğrenci algılarına dayanarak geri dönüt vermek amacı ile kullanılabilmesi sonucuna varılmıştır. Hollanda'da Utrecht Üniversitesi'nde ve Eindhoven Teknik Üniversitesi'nde bulunan araştırma ekibi, ölçeğin doktora seviyesinde çalışılması sürecine her aşamada destek vermişlerdir ve birikimlerini paylaşmışlardır.

2013 bahar dönemi itibari ile araştırma alanı ve ölçeğin öğretmenlere dönüt vermek amaçlı kullanımı, FBÖ 456 Kodlu Fen Öğrenme ortamları seçmeli dersi kapsamında, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen bilgisi öğretmenliğinde lisans seviyesinde öğrenciler ile paylaşılmaya başlanmıştır.

Kaynaklar

- Abele, A. E. ve Wojciszke, B. (2007). Agency and communion from the perspective of self versus others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(5), 751–763.
- Brekelmans, M. (1989). Interpersonal teacher behaviour in the classroom. Utrecht: W.C.C.
- Brekelmans, M. Wubbles, T., ve Van Tartwijk, J. (2006). Teacher – student relationship across the teaching career. *Annual Meeting of the American Association Research Association (AERA)*, San Fransisco, USA.
- Brekelmans, M., Wubbles, T., ve Creton, H. (1990). A study of student perceptions of physics teacher behavior. *Journal of Research in Science Teaching*, 27, 335–350.
- Browne, M. W. (1992). Circumplex models for correlation matrices. *Psychometrika*, 57, 469–497.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: a metaanalysis. *Review of Educational Research*, 77 (1), 113–143.
- Créton, H., Wubbels, T. ve Hooymayers, H. (1993). *A systems perspective on classroom communication*. Wubbels ve Levy (Haz.). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education*. The Falmer Press: London
- den Brok, P. (2001). *Teaching and student outcomes*. Utrecht, the Netherlands: W.C.C.
- den Brok, P. Fisher, D., Brekelmans, M., Rickards, T., Wubbels, T., Levy, J., ve Waldrip, B. (2003). Students' perceptions of secondary science teacher interpersonal style in six countries: A study on the validity of the questionnaire on teacher interaction. *Annual meeting of the American Educational Research Association*, Chicago.
- den Brok, P., Brekelmans, M., ve Mainhard, T. (2010). The effect of students' perceptions of their teachers' interpersonal behaviour on their educational outcomes: a meta-analysis of research with the Questionnaire on Teacher Interaction (QTI), *Eindhoven: TUE-UU-LU*, 21–21.
- den Brok, P., Brekelmans, M., ve Wubbels, T. (2004). Interpersonal teacher behavior and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15(3–4), 407–772.
- den Brok, P., Telli, S. ve Çakıroğlu, J. (2009). Science teachers' interpersonal behaviour in Turkey and the Netherlands: a comparison for the subjects of biology, chemistry and physics, *Asian Journal of Educational Research and Synergy (AJERS)*, 1 (1), 82–98.
- den Brok, P., Tacanis, R. ve Fisher, D. (2010). How well do science teachers do? Differences in teacher-student interpersonal behaviour between science and teachers of other (school) subjects, *The Open Education Journal*, 3, 34–43.
- Dorman, J. P. (2003). Cross national validation of the what is happening in this class questionnaire using confirmatory factor analysis. *Learning Environments Research*, 6, 231–245.
- Genç, S. Z. (2007). Öğrenci algılarına göre ideal bir öğretim elemanında bulunması gereken özellikler. *Milli Eğitim Dergisi*. 173, 210–218. Ankara: MEB Yayınları.
- Kiesler, D. J. (1983). The interpersonal transaction circle: A taxonomy for complementarity in human processes. *Psychological Bulletin*, 77, 421–430.

- Kyriakides, L. B., Creemers, P. M., Antoniou, P., ve Demetriou, D. (2010). A synthesis of studies searching for the school factors: Implications for theory and research. *British Educational Research Journal*, 36(5), 807–830.
- Levy, J., Créton, H. ve Wubbels, T. (1993). *A typology of teacher communication style*. Wubbels ve Levy (Haz.) Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education. The Falmer Press, London Washington D.C.
- Levy, J., den Brok, P., Wubbels, T., ve Brekelmans, M. (2003). Students' perceptions of interpersonal aspects of the learning environment. *Learning Environments Research*, 6 (1), 5–37.
- Lonner, W. J. (1980). *The search for psychological universals*. In H. C. Triandis ve W. W. Lambert (Haz.), *Handbook of cross cultural psychology* (vol. 1, pp. 143–204). Boston: Allyn and Bacon.
- Mainhard, M.T., Rijst, R., Tartwijk, J. van, ve Wubbels, T. (2009). A model for the supervisor-doctoral student relationship. *Higher Education*, 58, 359–373.
- Maulana, R. Opdenakker, M.C., Stroet, K. ve Bosker, R. (2013), Motivation during the first year of secondary education: *A multilevel growth curve analysis*, *Journal of Youth and Adolescence A Multidisciplinary Research Publication*, DOI 10.1007/s10964-013-9921-9.
- Nurmi, J. E. (2012). Students' characteristics and teacher-child relationships in instruction: A meta-analysis, *Educational Research Review*, 7, 177–197.
- Pace, J. L. ve Hemmings, A. (2007). Understanding authority in classrooms: a review of theory, ideology and research. *Review of Educational Research*, 77 (1), 4–27.
- Rakıcı, N. (2004). *Eight grade students' perceptions of their science learning environment and teacher interpersonal behaviour*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Ankara.
- Schrodt, P., Witt, P. L., Myers, S. A., Turman, P. D., Barton, M. H., ve Jernberg, K. A. (2008). Learner empowerment and teacher evaluations as functions of teacher power use in the college classroom. *Communication Education*, 57 (2), 180–200.
- Segall, M. H., Dasen, P. R., Berry, J. W. ve Poortinga, Y. H. (Haz.). (1990). *Human behavior in global perspective: An introduction to cross-cultural psychology*. New York: Pergamon.
- Strack, S. (1996). Introduction to the special series – Interpersonal theory and the interpersonal circumplex: Timothy Leary's legacy. *Journal of Personality Assessment*, 66, 212–216.
- Şimşeker, M. (2005). *Eight grade students' perceptions of their mathematics teachers' interpersonal behaviours*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Ankara.
- Taşkafa, G. (1989). As teachers we are evaluating our students constantly: have you ever thought how our students evaluate us? *Çağdaş Eğitim*, 14, 27–30.
- Teddlie, C. ve Reynolds, D. (2000). *The international handbook of school effectiveness research*. London/New York: Falmer Press
- Telli, S. (2006). *Students' perceptions of their science teachers' interpersonal behaviour in two countries: Turkey and the Netherlands*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

- Telli, S., Çakıroğlu, J. ve den Brok P. J., (2007a). Genel ve meslek liselerinde öğrenci algılarına göre belirlenen kişilerarası öğretmen profillerinin karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 64–72.
- Telli, S., den Brok, P. J. ve Çakıroğlu, J. (2007b). Students' perceptions of science teachers' interpersonal behaviour in secondary schools: Development of the Turkish version of the Questionnaire on Teacher Interaction. *Learning Environment Research*, 10 (2), 115–129.
- Telli, S., den Brok, P. J. ve Çakıroğlu, J. (2007c). Teacher- students interpersonal behaviour in secondary science classes in Turkey. *Journal of Classroom Interaction*, 42 (2), 31–40.
- Telli S., veden Brok, P. J. (2008) Primary school students perceptins of their teachers behaviour and Questionarrie on Teacher Interaction, *VII National Primary School Teaching Symposium*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Egitim Fakültesi, Çanakkale,Turkey.
- Telli S., veden Brok, P. J. (2009) Turkish university students' perceptions of their lecturers' interpersonal behaviour. *The Biannual Meeting of European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI)*, Amsterdam.
- Telli, S., den Brok, P. J. ve Çakıroğlu, J., (2010) The importance of the teacher-student interpersonal relationship for Turkish students' attitudes towards science. *Research in Science veTechnological Education (RSTE)*, 28 (3), 237–252.
- Telli, S., ve den Brok, P. (2012). Teacher-student interpersonal behaviour in the Turkish primary to higher education context. In B. Fraser ve J. Dorman (Haz.), *Interpersonal Relationships in Education*, 187–206. SENSE publishers.
- Tracey, T. J. (1994). An examination of complementarity of interpersonal behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 864–878.
- Van Tartwijk, J. (1993). Sketches of teacher behavior: The interpersonal meaning of nonverbal teacher behavior in the classroom. Utrecht: W.C.C.
- Wei, M., den Brok, P. ve Zhou, Y. (2009). *Teacher interpersonal behaviour and student achievement in English as a foreign language classrooms in China*. *Learning Environ Res*, 12.157–174. (26 Şubat 2011 tarihinde Springerlink.com web adresinden indirilmiştir.)
- Witt, P. L., Wheelless, L. R., ve Allen, M. (2004). A meta-analytical review of the relationship between teacher immediacy and student learning. *Communication Monographs*, 71 (2), 184–207.
- Wubbels, T., ve Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher-student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43(1-2), 6-24.
- Wubbels, T., ve Levy, J. (1993). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education*. London: The Falmer Press.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., den Brok, P., Levy, J., Mainhard, T. ve van Tartwijk, J. (2012). *Let's make things better*, P.J. den Brok, J. van Tartwijk, J. Levy veT. Wubbels (Haz.), *Interpersonal relationships in education: an overview of contemporary research*. (pp. 225–249) SENSE Publishers.
- Wubbels, T., Brok, P.J., den, Veldman, I., ve Tartwijk, J. (2006). Teacher interpersonal competence for Dutch secondary multicultural classrooms. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 12, 407–433.

Wubbels, T., Créton, H. A., ve Hooymayers, H. P. (1985). Discipline problems of beginning teachers, interactional teacher behavior mapped out. *The annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago* (ERIC document 260040).

Teacher-Student Interpersonal Relationships and Questionnaire on Teacher Interaction (QTI) as a Research Domain in Educational Studies

Abstract

The researchers have been occupied with questions on teacher–student relationship such as “How is the profile of a teacher in the classroom from the students’ point of view?” and “How and why is it possible that teachers are perceived differently by students in two different classes?” The research in this context examines teaching from an interpersonal perspective. Conceptual framework of interpersonal relationship is based on systematic approach and the model of interpersonal teacher behavior. In this study, the researches used especially QTI are given a place for investigating teachers’ and students’ perceptions related to student-teacher interaction. The research reflects on that QTI is one of the few instruments including both interpersonal dimensions of teacher-student relationship and their interpersonal behaviour, thereby, useful for investigating the effects and results on student outcomes at the same time. QTI has shown cross-cultural validity and strong reliability. Research using QTI has become widespread in recent years, and also scale has been translated into different languages in different education contexts. This research summarize the many theoretical points of relevant literature that have informed the study of interpersonal relationships in education for the researchers. For example, QTI which is based on Model of Interpersonal Teacher Circular is discussed with the examples from literature, including: premises of circular models, the model’s graphic representation, the names for its dimensions and scales, and the difficulties when translating the QTI to different languages. Lastly, the research carried out in Turkey in this field is summarized and the developments are discussed.

Keywords: Interpersonal interaction, Questionnaire on teacher interaction, Teacher, Student, Class, Circular models, Validity and reliability studies

