

## Yapılandırılmış Grid Test Tekniğinin Türkçe Eğitiminde Kavram Öğretimine Katkısı

### The Contribution of Structural Grid Test Technique to Notion Teaching in Turkish Language Education

Fahri TEMİZYÜREK\*, Rabia TÜRKTAN\*\*

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, ilköğretim ikinci kademe 7. sınıf öğrencilerinde yapılandırılmış grid test tekniği ile hazırlanmış Türkçe testinin öğrencilerin kavram öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Deneysel desende tasarlanan araştırmanın örneklemini, Ankara ili Mamak ilçesinde bulunan Metehan İlköğretim Okulundaki 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında konuyla ilgili kaynaklar incelendikten sonra hazırlanan ön test, son test ve kalıcılık testi deney ve kontrol grubuna uygulanmıştır. Bu sınavların dışında deney grubuna yapılandırılmış grid test tekniğiyle hazırlanmış ara sınavlar da konu sonlarında uygulanmıştır. Araştırmanın başlangıcında SPSS 13.0 for Windows programıyla yapılan ilişkisiz örneklem için T-testi yapılarak deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin birbirine denk olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda elde edilen veriler, SPSS 13.0 for Windows paket programı kullanılarak ANCOVA'yla değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen istatistiksel sonuçlar, alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yapılandırılmış grid test tekniğinin ara sınav olarak uygulandığı deney grubu öğrencileri ile herhangi bir yöntemle -ara sınavla- değerlendirilmeyen kontrol grubu öğrencilerine göre deneysel işlem sonrası, akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** alternatif ölçme ve değerlendirme, yapılandırılmış grid, kavram öğretimi.

**Abstract:** This study, aims to explore the impact of the Turkish test designed by grid testing on primary school 7th grade students, on students concept learning. The sample of the experimental model, is the Metehan Primary School's, which is in the Mamak district of Ankara province, 7th grade students. In the data collection stage, after examining the relevant sources of the data, pre-test, post test and retention test that drawn from various sources, applied to experimental and control group. In addition to these, midterms prepared by the grid testing technique that configured to the experimental group. At the end of the independent T-Test, that's made by the SPSS 13.0 for Windows program, it was seen that control and experimental group students academic success levels are equivalent to each other. The data obtained at the end of the study, was evaluated by ANCOVA, by using the SPSS 13.0 for Windows package program. Statistical data obtained from the study revealed that there is a meaningful difference between the academic achievements of those pre-service students in experimental group where alternative assessment strategies were employed and those pre-service students in control group where traditional assessment strategies were used after the procedure.

**Key Words:** alternative assessment and evaluation, structural grid, concept learning.

## GİRİŞ

Gözlenebilen davranışların öğrenilebileceği anlayışı üzerine kurulan ve eğitim programlarımızda yer alan davranışçılık, öğretmenlerin bilgi aktaran kaynak oldukları ve bu bilgilerin sürece dâhil olan öğrencilerce öğrenilebileceği tezi üzerine kurulan bir anlayıştır. Bilgi günümüz toplumunda bir tüketim malzemesidir. Birey tarafından okunan haber okunduğu andan itibaren tüketilmiş demektir. Teknoloji bireylerde ve dolayısıyla toplumda meydana gelen değişikliğe ayak uydurabilmek için hızla gelişmektedir. Bu doğrultuda bilgi ve eğitim de

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara-Türkiye, e-posta: fahri@gazi.edu.tr

\*\* Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara-Türkiye

kendini yenilemeye muhtaçtır ve ülkeler sorgulayan, araştıran, hızlı düşünen, üreten bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak durumundadır. Yapılandırmacılık günümüz bireyinin ihtiyaçlarına cevap veren bir anlayış olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerde 1980'lerde eğitim programlarına uygulanan yapılandırmacı anlayış ülkemizde ancak 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren her sınıf düzeyinde aşamalı olarak benimsenmiştir.

Türk Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2005-2006 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan yapılandırmacılık anlayışına göre bilgi öznelidir. Öğrenci, kendi deneyimlerinden yola çıkarak ön bilgilerinin üzerine yenilerini koyarak, onları yapılandırır. Bu anlayışa göre birey edilgen değil bilgiyi sorgulayan, etkin bir katılımcıdır. Yapılandırmacılık, Türk Millî Eğitim sisteminde ders işleniş, kullanılan yöntem ve teknikler, ölçme ve değerlendirme yöntemleri gibi alanlarda yeni uygulamaları beraberinde getirmiştir. ODTÜ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi) (2006)'nın hazırlamış olduğu raporda yapılandırılmacılık anlayışı ve ülkemizde de uzun süre programlarda yer alan davranışçılık çeşitli yönleri ile Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** *Yeni Öğretim Programlarında Değerlendirme Açısından Vurgular*

<i>Daha az vurgu</i>	<i>Daha çok vurgu</i>
Geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri	Alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri
Öğretme ve öğrenmeden bağımsız bir değerlendirme	Öğretmenin ve öğrenmenin bir parçası olan değerlendirme
Ezbere, kolay öğrenilen bilgileri değerlendirme	Anlamli ve derin öğrenilen bilgileri değerlendirme
Birbirinden bağımsız parçalı bilgileri değerlendirme	Birbirine bağlı, iyi yapılanmış bir bilgi ağını değerlendirme
Bilimsel bilgiyi değerlendirme	Bilimsel anlamayı ve bilimsel mantığı değerlendirme
Öğrencinin bilmediğini öğrenmek için değerlendirme	Öğrencinin ne anladığını öğrenmek amacı ile değerlendirme
Dönem sonu değerlendirme etkinlikleri	Dönem boyunca devam eden değerlendirme etkinlikleri
Sadece öğretmenin değerlendirmesi	Öğretmenle beraber grup değerlendirmesi ve kendi kendini değerlendirme

Yapılandırmacılık ve davranışçılığın bir özeti olarak değerlendirebileceğimiz bu tablo, yapılandırmacı anlayışa göre değerlendirmeyi davranışçı anlayışa göre değerlendirmeden ayıran ana hatları ortaya koyması bakımından önemlidir. Aynı zamanda bu tablo, eğitim anlayışında meydana gelen değişimle birlikte ölçme araçlarında meydana gelen değişimi de kısaca özetlemektedir.

Eğitimde ölçme denildiği zaman akla ilk olarak başarı testleri gelir. Öğrencilerin başarısını ve öğrenmesini değerlendirme için kesin ve tek doğru cevabı olan standart testlerde çok başarılı öğrencilerin bile öğrendiklerini bütünleştirme ya da karşılaştırmada ve okul dışında gündelik yaşama uyarlamada başarılı olamadıklarını göstermektedir (Yager, 1991, Akt: Arslan, 2007). Bu sebeple yapılandırmacı eğitim programıyla birlikte tek doğru cevabın olmadığı, kesin bilgilerin yanı sıra yapılandırılmamış bilginin de önemsendiği, bilginin yanı sıra performansın da ölçüldüğü bir anlayışa geçilmiştir. Yapılandırmacılık anlayışıyla şekillenen yeni öğretim

## YAPILANDIRILMIŞ GRİD TEST TEKNİĞİNİN TÜRKÇE EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİNE KATKISI

programıyla birlikte uygulanmaya başlanan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden biri de yapılandırılmış griddir. İlk defa Egan (Akt: Bahar, 2001) tarafından ortaya atılan bu yöntem, öğrencilerin yapılandırılmış bilgilerini ölçmenin yanı sıra kısmi bilgilerini de belirlemeyi amaçlayan bununla birlikte kavram yanılgılarını da ortaya koyan önemli bir alternatif ölçme ve değerlendirme tekniğidir. Bu teknik, kavram öğrenme, kavramları mantıksal sıraya dizme amaçlarına hizmet etmektedir. Bu teknik yeni olmakla birlikte çoğunlukla fen bilimleri dersinde kullanıldığı için Türkçe öğretiminde kavram öğretimine etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere de cevap aranmaktadır:

1. Türkçe dersindeki ölçme ve değerlendirme faaliyeti için yapılandırılmış grid tekniğine uygun ölçme araçları geliştirilebilir mi?
2. Başlangıç düzeyleri kontrol edildiğinde, alternatif ölçme ve değerlendirme uygulanan deney grubu ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubunun başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Yapılandırılmış grid test tekniğinin kavram öğretiminde öğrenci başarısına etkisi nedir?

### YÖNTEM

Bu araştırmanın alt problemlerinin istatistiki olarak anlamlı olup olmadığını tespit etmek amacıyla deneysel desen (model) kullanılmıştır. Bu amaçla ön-test, son-test ve kontrol gruplu desenden yararlanılmıştır. Bu desende “Katılımcılar, deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili olarak ölçülürler.” (Büyüköztürk, 2009: 21)

Araştırmanın çalışma evrenini, 2009–2010 öğretim yılında Ankara ili Mamak ilçesinde bulunan ilköğretim okulları 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örnekleme ise Ankara ili Mamak ilçesinde bulunan Metehan İlköğretim Okulu 7/A ve 7/B sınıfı öğrencileri meydana getirmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 25’i kızdır ve kız öğrenciler grubun %62.5’ini; erkek öğrenciler ise 15 kişiden oluşmakta ve grubun %37.5’ini oluşturmaktadır. Deney grubunda bulunan öğrenci sayısı 17’dir ve bu gruptaki öğrenciler toplam öğrencilerin %42.5’ini; kontrol grubu öğrencileri 23 kişiden oluşmaktadır ve toplam grubun %57.5’dir.

### *Veri Toplama Araçları*

Araştırmada kullanılan klasik yöntemle ve yapılandırılmış grid yöntemiyle hazırlanan testler araştırmacı tarafından 7. sınıf Türkçe dersi konularından Fiilde Yapı konusuyla ilgili geliştirilmiştir. Bu yapılırken şunlar dikkate alınmıştır:

- 27.08.2003 tarihinde 25212 sayılı Resmî Gazete’de yer alan Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği,
- İlköğretimin yeniden yapılandırılmasına ilişkin Talim ve Terbiye Kurulunun 2008/75 sayılı genelgesi,
- Mevcut 7. sınıf Türkçe dersi müfredatı,
- Çeşitli ders kitapları, yardımcı kitaplar, basılı kaynaklar.

Kaynaklardan yararlanılarak hazırlanan ön test, ön bilgilerin tespiti amacıyla öğrencilere uygulanmıştır. Kontrol grubunu oluşturan öğrencilere herhangi bir ara değerlendirme yapılmaksızın klasik yöntemle hazırlanan sorular ile konu başında ve sonunda ölçme değerlendirme yapılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilere konu aralarında yapılandırılmış grid ile ilgili ara değerlendirmeler yapılmış ve son değerlendirme olarak klasik metotla hazırlanmış test her iki gruba da uygulanmıştır. Son testten altı hafta sonra bilgilerin kalıcılığını ölçülmek için son test sınavı tekrar uygulanmıştır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan testlerin geçerlik ve güvenilirlik analizleri de yapılmıştır. Kapsam ve görünüş geçerliği için bir alan öğretmeni ve üç öğretim üyesinin görüşleri alınmıştır. Alan uzmanları, hazırlanmış olan testin görünüş olarak Türkçe dersine ait bir test olduğu kanısına varmışlar ve hazırlanan testlerin kapsam ve görünüş geçerliği olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca ön testte yer alan doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma ve son testte

yer alan çoktan seçmeli soruların madde güçlük indeksleri ve madde ayırt edicilik indeksleri de hesaplanmıştır.

Madde güçlük ve ayırt edicilik indeksini Tekin (2000: 246-248) şu şekilde tanımlar: “Bir test maddesinin güçlüğü, testin uygulandığı grupta o maddeye doğru cevap veren kişilerin yüzdesi, yani maddeye doğru cevap verenler sayısının gruptaki toplam kişi sayısına oranıdır. Madde güçlüğü ölçüsü, bir anlamda ters bir ölçüdür. Bir maddenin güçlüğü o maddeyi doğru cevaplayanlar yüzdesi olduğuna göre, aslında “p” değeri ne denli büyükse, madde o denli kolay demektir. Ayırt edicilik gücü, bir maddeye üst grupta doğru cevap verenler yüzdesi ile alt grupta doğru cevap verenler yüzdesi arasındaki farktır. Bütün bireylerin doğru ya da yanlış cevaplandığı bir maddenin ayırt etme gücü yoktur.” Hazırlanan testlere ait madde ayırt edicilik ve güçlük endeksleri şu şekildedir:

**Tablo 2.** *Ön Test Kısa Cevaplı Soruların Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.81	0.09
2	0.77	0.22
3	0.13	0.13
4	0.50	0.40
5	0.27	0.27

Ön testte yer alan kısa cevaplı maddelere ait madde güçlük indeksi 0.13 ile 0.81 arasında, ayırt edicilik indeksi de 0.09 ile 0.40 arasında değişmektedir.

**Tablo 3.** *Ön Test Doğru-Yanlış Sorularının Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.63	0.09
2	0.81	0.22
3	0.31	0.13
4	0.18	0.25
5	0.25	0.27

Ön testte yer alan doğru-yanlış soru türlerine ait madde güçlük indeksi 0.18 ile 0.63 arasında, ayırt edicilik indeksi de 0.09 ile 0.27 arasında değişmektedir.

**Tablo 4.** *Ön Test Eşleştirme Sorularının Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.45	0.09
2	0.59	0.13
3	0.59	0.31
4	0.45	0.09
5	0.59	0.22
6	0.31	0.04
7	0.45	0.09
8	0.59	0.04
9	0.31	0.22
10	0.54	0.09

Ön testteki eşleştirme sorularının madde ayırt edicilik indeksleri 0.31 ile 0.59, ayırt edicilik indeksleri 0.09 ile 0.22 arasındadır.

**Tablo 5.** *Ön Test Boşluk Doldurma Sorularının Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.18	0.18
2	0.54	0.45
3	0.13	0.13
4	0.09	0.09

Ön teste yer alan bir başka soru tipi olan boşluk doldurma sorularının madde güçlük indeksleri 0.09 ile 0.59 arasında, madde ayırt edicilik indeksleri ise 0.09 ile 0.45 arasında değerler almaktadır.

**Tablo 6.** *Ön Test Çoktan Seçmeli Sorularının Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.59	0.22
2	0.22	0.22
3	0.40	0.22
4	0.36	0.22
5	0.36	0.22
6	0.22	0.22
7	0.50	0.22
8	0.40	0.22
9	0.50	0.22
10	0.54	0.27
11	0.36	0.27
12	0.27	0.27
13	0.27	0.27
14	0.59	0.22
15	0.45	0.27

Tablo 6'da görüldüğü gibi ön testin çoktan seçmeli maddelere ait madde güçlük indeksleri 0.22 ile 0.59 arasında değişmektedir. Madde ayırt edicilik indeksi ise 0.22 ile 0.27 arasındadır.

**Tablo 7.** *Son Test Çoktan Seçmeli Sorularının Madde Ayırt Edicilik ve Madde Güçlük İndeksi*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.68	0.22
2	0.50	0.22
3	0.40	0.22
4	0.50	0.22
5	0.59	0.27
6	0.31	0.22
7	0.31	0.22

YAPILANDIRILMIŞ GRİD TEST TEKNİĞİNİN TÜRKÇE EĞİTİMİNDE KAVRAM  
ÖĞRETİMİNE KATKISI

8	0.59	0.22
9	0.63	0.27
10	0.31	0.31
11	0.40	0.22
12	0.40	0.31
13	0.22	0.22
14	0.54	0.27
15	0.40	0.22

Tablo 7'ye göre son testin çoktan seçmeli sorularının madde güçlük indeksleri 0.22 ile 0.68 arasında değişmektedir. Teste ait çoktan seçmeli soruların madde ayırt edicilik indeksleri de 0.22 ile 0.31 arasında değiştiği görülmektedir.

### BULGULAR

Bu bölümde öğrencilere uygulanan testlerde öğrencilerin aldıkları puanların karşılaştırılmasıyla elde edilen verilere dayalı bulgular ve bulguların yorumları yer almaktadır.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin deneysel işlem öncesi akademik başarıları arasında fark olup olmadığını belirlemek için her iki gruba da ön test uygulanmıştır. Ön test puanları ilişkisiz örneklem için T-Testi ile değerlendirilmiştir. İlişkisiz örneklem için T-Testi uygulanmasının amacı, “iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmektir (Büyüköztürk, 2009).

Değişkenlere ait aritmetik ortalama, standart sapma, ilişkisiz örneklem için t testi sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** *Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Sonuçlarının Tabloyla Gösterimi*

	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Deney Grubu	17	42.29	13.10	38	0.27	.784
Kontrol Grubu	23	40.91	17.29			

\*  $p < .05$  düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8’de görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin deneysel çalışma öncesinde başarılarının ön test puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir, ( $t(38) = 0.27, p > .05$ ).

### **Deneyel İşlemlerde Kullanılan Testlerin Korelasyon Analizi**

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları kontrol edildiğinde son test puanları; ön test puanları kontrol edildiğinde kalıcılık testi puanları arasındaki değişimi gözlemlemek amacıyla ANCOVA (Kovaryans Analizi) uygulanmıştır. Kovaryans Analizinin (ANCOVA) amacı, bir araştırmada etkisi test edilen bir faktörün ya da faktörlerin dışında, bağımlı değişken ile ilişkisi bulunan bir değişkenin ya da değişkenlerin istatistiksel olarak kontrol edilmesini

sağlamaktır. İki temel avantajı olduğu söylenebilir. Bunlar: (a) hata varyansını azaltması nedeniyle daha büyük bir istatistiksel güç sağlaması ve (b) bir deneyin başlangıcına gruplar arası farkların olduğu durumlarda deneydeki yanlılıkta bir azalma sağlamasıdır (Büyüköztürk, 2009).

Frigon ve Laurencelle (1993; Akt: Büyüköztürk, 1998) ANCOVA'nın randomize (seçkisiz) bir desende bağımsız değişken (Y) ve ortak değişken (X) arasındaki Pearson korelasyon katsayısının  $r \geq 0.3$  olması, koşuluyla kullanılmasını önermektedirler. Bu bölümde Frigon ve Laurencelle'in ortaya koydukları ANCOVA kullanımının gerekliliğini yerine getirmek amacıyla basit kısmi korelasyon uygulanmıştır.

**Tablo 9.** Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanları Arasındaki Korelasyon

Gruplar		Son Test	Kalıcılık Testi
Deney	Ön Test	r	.680*
		p	.003
	Son Test	r	.821**
		p	.000
Kontrol	Ön Test	r	.799**
		p	.000
	Son Test	r	.857**
		p	.000

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tablo 9 incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.680$ ,  $p < .05$ . Ön test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.598$ ,  $p < .05$ . Deney grubu öğrencilerinin son test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.821$ ,  $p < .01$ .

Tabloya bakılarak kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.799$ ,  $p < .01$ . Ön test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.811$ ,  $p < .01$ . Kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r = 0.857$ ,  $p < .01$ . Bu bulgular, grupların test puanlarının karşılaştırılmasında ANCOVA tekniğinden yararlanarak çözümlene yapılabileceğini göstermektedir.

#### **Grupların Test Puanlarının Karşılaştırılması**

Öğrencilerin deneysel işlem sonrası akademik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığını test etmek amacıyla öğrencilerin ön test ve son test sınavlarından elde edilen puanlar ANCOVA yapılarak karşılaştırılmıştır. Grupların ön test ve son test puanları Tablo 10, ANCOVA sonuçları Tablo 11'de yer almaktadır.



**Tablo 10.** *Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Test Puanları*

Grup	Ön Test	Son Test
Deney	42.29	49.80
Kontrol	40.91	39.49

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ( $\bar{X} = 42.29$ ), son test puanları ( $\bar{X} = 49.80$ ); kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ( $\bar{X} = 40.91$ ), son test puanlarının ( $\bar{X} = 39.49$ ) olduğu görülmektedir.

**Tablo 11.** *Ön Test Puanlarına Göre Düzeltilmiş Son Test Puanlarının Gruplara Göre ANCOVA Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	10508.481	1	10508.481	45.348	.000
Grup	1037.386	1	1037.386	4.447	.041
Hata	8574.010	37	231.730		
Toplam	20438.375	39			

\* $p < .05$  düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10 ve 11’de yer alan veriler incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine göre ön test ve son test puanlarının anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $F(1,37) = 4.447$ ;  $p < .05$ ). Bu bulgulara göre, deneysel çalışmada yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yapılandırılmış grid uygulamasının akademik başarıyı süreç sonunda arttırdığı görülmektedir.

Deneysel işlem sonrası öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığını test etmek amacıyla altı hafta sonra kalıcılık testi uygulanmıştır. Öğrencilerin ön test ve kalıcılık testi puanları Tablo 12, ANCOVA sonuçları Tablo 13’te gösterilmiştir.

**Tablo 12.** *Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Kalıcılık Testi Puanları*

Grup	Ön Test	Kalıcılık Testi
Deney	42.29	48.02
Kontrol	40.91	35.32

Ölçümler arasındaki fark incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin son test puan ortalaması ( $\bar{X} = 42.29$ ) iken kalıcılık testi puan ortalaması ( $\bar{X} = 48.02$ )dir. Kontrol grubu öğrencilerinin son test puan ortalaması ( $\bar{X} = 40.91$ ) iken kalıcılık testi puan ortalaması ( $\bar{X} = 35.32$ )tür.

**Tablo 13.** *Ön Test Puanlarına Göre Düzeltilmiş Kalıcılık Testi Puanlarının Gruplara Göre ANCOVA Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlılık Düzeyi (p)
Ön test	9361.387	1	9361.387	41.654	.000
Grup	1573.777	1	1573.777	7.003	.012
Hata	8315.519	37	127.247		
Toplam	19615.675	39			

\* $p < .05$  düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 12 ve 13'te yer alan veriler incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerinin ön test ve kalıcılık testi puanlarının anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $F(1, 37) = 7.003$ ;  $p < .05$ ). Her iki grubun ön test ve kalıcılık testi puanları karşılaştırıldığında deney grubu öğrencilerinin öğrendiklerinin kalıcılığının kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum deney grubu öğrencilerine uygulanan deneysel işlemin başarılı olduğunu ortaya koymaktadır.

#### **Deney Grubu Öğrencilerinin Grid Testlerine Verdikleri Cevaplar**

Yapılandırılmış grid tekniğinin uygulanmasının kavramları bulma ve doğru sıralamada öğrenci başarısına katkısı olup olmadığını belirlemek için deney grubu öğrencilerine konu aralarında uygulanan üç grid testine vermiş oldukları cevaplar Tablo 14, 15 ve 16'da verilmiştir.

**Tablo 14.** Deney Grubu Öğrencilerinin Birinci Grid Testine Verdikleri Cevaplar

Öğrenciler	Kutuları Seçme							Kutuları Anlamli Sıraya Koyma						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1	+	+	+	+	+	T			+		+			
2	+	+	T	T	+	T	T		T		T			
3	+	T	T	T	+		T		T		+			
4	+	+	+		T	T	T		T		T			
5	+	+	T	T	T	+	T		+		T			
6	+	T	T	T	+	T	T		-		T			
7	+	-	T	T	T	T	T		-		-			
8	+	+	T	T	T	T	T		+		T			
9	+	+	T	T	T	T	T		T		+			
10	+	+	+	+	+	+	T		+		+			
11	+	+	T	+	T	+	T		+		+			
12	+	T	T	T	+	T	T		T		T			
13	+	+	T	T	+	T	T		+		T			
14	+	+	T	T	+	T	-		+		T			
15	+	-	T	+	T	-	T		-		T			
16	+	+	-	-	T	-	-		+		-			
17	+	+	T	T	T	T	T		T		T			

+ : Kutuları doğru seçen ve sıralamayı doğru yapan öğrenciler için,

- : Kutuları doğru seçemeyen ve sıralamayı doğru yapamayan öğrenciler için,

T: Kutuların bir kısmını doğru seçen ve kutuların bir kısmını doğru sıralayan öğrenciler için bu simgeler kullanılmıştır.

Birinci grid testinde yer alan 1 ve 5. soruların doğru cevaplama oranının fazla olduğu, 3, 6 ve 7. soruların öğrenciler tarafından kısmi olarak doğru cevaplandığı, sıralama soruları 2 ve 4 incelendiğinde öğrencilerin kutucukları seçme başarılarına göre sıralama başarılarının aynı düzeyde olduğu, bazı öğrencilerin doğru kutucukları seçmelerine rağmen sıralama sorularına doğru olmayan yanıtlar verdikleri belirlenmiştir.

**Tablo 15.** *Deney Grubu Öğrencilerinin İkinci Grid Testine Verdikleri Cevaplar*

Öğrenciler	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6	Madde 7
1	+	-	+	+	+	+	+
2	+	-	+	-	+	+	+
3	+	+	+	T	T	T	-
4	+	+	+	T	T	T	+
5	+	-	+	+	T	T	+
6	-	+	-	-	T	-	+
7	T	-	T	-	T	-	+
8	+	-	+	+	T	T	+
9	+	+	+	-	T	-	+
10	+	-	+	+	T	+	+
11	+	-	+	-	+	T	+
12	T	T	+	+	+	-	+
13	+	-	+	+	+	+	+
14	+	+	+	-	+	+	-
15	T	T	T	+	T	T	-
16	+	+	+	-	T	+	+
17	+	T	+	T	+	-	+

+ : Kutuları doğru seçen ve sıralamayı doğru yapan öğrenciler için,

- : Kutuları doğru seçemeyen ve sıralamayı doğru yapamayan öğrenciler için,

T: Kutuların bir kısmını doğru seçen öğrenciler için bu simgeler kullanılmıştır.

Sıralama sorusunun bulunmadığı ikinci grid testinde öğrencilerden kutucukları doğru seçmeleri istenmiştir. İkinci grid testinin 1. ve 3. sorularına öğrencilerin neredeyse tamamının doğru cevap verdiği, 2. sorunun kısmen doğru cevaplandığı gözlenmektedir. Kavramlara ilişkin örneklerin sorulduğu 4, 5, 6 ve 7. maddeler incelendiğinde öğrencilerin 4. ve 6. soruda başarılarının düştüğü, 5. soruyu kısmen doğru cevaplayabildiklerini, 7. soruda ise doğru cevapların daha çok olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 16.** *Deney Grubu Öğrencilerinin Üçüncü Grid Testine Verdikleri Cevaplar*

Öğrenciler	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6
1	T	T	-	+	T	+
2	T	T	-	+	T	+
3	T	T	-	T	-	+
4	T	T	-	-	-	T
5	-	T	-	+	+	+
6	T	T	+	+	T	+
7	-	-	-	-	T	T
8	-	T	-	T	T	+
9	-	T	-	T	+	+
10	-	T	-	+	+	+
11	T	T	-	+	T	T
12	-	T	T	-	+	+
13	T	T	-	+	T	+
14	T	T	+	+	+	+
15	T	T	-	-	T	-
16	T	T	-	+	T	+
17	-	-	T	+	-	T

+ : Kutuları doğru seçen ve sıralamayı doğru yapan öğrenciler için,

- : Kutuları doğru seçemeyen ve sıralamayı doğru yapamayan öğrenciler için,

T: Kutuların bir kısmını doğru seçen öğrenciler için bu simgeler kullanılmıştır.

Sonuncu grid testinde kavramlara ilişkin örnekler 1, 2, 3 ve 4. sorulmuştur. Verilen cevaplara bakıldığında 1 ve 2. soruya tam cevap veren öğrenci yoktur. 3 ve 5. sorulara verilen cevaplar kısmi olarak doğrudur. Testte yer alan diğer iki madde olan 4 ve 6. soruya verilen cevapların birçoğu doğrudur.

Uygulanan tüm grid testleri değerlendirildiğinde,

- Sıralama sorularındaki başarı öğrencilerin doğru kutucukları bulmalarıyla doğru orantılıdır.
- Öğrenciler kavramlarla ilgili örnekleri bulmada zorlanmaktadır.
- Öğrencilerin kavramların alt başlıklarını bulma başarıları yüksektir.
- Yapılandırılmış gridin kavramları bulma ve sıraya koymada öğrenci başarısına olumlu yönde katkı sağladığı görülmektedir.

Öğrencilerin kavramları, kavramların alt başlıklarını ve kavramlar arası ilişkileri tespit etmede başarıları arasındaki farkı tespit etmek amacıyla her iki gruba da uygulanan kalıcılık testinin üç yazılı sorusunda yer alan kavramlar, kavramların alt başlıkları ve kavram örneklerine vermiş oldukları doğru cevaplar 1, yanlış cevaplar ve boş bırakılan sorular 0 olarak SPSS 13.0 programına kodlanmış ve frekans dağılımları bulunmuştur.

**Tablo 17.** Deney Grubu Öğrencilerinin Kalıcılık Testindeki Kavramlara Verdikleri Cevapların Frekansları

		Madde 1				Madde 2				Madde 3							
Tanım		Alt Başlık		Örnek		Tanım		Alt Başlık		Örnek		Tanım		Alt Başlık		Örnek	
D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y
2	15	11	6	7	10	9	8	8	9	8	9	9	8	6	11	7	10

**Tablo 18.** Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kalıcılık Testindeki Kavramlara Verdikleri Cevaplar

		Madde 1				Madde 2				Madde 3							
Tanım		Alt Başlık		Örnek		Tanım		Alt Başlık		Örnek		Tanım		Alt Başlık		Örnek	
D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y	D	Y
2	21	6	17	5	18	6	17	4	19	2	21	12	11	2	21	6	17

Tablo 17 ve 18 gözden geçirildiğinde her iki grubun da birinci soruya tanım bulmakta güçlük çektikleri görülmektedir. Üçüncü sorunun tanımını kontrol grubu öğrencilerinin deney grubuna göre daha iyi yaptığı tablolardan çıkarılabilecek sonuçlardan biridir. Ancak diğer tüm sorularda deney grubunun başarısının daha yüksek olduğu da görülmektedir. Tablolara dayanarak gridle yapılan ara değerlendirmelerin deney grubu öğrencilerinin kavramları öğrenme, kavramların alt başlıklarını belirleme ve kavramlarla ilgili örnek vermede başarılarını kontrol grubu öğrencilerine göre daha fazla artırdığı görülmektedir.

### SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırmanın bulguları doğrultusunda yapılan genel değerlendirmeyle şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Türkçe dersindeki ölçme ve değerlendirme faaliyeti için Yapılandırılmış grid tekniğine uygun ölçme araçları geliştirilebileceği araştırma sonucunda görülmüştür.

Deneyel çalışma öncesinde uygulanan T-testi ile araştırma grubu öğrencilerinin başarılarının birbirine yakın olduğu belirlenmiştir.

ANCOVA'nın ön koşulunu yerine getirmek amacıyla araştırma boyunca kullanılan ön test, son test ve kalıcılık testlerinin birbirleri arasındaki ilişkiyi saptamak için uygulanan basit korelasyon sonucunda; deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.680$ ,  $p < .05$ . Deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.598$ ,  $p < .05$ . Deney grubu öğrencilerinin son test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.821$ ,  $p < .01$ ; kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.799$ ,  $p < .01$ . Kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.811$ ,  $p < .01$ . Kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları ile kalıcılık testi puanları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu,  $r = 0.857$ ,  $p < .01$  bulunmuştur.

## YAPILANDIRILMIŞ GRİD TEST TEKNİĞİNİN TÜRKÇE EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİNE KATKISI

Grupların ön test puanlarına göre düzeltilmiş son test puanlarının karşılaştırılması amacıyla yapılan ANCOVA sonuçlarına göre; deneysel çalışmada yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yapılandırılmış grid uygulamasının akademik başarıyı süreç içerisinde arttırdığı görülmektedir ( $F(1,37)= 4.447$ ;  $p<.05$ ). Test puanları karşılaştırıldığında deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ( $\bar{X} = 42.29$ ), son test puanları ( $\bar{X} = 49.80$ ); kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları ( $\bar{X} = 40.91$ ), son test puanlarının ( $\bar{X} = 39.49$ ) olduğu görülmektedir. Bu bulgulara bakarak deneysel çalışmada yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yapılandırılmış grid uygulamasının akademik başarıyı süreç içerisinde arttırdığı söylenebilir.

Ön test puanlarına göre düzeltilmiş kalıcılık testi sonuçlarında deney grubundaki öğrencilerinin ön test ve kalıcılık testi puanlarının anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $F(1, 37)= 7.003$ ;  $p<.05$ ). Deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması ( $\bar{X} = 42.29$ ) iken kalıcılık testi puan ortalaması ( $\bar{X} = 48.02$ )dir. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması ( $\bar{X} = 40.91$ ) iken kalıcılık testi puan ortalaması ( $\bar{X} = 35.32$ )tür. Her iki grubun ön test ve kalıcılık testi puanları karşılaştırıldığında deney grubu öğrencilerinin öğrendiklerinin kalıcılığının kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum deney grubu öğrencilerine uygulanan deneysel işlemin başarılı olduğunu ortaya koymaktadır.

Deney grubuna ara değerlendirme sınav soruları +, - ve  $\top$  şeklinde kodlanmıştır. Bu değerlendirme sonucunda:

- Sıralama sorularındaki başarı öğrencilerin doğru kutucukları bulmalarıyla doğru orantılı olduğu,
- Öğrencilerin kavramlarla ilgili örnekleri bulmada zorluk çektikleri,
- Kavramların alt başlıklarını bulma başarılarının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırma, alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yapılandırılmış grid test tekniğinin ara sınav olarak uygulandığı deney grubu öğrencileri ile herhangi bir ara sınavla değerlendirilmeyen kontrol grubu öğrencilerine göre deneysel işlem öncesi ve sonrası, akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymuştur.

Öğrenciler farklı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanılmasına ilgi duymaktadırlar.

Türkçe eğitiminde grid test tekniğiyle ilgili hemen hemen hiçbir çalışma yapılmamış olması bu araştırmanın önemini arttırmaktadır. Yapılan araştırmayla bu test tekniğinin Türkçe dersinde kullanılmasıyla önemli bir eksiklik giderilmiştir.

Grid yönteminde doğru olmayan bilgilerin de değerlendirilmeye alınması sebebiyle öğrencilerin puanlarının diğer test türlerine göre daha yüksek puanlar aldıkları gözlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının yanı sıra alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları da derslerde uygulanmalıdır.

### KAYNAKÇA

- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40 (1), 41-61.
- Bahar, M. (2001). Çoktan seçmeli testlere eleştirel bir yaklaşım ve alternatif metotlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 23-38.
- Büyüköztürk, Ş. (1998). Kovaryans analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31 (1), 91-105.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. (10. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- MEB. (2006). *6-8. sınıflar türkçe dersi programı*. 29 Temmuz 2009 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx?islem=1&kno=158> adresinden alınmıştır.

ODTÜ (2006). *Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersleri: alternatif değerlendirme ilke ve yöntemleri nelerdir?* Çalıştay Özeti. 5 Eylül 2009'da [www.fedu.metu.edu.tr/images/digital/rapor.doc](http://www.fedu.metu.edu.tr/images/digital/rapor.doc) adresinden alınmıştır.

Talim Terbiye Kurulu Program Geliştirme Ölçme ve Değerlendirme Birimi, 10 Nisan 2010'da <http://talimterbiye.mebnet.net/program-gel-birimi/olc-deg-birimi.htm> adresinden alınmıştır.

Tekin, H. (2000). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.

## EXTENDED ABSTRACT

### **Introduction**

In our country, structural grid testing techniques are widely used to measure the achievements of science and technology lessons. This situation leads Turkish teachers to think that structural grid testing techniques are only to measure the achievements of science and technology. In the study, grids were examined whether or not they are compatible to Turkish lessons, by testing them in Turkish lessons. Thus, whether or not this research technique is a useful technique in Turkish language course has been shown. There was a lack of research about grid techniques in Turkish lessons, so this study has an importance regarding this situation. With the study which has been conducted, lack of grid technique in Turkish lessons has been overcome the deficiencies.

The main purpose of this study is to search the effects of Turkish lesson grid test on students learning concepts. For this purpose, the effects of grid test technique, which is both form the traditional test technique and alternative methods, is searched.

### **Method**

In order to test the statistics regarding sub problems, the experimental design method is used. For this purpose, pre-test, post-test and control group designs are used. For the study, two tests and a test prepared with the grid technique had been prepared. They were about the subject of verbs which is one of the 7th grades first semester topics. Pre-tests were used to measure students' prior knowledge, and final test was conducted to test their persistency of knowledge. The pre-test which is designed to test students pre-knowledge, has three written exams, five short answer, five true-false, four fill in the blanks, and both matching and consists of fifteen multiple-choice questions. Final test has three written exams and fifteen multiple-choice questions. The persistency test questions are the same with the final exam. Questions were prepared with the classical methods (short answer, true-false, multiple-choice,...)

While the tests were prepared by the researcher, those below were taken into account: 25212 on 27.08.2003 in the Official Gazette of the Ministry of National Education Primary Education Institutions Regulation, Primary on the restructuring of the Board of Education's 2008/75 Circular No., The 7 available Turkish courses in the curriculum of the class, Several text books, supplementary books, printed sources.

The reliability and validity of the tests developed by the researcher were conducted. Views received from three faculty members and one field teacher for scope and validity. Field experts decided that the appearance of the test is oriented to Turkish course. Located in the pre-test, true-false, matching, fill in the blanks and multiple-choice questions in the final test of the item reliability and validity indexes calculated and the results are represented in the research. Tests prepared in Ankara Mamak 7th class of Metehan Elementary School students in first semester of the 2009-2010 academic year. In the data collecting period of the study, pre-test was used in order to test students' prior knowledge. Without any evaluation in the middle, control group had been tested with the questions which were prepared according to classic methods. Interim evaluations were performed on a structural grid for the students in the experimental group, and



## YAPILANDIRILMIŞ GRİD TEST TEKNİĞİNİN TÜRKÇE EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİNE KATKISI

final assessment prepared by the method as a classic test was administered to both groups. For the final test which was prepared by classical methods, a variety of textbooks, supplementary books, printed resources have been used. Six weeks after the last test, the final test was conducted again. This was in order to test the persistency of knowledge. Test scores were compared qualitatively.

SPSS 13.0 was used in the statistical analysis of survey data. Experimental and control group students' levels equal to each other in order to determine whether the pre-test scores of groups for independent samples T-test was applied. Frigon and Laurencelle suggests; before using ANCOVA test of Pearson's correlation, it should be decided if coefficients between  $r \geq 0.3$  greater than necessary. For this purpose, before applying ANCOVA pre-test, the relation between post-test and retention test scores were demonstrated .ANCOVA was used when its been checked the experimental and control group students' pre-test and post-test scores, in order to observe the change in scores.

### ***Result and Discussion***

According to the statistical results obtained from the research, measurement and evaluation activities in Turkish lessons for structural grids can be improved according to the research results have been observed.

Alternative assessment methods, structural grid testing technique midterm exam is applied as the experimental group students with any inter mediate examination not considered the control group students according to the experimental procedure, before and after academic achievement a significant difference between that and the configured grid testing technique in concept teaching on student achievement in a positive direction have been demonstrated to contribute.

At the end of the study, students' thoughts were utilized to which are related with the use of other methods.