

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması ve Geçerlik - Güvenirlik Çalışması

Müzeyyen Sevinç ve Birsen Palut

Özet

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği öğretmenlerin eğitim ortamları ve sürecinde zihin yapılarının dışı yansımaları ve farklı şekillerde organize olmuş düşünme süreci biçimlerini tespit etmek üzere Sternberg (1998) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. Bu ölçek her biri 7 maddeden oluşan yasamacı-yürütücü-eleştirel (fonksiyonlar); yenilikçi-tutucu (eğilimler); bütünsel-kısmi (düzeyler) 7 alt ölçek olmak üzere toplam 49 maddeden oluşmaktadır. Çalışmada ölçeğin Türkçeye uyarlanmasında geri-çeviri tekniği kullanılmış ve özgün ölçeğe eşdeğerliliği deneysel olarak sınanmıştır. Özgün ölçek ile Türkçe formu puanları arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda elde edilen oldukça anlamlı korelasyon değerleri ve anlamsız t- değerleri ölçeğin Türkçe formunun özgün forma eşdeğer olduğunu yansıtmaktadır. Ayrıca Türkçe formula ilgili yapılan çalışmalarda oldukça yüksek düzeyde test-tekrar test güvenirliliği ve iç-tutarlılık katsayıları elde edilmiştir. Yine her bir alt ölçek bazında her bir maddenin madde-toplam, madde-kalan ve ayırt-edicilik değerleri hesaplanmıştır. Tüm bulgular ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu yansıtmaktadır.

Anahtar sözcükler: Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği, düşünme stilleri.

Giriş

Eğitim ortamlarında sergilenen edim düzeylerini yordamada psikometrik yaklaşımın yeterliliği sorgulanmaktadır. Bu yaklaşımda çeşitli zeka ve benzeri standart testlerle çocuklar kendi yaş gruplarıyla karşılaştırılmakta ve ne derecede başarılı olacağı yordanmaya çalışılmaktadır. Yaklaşımda temel olarak yetenek ve zekanın genetik olarak belirlendiği ve bu yetilere doğuştan sahip olunduğu görüşü kabul edilmektedir. Fakat bu yetilerin ilerleyen yaşla ve çevresel uyarıcılarla gelişmekte olduğuna dair görüşler öne sürülmektedir. Son yıllarda Gardner (1993) ve Sternberg (1985) zeka olgusuna 'gelişimsel' yaklaşımları ile zeka olgusunun tek boyutlu olduğu ve psikometrik testlerle ölçülebilirliğini sorgulamaktadır. Her ikisi de her bir bireyin sadece kendine has gizil güçleri ile kuvvetli ve zayıf alanları olduğunu vurgulamaktadır. Aynı zamanda bu yaklaşımlarda söz konusu olan kimin hangi yeteneğe sahip olduğu değil, yetilerin nasıl geliştirilip ortaya çıkarılabileceğidir. Dolayısıyla öğrenme sürecinde bireyin başarılı olup olmamasında ilgili yetenek ve becerilere sahip olup olmamaktan çok kişinin öğrenilecek materyal ve sürece yaklaşımındaki bilişsel ve öğrenme stillerindeki farklılıklar ön plana çıkmaktadır. Bireyin sahip olduğu bilişsel farklılıklar çevresel faktörlerle birleşmekte ve bireyin öğrenme stillerini şekillendirmektedir (Renzulli ve Dai Yun, 2001).

Müzeyyen Sevinç, Prof.Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
msevinc@marmara.edu.tr

Birsen Palut, Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
birsenp@marmara.edu.tr

Stil Yaklaşımları

Son yıllarda bireylerin çeşitli alanlarda gösterdikleri edim düzeylerinin nedenleri konusunda yapılan çalışmalar artış göstermektedir. Bu nedenlerden birini sahip olunan yeteneğin türü ve seviyesi diğerini ise kişilik yapıları oluşturmaktadır. Araştırmalar sonucunda bu nedenlerin tek başına ele alınmasının yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. Aynı zeka seviyesine veya kişilik özelliklerine sahip bireyler farklı alanlarda farklı düzeylerde edimler sergilemektedir. Bu bağlamda stiller önem kazanmaktadır. Stil çalışmalarının temeli bireylerin çeşitli alanlarda gösterdiği edimlerin nedenlerini ve nasıllarını araştırmaktır. Stil kavramı yetenekleri kapsamaz, sadece tercihler yumağıdır. Bazı durumlarda yetenekler ve stiller aynı alanda görülürken bazı durumlarda ise örtüşmeyebilir (Sternberg, 1998).

Stillere bilişsel yaklaşımı benimseyen Riding ve Rayner (2000), stili bireysel psikolojinin temel öğelerinin (duygu, davranış ve biliş) yapılandırılması ve organize olma biçimleri şeklinde tanımlamaktadır. Bireyler yaşamları boyunca sahip oldukları bilişsel stillerle örtüşecek olan öğrenme stratejileri geliştirmeye çalışırlar. Bu süreçte bireysel psikolojinin temel öğeleri bilişsel stillerle etkileşim halindedir. Bu sürecin sonucunda bireyin tutumları, becerileri ve öğrenme sürecinde gerekli olan temel yeterlilikler şekillenmektedir.

Psikoloji alanında stil olgusu ile çalışmalar 1950'li yıllarda başlamıştır. Sternberg (1998) bu çalışmaları 'bilişsel yaklaşımli stiller', 'kişilik yaklaşımli stiller' ve 'etkinlik yaklaşımli stiller' konulu çalışmalar şeklinde sınıflandırmıştır.

Etkinlik Yaklaşımli Stilller

Stil çalışmalarına farklı bir yaklaşım da bireylerin okul, iş vb. ortamlarda gerçekleştirdikleri etkinlik ve eylemlerin türleri üzerinde yoğunlaşan 'eylem-merkezli kuramlar' (activity-centered theories of styles) oluşturmaktadır. Daha çok eğitim ortamlarında öğrenme süreçlerine yönelik stil farklılıklarına yoğunlaşan çalışmalar öğrenme stilleri adını almaktadır. 1970'li yıllarda başlayan ve günümüzde oldukça yoğun şekilde araştırılmaya devam eden bu tür stil yaklaşımlarında Schmeck, Geisler-Bernstein ve Cercy (1991), Biggs (1985) bu alanda çalışmalar yapan isimlerden birkaçını oluşturmaktadır, fakat en yaygın olarak benimsenen öğrenme stilleri yaklaşımları ise Kolb, Dunn ve Dunn tarafından geliştirilen sınıflamadır (Riding ve Rayner, 2000).

Kolb'un Öğrenme Stilleri Sınıflaması

Kolb (1984) özellikle okul ortamında gerçekleşen öğrenme stilleri üzerinde yoğunlaşarak dört tür öğrenme stilinin varlığını öne sürmektedir. Bunlardan 'yakınsak' (convergent) öğrenme stiline sahip bireyler soyut kavramları ve deneyleri tercih eder ve çoğunlukla tümdengelim yönteme ve belirli problemler üzerine eğilirler. 'Iraksak' (divergent) bireyler ise somut deneyimleri tercih eder çevresindeki insanlarla

ilgilenmeyi yeğlerler. Bu tür bireyler hayalci ve duygusal yaklaşımı benimserler. Üçüncü öğrenme stiline sahip 'özümleyici' (assimilator) kişiler ise model oluşturmayı ve tümevarım yaklaşımını benimserler. Bu tür öğrenme stiline sahip bireyler soyut kavramlara oranla insanlarla daha az ilgilenirler. 'Uyumsayıcı' (accomodator) bireyler ise somut deneyimleri ve aktif deneyleri severler ve aynı zamanda risk almaktan kaçınmazlar (Griss, 1991).

Dunn ve Dunn'un Öğrenme Stilleri Sınıflaması

Eğitim ortamlarında sıkça kullanılan diğer bir öğrenme stilleri kuramı ise Dunn ve Dunn'un (1987) dört alanda on sekiz farklı stili öngören sınıflamasıdır. Bu alanlardan ilkinin bireyin bir şeyler öğrenirken ve ders çalışırken içinde bulunduğu çevrenin ses, ışık, ısı ve tasarım gibi fiziksel özelliklerini kapsayan 'çevresel' faktörler oluşturmaktadır. İkinci alan ise bireyin motivasyon, kararlılık, sorumluluk gibi ruhsal ve duygusal özelliklerini içeren 'duygusal' boyutunu kapsamaktadır. Üçüncü alan ise bireyin akran, eş, grup veya bir yetişkinle olan ilişki ve ihtiyaç düzeyine yönelik 'sosyolojik' boyutlarını kapsamaktadır. Son alan ise kişinin ders çalışma ve öğrenmek için tercih ettiği zaman, hareketlilik düzeyi ve bir şeyler yiyip içmeyi tercih edip etmediği v.b noktaları kapsayan 'fiziksel' özellikleri içermektedir.

Holland'ın Mesleki Eğilim Stilleri Sınıflaması

Kolb ve Dunn ile Dunn'un kuramları daha çok eğitim sektöründe ele alınmakla birlikte aynı yaklaşımla Holland (1973) tarafından geliştirilen mesleki eğilim stilleri kuramı ise endüstriyel alanlarda kullanılmaktadır. Bu kurama göre insanlar mesleki tercihlerini sahip oldukları beş farklı öğrenme stiline göre gerçekleştirmektedirler. Bunlar; 'gerçekçi', 'araştırmacı', 'artistik', 'sosyal' ve 'girişimci' tarzlarını kapsamaktadır (Sternberg, 1998).

Henson-Borthwick Öğretim Yöntemleri Sınıflaması

Öğrenme yaklaşımli stil çalışmalarının yanı sıra öğretme stillerine yönelik çalışmalar da gerçekleştirilmektedir. Henson ve Borthwick (1984) tarafından geliştirilen öğretme stilleri kuramına göre altı tür öğretme stili vardır. Bunlardan birincisini sunulan materyallere uygun düşen iş ve etkinlikler planlamayı ön gören 'iş (ödev)-yaklaşımli' (task-oriented) öğretme stili oluşturmaktadır. 'İşbirlikçi-öğretme' (cooperative-planner) stiline ise sorumluluğun öğretimde olmasına rağmen öğrenilecek konuların ve kullanılacak materyallerin, yöntem ve teknikler hem öğretmen hem de öğrenciler tarafından tespit edilmektedir.

Öğretmen tarafından sunulan çeşitli konuların öğrenci tarafından seçilerek işlenmesi yaklaşımını benimseyen öğretme stiline ise 'öğrenci-merkezli' yaklaşımı adı verilmektedir. 'konu merkezli' (subject-centered) yaklaşımli öğretme stiline ise işlenecek konular özenle planlanır ve yapılandırılır. Hem işlenecek konulara hem de öğrencilere eşit derecede önem verilmesi ve eğitimin her ikisinin de hesaba katılarak

planlanmasını içeren yaklaşım ise ‘öğrenme-merkezli’ (learning-centered) stili olarak ifade edilmektedir. Son olarak öğretmenin öğretme sürecini mümkün olduğu kadar duygusal olarak uyarıcı hale getirme çabalarını kapsayan yaklaşım ise ‘duygusal uyarıcı’ yaklaşımı olarak kabul edilmektedir (Sternberg, 1998).

Stil konulu çalışmalara farklı bir yaklaşım da Sternberg tarafından gerçekleştirilmiştir. Sternberg’e (1994) göre stil, yetenek değil bir düşünme biçimidir. Bireyin sahip olduğu yetenek ve becerileri işleme ve kullanım tarzıdır. Yetenek bireyin bir işi ne derece iyi yaptığını belirlerken, stil kişinin bir şeyi yapmaktan hoşlandığı tarzıdır. Sternberg (1994) düşünme stillerinin şu prensiplere sahip olduğunu belirtmektedir: stiller sahip olunan beceri ve yeteneklerin kullanım tercihidir, yetenek değildir, stil ve yeteneğin örtüşmesi her ikisinin toplamından farklıdır, yapılan iş (meslek) yetenek kadar stille de örtüşmelidir, bireyler sadece bir stile değil stiller profiline sahiptir, bireylerin stilleri tercih dereceleri farklıdır, insanların stil esneklikleri farklıdır, stiller gözlem veya sosyal etkileşim sonucunda kazanılır, stiller yaşla birlikte değişebilir, ölçülebilir ve öğretilir. İyi ya da kötü stil yoktur, sorun iş ile stilin örtüşme meselesidir. Tek başına yetenek ile stil - yetenek örtüşmesi karıştırılmaktadır.

Bireylerin eğitim kurumlarında ve iş ortamlarında başarılı olabilmeleri için belirli becerilere sahip olunması gerekliliği vurgulanmaktadır. Fakat bu noktada Sternberg’e (1995) göre genel olarak yetenekler stillerle karıştırılmakta ve bireyler arası performans farklılıklarının asıl nedenleri olarak stiller yerine yetenekler ele alınmaktadır. Sonuçta bireyin içinde bulunduğu ortamın ve gerçekleştirmesi istenen işlerde kullanılması gerekli stiller ile bireyin sahip olduğu stiller arasında örtüşme sağlanmadığında ve bir simetri oluşmadığında, bireyin beklenen beceri veya yeteneğe hatta gerekli zeka seviyesine bile sahip olmadığı düşünülebilmektedir. Oysa gerek sosyal ilişkilerimizde gerekse akademik hayatımızda ilişki ve başarılarımızı belirleyici faktörlerden en önemlilerinden biri sahip olduğumuz düşünme stilimiz oluşturmaktadır. Bu düşünme stillerinin anlaşılması ve tespit edilmesi çocuk-yetişkin, öğretmen-öğrenci, işveren-çalışan vb. eşler arasındaki ilişkilerde ortaya çıkan yanlış anlamaların ortadan kalkmasında etkili olabileceği gibi tarafların birbirlerini daha iyi anlamalarını kolaylaştırır ve yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Sternberg’e (2001) göre bireyler sadece bir stile sahip değildir, aksine ‘stil profilleri’ne sahiptir. Bu bağlamda aynı yetenek ve becerilere sahip bireyler farklı stillere sahip olabilirler. Günlük ilişkilerimizde bireylerin yetenek ve beceri düzeyleri hakkında karar verirken sahip olunan gerçek düzeyleri gözden kaçırmaktadır. Karşımızdaki bireyin düşünme stilleri ile bizimkinin benzer olma durumunda o bireyi, farklı düşünce stillerine sahip bireye oranla daha yetenekli olarak algılayabilmekteyiz. Bireyin zihin yapısının dışa yansımaları ve düşünme sürecinin farklı şekillerde organize biçimleri olarak düşünülen düşünme stillerindeki farklılıklar bazı bireylerin bazı mesleklerde diğer bireylere göre neden daha başarılı olduğunu yordama noktasında işe yarayabilmektedir.

Sternberg’in (1998) düşünme stilleri yaklaşımı “Zihinsel Kendini Yönetim” (Mental-Self Government Theory) kuramına dayanmaktadır. Kendisi dünyadaki devlet yönetim şekillerinin keyfi ve tesadüfi gerçekleşmediğini aksine bu sürecin belirli mantık ve kurallar çerçevesinde gerçekleştiğini vurgulamaktadır. Bu süreçlerde görülen

aşamaların insan zihninin bir parçası olduğunu öne sürmektedir. Değişik devlet şekillerinin insanların kendilerini yönetme biçimlerini yansıtmakta olduğu noktasından hareket eden kuram herhangi bir devletin yönetim aşamaları ile insan zihninin işleyiş aşamaları arasındaki benzerliği irdelemektedir. Her iki sistemin de (devletlerin ve insan zihninin) devamlılığını sağlaması ve ayakta kalabilmesi için kendi kendini yönetmesi, önceliklerini belirlemesi, kaynaklarını tahsis etmesi, değişimlere tepki vermesi gerekmektedir. Sternberg insan zihni ve hükümetler arasındaki benzerlikleri öğretmen düşünme stilleri alanında üç başlık altında toplamıştır: 'işlev', 'düzey' ve 'eğilim'.

Zihinsel Kendini Yönetim İşlevleri

Tüm devletlerin üç tür işlevi vardır: çeşitli kanunlar çıkarmak [yasama (legislative)], bu kanunları uygulayıcı girişimlerde bulunmak ve ilgili politikalar üretmek [yürütme (executive)], ve bu kanunların doğru şekilde uygulanıp uygulanmadığını denetlemek [eleştirel (judicial)]. İnsan zihni de benzer işlevlere sahiptir. Öğretmenler eğitim ve öğretim sürecinde bu stillerin birini veya birkaçını tercih etmektedirler ve ağırlıklı olarak tercih ettiği işleve göre isimlendirilmektedirler.

Yasamacı öğretmenler

- Kendi tarzlarında çalışmayı ve neyi nasıl gerçekleştireceklerine kendilerinin karar vermesini tercih ederler.
- Kendi kurallarını kendileri koymak isterler.
- Problemlere kendilerinin geliştirdikleri yapılar bağlamında yaklaşımlarda bulunmayı tercih ederler.
- Önceden planlanmamış ve kalıplaşmamış işleri severler.
- Yaratıcı ürünler ortaya koymak ve yeni projeler üretmeyi tercih ederler.

Yürütücü öğretmenler

- Halihazırda bulunan kuralları takip etmeyi ve uygulamayı severler.
- Yapılandırılmış ve önceden var olan problemlerle ilgilenirler.
- Uygulamalardan hoşlanırlar.
- Hazır sunulan matematik problemlerini çözmek, başkalarının fikirlerini aktarabilecekleri seminer ve konferansları vermek vb. işleri tercih ederler.

Eleştirel öğretmenler

- Kuralları ve yöntemleri irdelemeyi severler.
- Nesne ve olayları yargulamaktan hoşlanırlar.
- Halihazırda var olan kural, yöntem ve fikirlerin analiz edilebileceği ve irdelenebileceği etkinlikleri tercih ederler.

Zihinsel Kendini Yönetim Düzeyleri

Hükümet ve devletler uyguladıkları politikaların düzeyleri (aşamaları) bağlamında iki tür yaklaşım sergilemektedirler: ‘bütünsel’ (global) ve ‘kısmi’ (local). Benzer şekilde bireyler yaptıkları işlerde ve zihinsel süreçlerde aynı yaklaşımları sergilemektedirler. Zihinsel kendini yönetim kuramı bu olguları ‘Zihinsel Kendini Yönetim Düzeyleri başlığı altında toplamaktadır (Sternberg, 1998).

Bütünsel Düşünen Öğretmenler

- Kapsamlı, somut ve özet konulara ilgi duyarlar.
- Ayrıntıları reddederler.
- Ağaçları değil ormanın tamamını görmeyi tercih ederler.
- Kavramsallaştırmayı ve fikirler boyutunda çalışmayı severler.

Kısmi Düşünen Öğretmenler

- Belirli, açık, net adımlar ve işlemler gerektiren işlerle uğraşmayı tercih ederler.
- Eylemlerinde kesinlik ve dakiklik vardır.
- Ayrıntılarla ilgilenmeyi tercih ederler.
- Bazen ayrıntıların içinde kaybolabilirler.

Zihinsel Kendini Yönetim Eğilimleri

Son olarak Sternberg (1995) kuramında devlet, hükümet yönetimleri ile insanın zihinsel süreçleri arasında ortak nokta olarak her ikisinin de yaptıkları işlerde yenilikçi (liberal) veya tutucu (conservative) bir tavır içinde olabileceklerini ileri sürmektedir. Kuramında bu noktaları ‘Zihinsel Kendini Yönetim Eğilimleri’ başlığı altında toplamakta ve iki tür eğilimden söz etmektedir: Var olan kural ve yöntemleri sorgulamayı ve yeni yaklaşım ve ürünler ortaya çıkarmayı benimseyen yenilikçi ve halihazırdaki yöntem ve uygulamaları benimseyen gelenek ve göreneklere sıkı sıkıya bağlı olan tutucu eğilimler.

Yenilikçi Öğretmenler

- Var olan yöntem ve kuralları aşmayı ve değiştirmeyi tercih ederler.
- Değişimi tercih ederler.
- Belirsiz durumlarda bulunmaktan hoşlanırlar.
- Kendi ürünleri olmasa bile yeni fikirlere sıcak bakarlar.

Tutucu Öğretmenler

- Halihazırdaki kural ve yöntemleri benimserler.
- Değişiklikleri en aza indirmeye gayret ederler.
- Belirsizliklerden mümkün oldukça kaçmayı tercih ederler.
- Yeni fikirler üretebilirler fakat bunların var olan gelenek ve göreneklere ters düşmemesine özen gösterirler.

Yöntem

Örneklem

Ölçeğin dilsel eşdeğerliğini deneysel olarak sınamak amacıyla Marmara Üniversitesi, İngilizce Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıf öğrencilerinden çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen 47 öğrenciye ilk olarak Türkçe form ve bir hafta sonra İngilizce form uygulanmıştır.

Ölçeğin geçerliği ve güvenilirliğini sınamak amacıyla ise Marmara Üniversitesi, İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği anabilim dalı 4. sınıftan 151 öğrenciye Türkçe'ye uyarlanmış formu uygulanmıştır.

Ölçek

Öğretmenlerin eğitim anlayışları ve öğretme stratejileri bağlamında tercih ettikleri düşünme stillerinin tespiti için Sternberg (1998) tarafından geliştirilen Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği (ÖDSÖ) kullanılmıştır.

Bu ölçek;

- Yasamacı – Yürütücü – Eleştirel,
- Yenilikçi- Tutucu
- Bütünsel – Kısmi

alt ölçeklerden oluşmaktadır. Ölçeğin tamamı her bir alt ölçekte 7'şer madde olmak üzere toplam 49 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler '*bu cümle beni tamamen anlatıyor*', '*bu cümle beni çok iyi anlatıyor*', '*bu cümle beni iyi anlatıyor*', '*bu cümle beni biraz anlatıyor*', '*bu cümle beni pek az anlatıyor*', '*bu cümle beni hiç anlatmıyor*' ve '*bu cümle beni hiçbir şekilde anlatmıyor*' şeklinde işaretlenmektedir. Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği maddelerinden birkaç örneği Tablo 1'de görebilirsiniz

Tablo 1. Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği örnek maddeleri

Madde	Alt Ölçekler
Öğrencilerin önemli olduğuna inandıkları konular hakkında araştırmalar planlamalarından hoşlanırım.	Yasamacı
İyi bir öğrenci yönergeleri daima dikkatle dinler.	Yürütücü
Fikirleri değerlendirmeyi öğrenmek, yalnızca fikirleri ezberlemekten hatta fikir üretmekten daha önemlidir.	Eleştirel
Öğretmenler öğretimde yeni kararların ve yönelimlerin olduğu kadar, tüm yeni programların ve müfredatın da sürekli olarak farkında olmalıdır.	Yenilikçi
Yerleşmiş kural ve süreçlere göre öğretmeyi severim	Tutucu
Öğrencilerime, ayrıntılarla ilgilenmektense konunun kapsam ve içeriğini vermeyi tercih ederim.	Bütünsel
Eğitim oldukça fazla miktarda bilginin sunumu ile ilgilidir. Böylece öğrenciler bol miktarda yararlı bilgi sahibi olacaklardır.	Kısmi

İşlemler

Ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışmaları çerçevesinde, alt ölçekler çift dilli olarak kabul edilebilecek 3 eğitimci tarafından Türkçeye ve yine çift dilli kabul edilebilecek 3 dil bilimci tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Formun çeviri İngilizcesi ile orijinal İngilizcesi karşılaştırılmış ve iki form arasında fark gösteren maddeler gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra eşdeğerliliği saptanan ölçek bir grup eğitim fakültesi dördüncü sınıf öğrencisine (N=47) birer hafta ara ile uygulanmış, elde edilen puanlar arasında madde bazında ve alt-testler bazında korelasyon ve t - değerleri hesaplanmıştır.

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için ise Marmara Üniversitesi, İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 4.sınıfa devam eden 151 öğrenciye uygulanarak elde edilen puanlar ile iç tutarlığı için Cronbach's Alpha, eş-yarılar katsayıları belirlenmiş ve madde analizleri (madde-toplam, madde-kalan ve ayırt-edicilik) testin tümü ve her bir alt test için hesaplanmıştır.

Bulgular

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği Dilsel Eşdeğerliği

Birer hafta ara ile önce İngilizce sonra Türkçe olarak uygulanan ölçekten elde edilen puanlar arasında korelasyon ve ilişkili grup t-testi değerleri hesaplanmıştır. Türkçe ve İngilizce olarak uygulanarak elde edilen puanlar madde, test toplam ve alt ölçekler toplam puanlar bazında karşılaştırılmıştır. Türkçe formun İngilizce formuna eşdeğer olarak kabul edilebilmesi için elde edilen puanlar arasında aynı anda korelasyon değerlerinin anlamlı, t değerlerinin anlamsız olması beklenmektedir. Puanlar arasında anlamsız bir korelasyon ve anlamlı t-değeri elde edilmesi durumunda dilsel eşdeğerliğinin gerçekleştiği varsayımı kabul edilemeyecektir.

Ölçeğin Türkçe ve İngilizce olarak bir hafta ara ile aynı gruba uygulanması sonucunda elde edilen puanlar arasında dört madde için $p < .05$ düzeyinde anlamlı korelasyon değerleri elde edilmiştir. Ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarının otuz bir maddesinin ise $p < .01$ düzeyinde anlamlı korelasyon değerleri elde edilmiştir. Geri kalan on dört madde arasında ise tespit edilen korelasyonlar anlamlı değildir. Elde edilen puanlar arasında gerçekleştirilen ilişkili t-testi değerlerine bakıldığında ise sadece beş madde için $p < .05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen t değerleri ve korelasyon değerleri birlikte ele alındığında hiçbir maddenin anlamsız korelasyon ve aynı zamanda da anlamlı t değerine sahip olmadığı görülmektedir. Ayrıca Türkçe ve İngilizce olarak uygulanan formlar ile elde edilen test toplam ve tüm alt ölçek puanları arasında $p < .01$ düzeyinde anlamlı korelasyon değerleri ve tutuculuk alt ölçeği hariç diğer tüm alt ölçekler toplam ve test toplam değerleri arasında anlamlı t değerleri elde edilmemiştir. Tüm bu bulgular Türkçe ölçeğin İngilizcesi ile eşdeğer nitelikte olduğunu desteklemektedir (bkz. Tablo 2 ve Tablo 3).

Tablo 2. ÖDSÖ Türkçe ve İngilizce formlarının ortalama, standart sapma, korelasyon ve t değerleri

Madde Türkçe	n	X	SD	Madde İngilizce	n	X	SD	r	t
1	47	4,38	1,51	1	47	4,72	1,84	.34*	-1,21
2	47	6,00	1,32	2	47	5,91	1,46	.85**	.75
3	47	6,38	.97	3	47	6,47	.69	.44**	-0,65
4	47	6,32	.96	4	47	6,09	1,14	.69**	1,91
5	47	1,68	1,09	5	47	2,34	1,52	.30*	(-)2,87*
6	47	6,47	.75	6	47	6,34	.73	.42**	1,09
7	47	6,32	.86	7	47	6,04	1,10	.47**	1,83
8	47	5,47	1,10	8	47	5,72	1,19	.18	-1,19
9	47	3,83	1,76	9	47	3,85	1,41	.28	-0,07
10	47	6,28	1,08	10	47	6,49	.78	.41**	-1,40
11	47	5,51	1,27	11	47	5,43	1,26	.95**	1,43
12	47	3,64	1,70	12	47	3,66	1,71	.09	-0,06
13	47	5,30	1,40	13	47	5,04	1,38	.02	0,88
14	47	4,60	1,85	14	47	4,72	1,70	.89**	-1,06
15	47	5,70	1,37	15	47	5,70	1,32	.96**	0,00
16	47	6,23	1,24	16	47	5,72	1,69	.64**	2,69*
17	47	5,36	1,63	17	47	5,38	1,54	.06	-0,06
18	47	6,60	.65	18	47	6,55	0,65	.64**	0,53
19	47	4,40	2,02	19	47	3,83	1,97	.70**	2,53*
20	47	4,53	1,87	20	47	5,02	1,71	.27	-1,54
21	47	1,77	.98	21	47	2,38	1,53	.67**	(-)3,73*
22	47	1,89	1,26	22	47	2,15	1,50	.71**	-1,63
23	47	4,96	1,57	23	47	4,85	1,57	.96**	1,70
24	47	4,23	1,46	24	47	4,47	1,33	.22	1,53
25	47	6,55	.72	25	47	6,32	.93	.14	-0,87
26	47	5,70	1,16	26	47	5,55	1,44	.34*	0,67
27	47	2,02	1,24	27	47	2,19	1,30	.88**	-1,83
28	47	3,17	1,65	28	47	3,34	1,75	.87**	-1,34
29	47	4,89	1,59	29	47	5,34	1,29	.22	-1,68
30	47	5,51	1,37	30	47	5,55	1,28	.12	-0,16
31	47	2,79	1,57	31	47	2,79	1,56	.95**	0,00
32	47	5,89	1,39	32	47	6,21	1,00	.11	-1,35
33	47	2,87	1,62	33	47	3,13	1,65	.56**	-1,13
34	47	6,21	1,16	34	47	6,30	.98	.15	-0,41
35	47	4,94	1,66	35	47	4,55	1,92	.59**	1,62
36	47	4,47	1,69	36	47	4,96	1,40	.15	-1,38
37	47	5,85	1,68	37	47	6,23	1,09	.49**	(-)2,12*
38	47	6,11	1,20	38	47	6,00	1,22	.36**	0,53
39	47	5,51	1,52	39	47	5,91	1,02	.55**	-2,16
40	47	5,51	1,84	40	47	4,79	1,68	.52**	-1,09
41	47	4,66	1,65	41	47	4,72	1,61	.88**	-0,55
42	47	4,57	2,01	42	47	3,87	1,70	.49**	2,35*
43	47	5,87	1,19	43	47	5,94	1,37	.10	-0,25
44	47	4,36	1,26	44	47	5,04	1,40	.39**	(-)3,16**
45	47	4,26	1,41	45	47	4,06	1,77	.35*	0,72
46	47	4,70	1,60	46	47	4,83	1,59	.89**	-1,18
47	47	1,19	.50	47	47	1,38	1,09	.70**	-1,59
48	47	2,47	1,64	48	47	2,55	1,60	.89**	-0,78
49	47	5,89	1,13	49	47	5,87	1,13	.96**	0,44
TOP	47	232,8	21,33	47	236,34	22,53	.72**		1,46

*.05 Düzeyinde anlamlı ** .01 Düzeyinde anlamlı

Tablo 3. ÖDSÖ alt ölçekleri Türkçe ve İngilizce formlarının ortalama, standart sapma, korelasyon ve t değerleri

Alt Testler	n	X	SD	Alt Testler	n	X	SD	r	t
Türkçe				İngilizce					
Yasamacı	47	42,66	4,19	Yasamacı	47	42,57	4,42	.86*	-
Yürütücü	47	26,55	8,28	Yürütücü	47	26,40	7,58	.87*	-
Eleştirel	47	40,47	4,77	Eleştirel	47	41,30	4,47	.67*	1,50
Bütünsel	47	34,94	5,21	Bütünsel	47	35,89	5,17	.60*	1,41
Kısmi	47	30,77	5,76	Kısmi	47	30,17	5,75	.60*	-
Yenilikçi	47	39,45	4,20	Yenilikçi	47	40,21	5,01	.70*	1,44
Tutucu	47	18,00	4,72	Tutucu	47	19,79	6,80	.72*	2,60

* .05 Düzeyinde anlamlı

** .01 Düzeyinde anlamlı

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin Geçerliliği ve Güvenirliği

Ölçeğin geçerliliği ve güvenirliliğini sınamak amacıyla ise Marmara Üniversitesi İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği anabilim dalı 4. sınıftan 151 öğrenciye, orijinal forma dilsel eşdeğerliği ispatlanmış olan ölçek uygulanmıştır. Ayrıca aynı gruptan 25 öğrenciye bir hafta ara ile tekrar uygulanmıştır. Elde edilen puanlar ile Türkçeleştirilmiş ÖDSÖ iç tutarlılığı, puan değişmezliği (devamlılık katsayısı) ve madde analizleri (madde-toplam, madde-kalan ve madde ayırt-edicilik) test toplam ve alt ölçekler bazında sınanarak gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin tümü için hesaplanan Cronbach Alpha değeri 0.80, Spearman-Brown eş-yarılar güvenirlilik değeri 0.88 ve test-tekrar test güvenirlilik katsayısı ise 0.84 olarak tespit edilmiştir. Yasamacı alt ölçeği için ise Cronbach Alpha, Spearman-Brown eş-yarılar ve test-tekrar test güvenirlilik değerleri, 0.85, 0.72 ve 0.68 olarak elde edilmiştir. Yürütücü, eleştirel, bütünsel, kısmi, yenilikçi ve tutucu alt ölçekleri için Cronbach Alpha değerlerinin 0.74 ile 0.64 arasında değişmekte olduğu tespit edilmiştir. Aynı alt ölçeklerin Spearman-Brown eş-yarılar güvenirlilik değerlerinin ise 0.89 ile 0.68 arasında olduğu görülmektedir. Test-tekrar test güvenirlilik katsayıları ise 0.90 ile 0.69 arasında değişmekte olduğu belirlenmiştir (bkz. Tablo 4).

Tablo 4. ÖDSÖ tümü ve alt ölçeklerinin güvenirlilik katsayıları

	Cronbach Alfa	Spearman-Brown	Test-Tekrar Test
Ölçeğin Tümü	.80	.88	.84
Yasamacı	.72	.85	.68
Yürütücü	.74	.89	.90
Eleştirel	.69	.80	.70
Bütünsel	.67	.82	.88
Kısmi	.68	.77	.84
Yenilikçi	.64	.68	.83
Tutucu	.72	.88	.69

Tablo 5: ÖDSÖ maddelerinin ortalama, standart sapma ve ayırt-edicilik için hesaplanan t değerleri

Madde	X	Ss	Üst X	Alt X	Üst Ss	Alt Ss	t
1	4,77	1,55	5,15	4,55	1,33	1,34	2,01*
2	5,77	1,35	5,95	5,40	1,24	1,48	1,80
3	6,28	0,93	6,55	5,75	0,75	1,13	3,74**
4	6,11	1,08	6,20	5,68	1,07	1,29	1,99*
5	2,56	1,38	2,93	2,13	1,53	1,14	2,66**
6	5,96	1,14	6,15	5,68	1,00	1,14	1,98*
7	5,93	1,30	6,30	5,38	0,85	1,56	3,28**
8	5,26	1,19	5,33	5,05	1,14	1,22	1,04
9	3,81	1,67	4,15	3,45	1,96	1,69	1,71
10	6,01	1,04	6,53	5,63	0,85	1,08	4,15**
11	5,31	1,33	5,9	4,43	0,87	1,32	5,90**
12	3,85	1,84	4,72	3,75	1,69	1,66	4,46**
13	5,52	1,38	6,13	4,65	1,04	1,53	5,04**
14	4,89	1,70	5,73	3,55	1,40	1,57	6,55**
15	5,34	1,39	5,73	4,93	1,24	1,31	2,80**
16	6,23	1,14	6,63	5,65	0,74	1,56	3,57**
17	4,87	1,74	5,40	3,95	1,71	1,65	3,87**
18	6,38	0,80	6,63	6,10	0,63	0,90	3,03**
19	4,46	1,68	5,45	3,78	1,36	1,48	5,28**
20	4,26	1,88	5,30	3,53	1,62	1,55	5,00**
21	2,37	1,69	2,93	2,17	2,15	1,55	1,79
22	1,97	1,43	2,55	1,43	1,78	0,75	3,68**
23	4,85	1,35	5,48	4,22	1,20	1,20	4,28**
24	4,56	1,60	5,03	3,90	1,59	1,53	3,22**
25	6,48	0,83	6,75	6,30	0,59	1,04	2,38*
26	5,58	1,12	6,10	5,03	0,81	1,14	4,85**
27	2,53	1,63	2,73	2,28	1,92	1,47	1,17
28	3,85	1,69	4,72	3,40	1,80	1,58	3,50**
29	5,10	1,57	5,23	4,50	1,53	1,84	1,91
30	5,42	1,31	5,65	4,85	1,46	1,44	2,46*
31	2,77	1,81	3,78	2,13	1,97	1,28	4,44**
32	5,94	1,24	6,28	5,48	1,34	1,36	2,65**
33	2,94	1,59	3,53	2,65	1,77	1,76	2,22*
34	6,18	1,05	6,55	5,85	1,06	1,08	2,93**
35	5,15	1,52	5,60	4,20	1,50	1,52	4,14**
36	4,88	1,61	5,78	3,78	1,29	1,66	6,02**
37	5,85	1,71	6,50	5,23	0,09	1,90	3,85**
38	6,25	1,05	6,53	6,10	0,96	1,22	1,74
39	5,09	1,73	5,68	4,53	1,46	1,80	3,14**
40	4,74	1,73	5,75	3,98	1,19	1,64	5,53**
41	,48	1,52	4,97	3,68	1,56	1,44	3,87**
42	4,75	1,47	5,35	3,98	1,33	1,59	4,19**
43	5,96	1,16	6,60	5,15	0,67	1,37	6,02**
44	4,54	1,54	5,20	4,08	1,64	1,40	3,30**
45	4,17	1,53	5,03	3,50	1,56	1,28	4,77**
46	4,36	1,78	4,85	3,63	2,05	1,66	2,94**
47	1,40	1,10	1,85	1,20	1,81	0,41	2,22*
48	2,74	1,52	3,63	1,98	1,61	1,00	5,50**
49	5,85	1,26	6,23	5,65	1,00	1,44	2,07*
TOPLAM	234	21,62	259,63	207,08	10,82	12,64	19,98**

*.05 Düzeyinde anlamlı

** .01 Düzeyinde anlamlı

Ölçeğin tamamı dikkate alınarak hesaplanan toplam puanların yüksekten düşüğe sıralanması ve en yüksek puanları ve en düşük puanları alan gruplar arasında gerçekleştirilen bağımsız grup t-testi analizi sonucunda anlamlı değerler elde edilmiştir ($p < .01$). Aynı analiz maddeler bazında gerçekleştirildiğinde analiz sonucunda elde edilen değerlerin 34 madde için $p < .01$ düzeyinde diğer 8 madde için ise $p < .05$ düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir (bkz. Tablo 5).

ÖDSÖ'nin madde analizi çerçevesinde testin tümü göz önüne alınarak madde-toplam ve madde-kalan değerleri hesaplanmıştır. Maddelerden 40 tanesinin test toplam puanı ile arasındaki korelasyon $p < .01$ düzeyinde ve 8 tanesinin $p < .05$ düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sadece 29 maddenin test toplam puan ile arasındaki korelasyon anlamlı bulunmamıştır. Madde-kalan değerlerine bakıldığında ise 28 maddenin analizden çıkarıldığında korelasyon değerleri $p < .01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Testteki altı maddenin madde kalan değerleri ise $p < .05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Geri kalan 11 maddenin ise madde-kalan değerleri anlamlı bulunmamıştır.

ÖDSÖ'nin her bir maddesinin değişmezlik (devamlılık) katsayısına bakıldığında 10 maddenin test-tekrar test korelasyon değerlerinin $p < .05$ düzeyinde, diğer 36 maddenin $p < .01$ düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 6).

ÖDSÖ alt ölçeklerinin güvenilirlik sınaması çerçevesinde gerçekleştirilen madde analiz (madde-toplam, madde-kalan ve ayırt-edicilik değerleri) sonuçlarına bakıldığında, yaşamacı alt ölçeğini oluşturan maddelerin tamamının $p < .01$ düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Aynı şekilde maddelerin her biri için elde edilen madde-toplam ve madde-kalan değerlerinin $p < .01$ düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Yürütücü, eleştirel ve bütünsel, tutucu alt ölçeklerindeki maddelerin her biri için $p < .01$ düzeyinde anlamlı ayırt-edicilik t değerleri ve madde-toplam madde-kalan korelasyon değerleri elde edilmiştir.

Kısmi alt testi maddelerinin her biri için $p < .01$ düzeyinde ayırt-edicilik t değerleri ve madde-toplam ve madde-kalan korelasyon değerleri elde edilirken sadece 2. madde için $p < .05$ düzeyinde anlamlı madde-kalan değeri elde edilmiştir. Benzer şekilde yenilikçi alt ölçeği maddelerinden 7. madde hariç diğer tüm maddeler için $p < .01$ düzeyinde anlamlı ayırt-edicilik t değerleri ve madde-toplam, madde-kalan korelasyon değerleri elde edilmiştir. 7. madde için ise $p < .01$ düzeyinde t değeri ve madde-toplam değeri elde edilmesine rağmen elde edilen madde kalan değeri anlamlı bulunmamıştır (bkz. Tablo 7).

Tartışma

Çalışmada Sternberg (1998) tarafından geliştirilen Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin dilsel eşdeğerlik ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışmaları çerçevesinde ölçek çift dilli olarak kabul edilebilecek 3 eğitimci tarafından Türkçeye ve yine çift dilli kabul edilebilecek 3 dil bilimci tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Formun çeviri İngilizcesi ile orijinal İngilizcesi karşılaştırılmış ve iki form arasında fark gösteren maddeler gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra ölçek bir grup eğitim fakültesi dördüncü sınıf öğrencisine birer hafta ara ile uygulanmış, elde edilen puanlar arasında

madde bazında ve alt-testler bazında korelasyon ve t-değerleri hesaplanmıştır. Maddeler bazında birkaç maddenin anlamsız korelasyon değerine sahip olduğu, sadece 4. maddenin anlamlı t değerine sahip olduğu halde, her iki değer birlikte ele alındığında hiçbir maddenin hem anlamsız korelasyon hem de anlamlı t-değerlerine sahip olmadığı tespit edilmiştir. Aynı değerlere alt ölçekler bazında bakıldığında tüm alt ölçekler için $p < .01$ düzeyinde anlamlı korelasyon değerleri ve sadece tutucu alt ölçeği için anlamlı t-değeri elde edilmiş ve hiçbir alt boyut için anlamsız korelasyon ve aynı zamanda da anlamlı t-değeri elde edilmemiştir. Tüm bu bulgular ölçeğin Türkçe formunun orijinaline eş değer olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. ÖDSÖ maddelerinin test-tekrar test, madde toplam ve madde kalan analiz sonuçları

Madde	Test-Tekrar Test	Madde-Toplam	Madde-Kalan
1	.48*	.16*	.09
2	.70**	.25**	.18
3	.59**	.28**	.24**
4	.58**	.19*	.15
5	.75**	.24**	.17
6	.25	.19*	.14
7	.54**	.26**	.20*
8	.67**	.20*	.14
9	.88**	.18**	.10
10	.42*	.35**	.30**
11	.87**	.44**	.39**
12	.44*	.38**	.30**
13	.50**	.47**	.42**
14	.83**	.51**	.44**
15	.55**	.23**	.17
16	.86**	.33**	.28**
17	.54**	.34**	.27**
18	.74**	.31**	.27**
19	.46*	.40**	.33**
20	.89**	.27**	.19**
21	.62**	.20*	.12
22	.69**	.34**	.28**
23	.86**	.34**	.28**
24	.43*	.27**	.20*
25	.03	.25**	.22*
26	.55**	.34**	.30**
27	.41*	.18*	.11
28	.88**	.31**	.23**
29	.47*	.15	.08
30	.70**	.28**	.22*

31	.88**	.34**	.27**
32	.54**	.27**	.22*
33	.75**	.20*	.13
34	.48**	.27**	.23**
35	.85**	.34**	.28**
36	.66**	.46**	.40**
37	.62**	.33**	.26**
38	.43*	.20*	.15
39	.73**	.33**	.26**
40	.56**	.42**	.35
41	.49**	.37**	.30**
42	.17	.41**	.35**
43	.76**	.54**	.49**
44	.38*	.30**	.23**
45	.94**	.39**	.33**
46	.97**	.30**	.22*
47	.71**	.25**	.21*
48	.49**	.41**	.35**
49	.42*	.26**	.21*
TOPLAM	.83**		

*.05 Düzeyinde anlamlı **.01 Düzeyinde anlamlı

Tablo 7. ÖDSÖ alt ölçek maddelerinin ortalama, standart sapma, ayırt-edicilik için t değerleri ve madde toplam, madde kalan analiz sonuçları

	Madde	X	St. S.	Üst X	Alt X	Üst St.s.	Alt St.s	T	Madde-Toplam	Madde-Kalan
Yasamacı	4	6,11	1,08	6,60	5,65	.71	1,29	4,07**	.45**	.34**
	6	5,96	1,14	6,73	5,13	.55	1,11	8,14**	.58**	.48**
	8	5,26	1,19	6,15	4,47	.86	1,04	7,85**	.58**	.48**
	15	5,34	1,39	6,23	4,20	.95	1,11	8,76**	.50**	.37**
	18	6,38	.80	6,80	5,78	.41	1,10	5,54**	.57**	.51**
	34	6,18	1,15	6,73	5,53	.51	1,34	5,30**	.51**	.41**
	49	5,85	1,26	6,60	4,72	.59	1,38	7,91**	.68**	.58**
	TOPLAM	41,08	4,37	45,83	35,48	1,41	3,33	18,11**		
Yürütücü	14	4,89	1,70	5,75	3,38	1,45	1,56	7,05**	.55**	.45**
	19	4,46	1,68	5,60	3,15	1,37	1,19	8,53**	.60**	.51**
	28	3,85	1,70	5,43	2,78	1,34	1,33	8,88**	.59**	.50**
	33	2,94	1,59	4,08	2,10	1,76	1,16	5,91**	.52**	.42**
	36	4,88	1,61	5,75	3,75	1,10	1,53	6,70**	.52**	.43**
	42	4,75	1,47	5,70	3,23	.99	1,39	9,18**	.70**	.63**
	48	2,74	1,52	4,05	1,65	1,52	0,83	8,76**	.66**	.58**
	TOPLAM	28,51	6,64	36,35	20,02	2,88	3,77	21,76**		

Eleştirel	10	6,01	1,04	6,60	5,30	.84	1,02	6,23**	.46**	.37**
	17	4,87	1,74	5,90	3,53	1,01	1,62	7,88**	.54**	.39**
	25	6,48	.83	6,83	5,98	.50	1,10	4,46**	.47**	.40**
	32	5,94	1,24	6,48	5,30	.96	1,32	4,54**	.47**	.36**
	37	5,85	1,71	6,80	4,47	.61	2,08	6,80**	.57**	.43**
	41	4,48	1,52	5,50	3,95	1,24	1,50	5,03**	.41**	.27**
	43	5,96	1,16	6,70	5,13	.52	1,40	6,68**	.63**	.55**
	TOPLAM	39,00	4,73	4,73	33,65	1,70	3,54	17,97**		
Bütünsel	1	4,77	1,55	5,35	3,95	1,39	1,63	4,13**	.38**	.23**
	11	5,31	1,33	5,73	4,38	1,09	1,37	4,88**	.43**	.31**
	24	4,56	1,60	5,60	3,48	1,22	1,47	7,05**	.50**	.36**
	26	5,58	1,22	6,33	4,83	.76	1,11	7,05**	.53**	.44**
	29	5,10	1,57	6,08	4,18	1,29	1,80	5,44**	.49**	.36**
	30	5,42	1,31	6,33	4,72	.89	1,43	6,00**	.51**	.40**
	46	4,36	1,78	5,80	3,45	1,45	1,30	7,62**	.51**	.35**
	TOPLAM	35,09	4,89	41,20	28,98	2,21	2,09	25,40**		
Kısmi	2	5,77	1,35	6,33	5,33	.92	1,64	3,69**	.35**	.20*
	9	3,81	1,67	4,72	2,83	1,74	1,63	5,04**	.45**	.31**
	12	3,85	1,84	5,45	2,40	1,47	1,58	8,94**	.66**	.54**
	13	5,52	1,38	6,03	4,63	1,10	1,63	4,51**	.48**	.37**
	23	4,85	1,35	5,48	4,13	1,13	1,44	4,67**	.41**	.29**
	31	2,77	1,81	3,70	1,70	2,05	1,20	5,32**	.48**	.33**
	45	4,17	1,53	5,35	3,18	1,27	1,30	7,57**	.53**	.42**
	TOPLAM	30,76	5,30	37,05	24,18	2,45	2,88	21,53**		
Yenilikçi	3	6,28	.93	6,65	5,98	.66	1,05	3,44**	.33**	.23**
	7	5,93	1,30	6,38	5,30	.77	1,68	3,67**	.33**	.18
	16	6,23	1,14	6,78	5,55	.48	1,57	4,73**	.43**	.32**
	20	4,26	1,88	5,48	3,38	1,36	1,79	5,90**	.44**	.24**
	38	6,25	1,05	6,60	5,45	.63	1,40	4,75**	.44**	.33**
	39	5,09	1,73	6,55	3,73	.64	1,74	9,64**	.64**	.49**
	44	4,54	1,54	5,40	3,80	1,41	1,47	4,97**	.41**	.25**
	TOPLAM	38,58	4,26	43,83	33,17	1,65	1,62	29,20**		
Tutucu	5	2,56	1,38	3,53	1,65	1,45	.86	7,02**	.52**	.43**
	21	2,37	1,69	3,70	1,43	1,92	.78	6,93**	.59**	.48**
	22	1,97	1,43	3,43	1,10	1,74	.30	8,34**	.70**	.63**
	27	2,53	1,63	3,63	1,63	2,00	1,15	5,49**	.50**	.38**
	35	5,15	1,52	5,93	4,00	1,12	1,52	6,45**	.47**	.36**
	40	4,74	1,73	5,65	3,45	1,33	1,58	6,72**	.50**	.37**
	47	1,40	1,10	2,03	1,08	1,86	.27	3,20**	.53**	.46**
	TOPLAM	20,72	5,69	27,88	14,33	4,34	2,28	17,48**		

*.05 Düzeyinde anlamlı

** .01 Düzeyinde anlamlı

Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için gerçekleştirilen analizler sonucunda Cronbach's Alpha, Spearman-Brown eş-yarılar katsayıları hesaplanmış ve madde analizleri (madde-toplam, madde-kalan ve ayırt-edicilik) hem testin tümü hem de her bir alt test için hesaplanmıştır. Daha sonra bir grup öğrenciye ölçek bir hafta ara ile uygulanarak elde edilen puanlar arasında test-tekrar test korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin tümünde Cronbach's Alpha 0.80, Spearman-Brown eş-yarılar 0.88 ve test-tekrar test 0.84 güvenilirlik değerleri elde edilmiştir. Alt ölçekler için ise 0.72 - 0.64 arasında Cronbach's Alpha değerleri 0.89 ile 0.68 arasında Spearman-Brown eş-yarılar değerleri ve 0.90 ile 0.68 arasında devamlılık katsayıları elde edilmiştir. Maddenin ayırt-edicilikleri için hesaplama t-değerleri ölçeğin tamamı dikkate alındığında 7 maddenin ayırt-edici olmadığı tespit edilmesine rağmen alt ölçekler boyutunda her alt ölçekte tüm maddelerin ayırt-edici olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin tamamı göz önüne alınarak hesaplanan madde toplam korelasyon değerlerinden 40 maddenin $p < .01$ düzeyinde anlamlı 8 maddenin $p < .05$ düzeyinde anlamlı ve sadece 29. maddenin anlamlı olmadığı görülmektedir. Fakat alt-ölçekler boyutunda hesaplanan madde toplam değerlerinin tümünün anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin tamamı için hesaplanan madde kalanlar değerleri ise 28 madde için $p < .01$ düzeyinde anlamlı, 6 madde için $p < .05$ düzeyinde anlamlı ve 11 madde için anlamsız olduğu görülmektedir. Oysaki alt ölçekler baz alınarak hesaplanan madde-kalan korelasyon değerleri tüm alt testlerde bulunan tüm maddeler için anlamlı bulunmuştur. Ölçekteki maddelerin devamlılık katsayıları ise 3. madde dışında kalan tüm maddeler için anlamlı bulunmuştur.

Eğitim sektöründe son yıllarda önemle vurgulanan 'öğrenci-merkezli' yaklaşımların sonucunda öğrencilerin ve öğretmenlerin sahip olduğu bireysel farklılıkların önemi kaçınılmaz olmaktadır. Bu bireysel farklılıklar sahip olunan yetenek, beceri, zeka türü ve kişilik özellikleri olarak sıralanmakla birlikte Sternberg ve Grigeronko (1997), Sternberg (2001) diğerleri bireylerin düşünme süreçlerindeki farklılıkları önemle vurgulamakta ve bireylerin bilişsel süreç ve etkinliklerinin çeşitli kişilik özellikleri ile birleşerek farklı şekillerde organize olduğunu ve bunların farklı düşünme stilleri olarak dışa yansıdığını öne sürmektedir. Her bireyin zihinsel süreçlerindeki farklılıklar işlev, düzey ve eğilim boyutlarında sergilenmektedir. İşlevsel boyutta yaşamacı bireyler kendi yöntem ve tekniklerini kullanarak yeni projeler ve yaratıcı ürünler ortaya koymayı tercih ederken, yürütücü bireyler ise önceden yapılmış işleri verilen yönergelerle uyarak gerçekleştirmeyi tercih etmektedirler. İşlevsel boyuttaki diğer düşünme stili ise var olan sistemi, olay ve olguları irdelemekten, yargılamaktan hoşlanan ve analiz edebileceği işleri tercih eden eleştirel düşünme stilidir. Bireylerin düşünme stillerindeki düzeyel farklılıklar ise bütünsel ve kısmi şeklinde farklılaşmaktadır. Bütünsel düşünme stiline sahip bireyler olay ve olguları kapsamlı biçimde ele alarak kavramsallaştırmayı tercih ederler. Kısmi düşünme stiline sahip bireyler ise ayrıntılara oldukça fazla önem verirler ve açık, net adımlar gerektiren işlerle uğraşmayı tercih ederler. Bireylerin zihinsel süreçlerde sergiledikleri stil farklılıklarının eğilim boyutunda ise yenilikçi veya tutucu olmaları söz konusudur. Var olanı değiştirmeyi ve yeni fikirler üretmeyi veya üretilmesini tercih eden ve belirsiz durumlarda bulunmaktan hoşlanan bireyler yenilikçi düşünme stiline sahip olurken,

halihazırdaki kural ve yöntemleri yeterli bularak değişiklikleri mümkün olduğunca aza indirmeye çalışan bireyler ise tutucu düşünme stillerine sahip olmaktadır.

Öğretme ve öğrenme süreçlerinde ise istenilen başarıyı elde etme yolunda hem öğrenci, hem öğretmen hem de idareci boyutlarında stil olgusunun katkıları göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Bu bağlamda en temel noktayı öğretmenin, öğrencinin ve eğitimle ilgili tüm personelin kendi düşünme stillerinin farkında olması oluşturmaktadır. İlk olarak bireyin neleri nasıl yapmaktan hoşlandığını anlaması kendine güvenmesini sağlayacaktır. Eğer yaptığı işte başarısızlıklar yaşayan bireyin bunun nedeninin yeterince beceri ve yetenek sahip olmadığından dolayı değil de, işin gereklilikleri ile kendi düşünme tarzının örtüşmemesi olabileceğini düşünmesi ve anlaması çözüme ulaşma noktasında alternatifler oluşturacaktır. Öğretmenler meslektaşlarının ve öğrencilerinin farklı düşünme stillerine sahip olabileceğini bildiklerinde öğretim yöntemleri ve öğrenci ile ilişkilerindeki yaklaşımlarında esneklik kazanacaktır.

Stil olgusu ile ilgili çalışmalar ülkemizde yok denecek kadar azdır. Oysaki stillerin biyolojik temellerinin yanı sıra sosyal öğrenme ile kazanıldığı belirtilmektedir. Ülkemizde bu alanda yapılacak çalışmalar farklı kültürlerde yetişen bireylerin stillerinin karşılaştırılması stillerinin sosyalleşme boyutunda toplumsal değerlerin ve anne baba tutumlarının stil oluşumlarına etkilerinin anlaşılmasına katkılar sağlayacaktır.

Stillerin anlaşılması ve benimsenmesi hiç kuşkusuz ki eğitim-öğretim süreçlerinin daha etkili yaşanmasına olanak sağlayacaktır. Bu yüzden hangi tür stillere sahip öğretmenlerin hangi tür öğretim yöntemlerini tercih ettikleri ve aynı şekilde farklı stillere sahip öğrencilerin hangi tür öğretim yöntemini tercih ettiklerinin araştırılması çağdaş eğitim sisteminin gerekliliklerinden biri olan eğitimin bireyselleşme boyutunda önemli katkılar sağlayacaktır.

Türkçeye kazandırılan Öğretmen Düşünme Stilleri Ölçeği kullanılarak aşağıda belirtilen çalışmalar yapılabilir:

- Düşünme stillerinin fizyolojik temellerinin yanı sıra sosyokültürel kaynaklarının da varlığı göz önünde tutulduğunda kültürler arası gerçekleştirilecek olan çalışmalar sonucunda düşünme stillerinin sosyokültürel faktörlerinin tespitinde oldukça yarar sağlayacaktır. Özellikle çocuk yetiştirme tutumlarında hangilerinin etkili düşünme becerileri kazanımına katkı sağlayacağını tespitine yönelik gerçekleştirilecek çalışmalar küçük yaşlardan itibaren bu stillerin kazanımına yönelik çalışmalarda yol gösterici olacaktır.
- Öğretmen ve öğretmen adaylarına sahip oldukları kişisel ve öğretmenlik düşünme stillerinin neler olduğunun farkında olmalarını sağlayıcı etkinlik ve eğitim programları hazırlanarak uygulanabilir.
- Öğretmen ve öğretmen adaylarının stillerin değiştirilebileceği anlayışının kavranmasını sağlayıcı ve etkili düşünme stilleri olan yaşamacı, hiyerarşik, bütünsel ve yenilikçi öğretmenlik stillerini geliştirici programlar geliştirilebilir.
- Ders konularını işlerken öğrencilere etkili düşünme becerilerini (analitik, yaratıcı, yenilikçi) ortaya çıkarıcı ya da geliştirici imkan ve olanaklar sağlanmalıdır.

Müfredatta var olan standart konuların yanı sıra öğrencilerin kendilerini geliştirici türde bilgiler kazanmalarına yer verilmelidir.

- Değerlendirme sürecinde yalnızca standart bir test kullanımından çok farklı değerlendirme metotları uygulayarak öğrencileri birbirleriyle değil kendi içlerinde zaman içinde sergiledikleri performanslarının değerlendirilmeye çalışılması ile çocukların sahip oldukları beceri ve yetenekleri sergileyebilecekleri stillere uygun etkinlikler sağlamak mümkün olacaktır.
- Öğrencilerin kendi düşünme stillerinin farkında olmalarını sağlayarak bu stillerin değiştirebileceği ve geliştirilebileceğinin anlaşılmasına yönelik etkinlik ve programların geliştirilebilir ve uygulanabilir.

Kaynaklar

- Biggs, J. B. (1985). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Dunn, K., ve Dunn, R. (1987) Dispelling outmoded beliefs about student learning. *Educational Leadership*, 44, 55-61.
- Gardner, H. (1993) *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books
- Griss, S. A. (1991). *Learning styles counseling*. ERIC Clearinghouse on Counseling and Personal Services. ED 341890.
- Henson, K. T ve Borthwick, P. (1984). Matching styles: A historical look. *Theory and Practice*, 23(1). 1-9.
- Holland, J.L. (1973). *Making Vocational Choices: A Theory of Careers*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kolb, D. A. (1984) *Experiential learning: Experience as a source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ Prentice Hall.
- Renzulli, S. J. ve Dai, Y. D. (2001) Abilities, interest, and styles as aptitudes for learning: A Person–situation interaction perspective. In Sternberg, R. J., Zhang L. (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. London: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Riding, R. ve Rayner, S. (2000) *Cognitive styles and learning strategies*. London: David Fulton Publishers.
- Schmeck, R., Geisler-Bernstein, E., Cercey, S.P. (1991) Self-concept and learning::The revised inventory of learning processes. *Educational Psychology*, 11 (3) 343-362.
- Sternberg, R. J. (1985) *Human abilities: An information processing approach*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Sternberg, R. J. (1994) Allowing for thinking styles. *Educational Leadership*, 52(3), 36-40.
- Sternberg, R. J. (1995) *In search of the human mind*. New York: Harcour Brace College Publishers.
- Sternberg, R. J. ve Grigeronko, E. L. (1997). Styles of thinking, Abilities, and academic performance. *Exceptional Children*, 63(3), 295-312.

- Sternberg, R. J. (1998). *Thinking styles*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2001) What is the common thread of creativity? *American Psychologist*, 16(4), 360-495.

Adaptation of the “Thinking Styles Inventory for Teachers”: Assessment of Validity and Reliability

Abstract

The “Thinking Styles Inventory for Teachers” was devised by Sternberg (1998) to assess teachers’ alternative ways of organizing their thinking processes while teaching. This inventory consists of 49 items and 7 sub-scales: legislative-executive and judicial (functions); global-local (levels); and liberal-conservative (leanings). The back-translation technique was used to adapt the instrument to Turkish. Significant correlation values and non-significant *t*-values between the original and the Turkish version of the scale suggest that the Turkish version is equivalent to the original. With the Turkish version of the scale, significant test-retest reliability and internal consistencies were found, some of them similar and some higher than the coefficients derived from use of the original scale. Test-retest correlations and internal consistencies were either similar to or higher than the original values. In addition, item-total and item-remainder correlations were calculated for each of the sub-scales. The results show that the Turkish version of the “Thinking Styles Inventory for Teachers” is a reliable and valid instrument.

Keywords: Thinking Styles Inventory for Teachers, thinking styles