

## Düşünme Stilleri Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği

### The Validity Reliability of the Thinking Styles Scale

Ali Murat Sünbül  
Selçuk Üniversitesi

#### Öz

Bu çalışma Düşünme Stilleri Ölçeği'nin (DSÖ) dilsel eşdeğerlik, güvenirlik ve geçerlik analizlerini yaparak, Türkiye koşullarına uygunluğunu saptamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nden 268 öğrenci katılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bulgular faktör analizi yöntemi ile sağlanmıştır. Varimax ve Component Faktör Analizleri'ne dayalı olarak 13 alt boyut ortaya çıkmıştır. Ölçeğin güvenirliğine ilişkin bulgular Cronbach Alfa (iç tutarlılık) ve puan değişmezliği teknikleri ile sağlanmıştır. Bulgular alt ölçeklerin iç tutarlılığına ve puan değişmezliğine ilişkin güvenirlik katsayılarının yeterli düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin çeşitli alt boyutlarında, öğrencilerin, cinsiyet ve öğrenim gördükleri alan değişkenine bağlı olarak manidar farklar gözlenmiştir.

*Anahtar Sözcükler:* Düşünme Stilleri Ölçeği, güvenirlik, geçerlik.

#### Abstract

The aim of this study is to determine the bilingual equivalence, reliability, and validity of the Thinking Styles Scale for Turkish university students. The sample consists of 268 students who are currently studying in the Faculty of Education at Selçuk University. The construct validity of the scale was established through Factor Analysis. Thirteen sub-scales were established using Varimax and Component Factors analysis. The scales' reliability were maintained through Cronbach Alpha and the re-test techniques. The findings revealed that all the sub-scales had high reliability. However, in different sub scales of the scale, significant differences were observed in students' gender variables and their study field.

*Key Words:* Thinking Style Scale, reliability, validity

#### Giriş

Yaşadığımız dünyada varlıklar ve olaylar değişik açılardan incelenerek farklı şekillerde tanımlanabilirler. Olaylar, insanların hareketleri, düşünceler, duyguları ve davranışları bakımından birbirlerinden farklı olduklarını göstermektedir. Ayrıca yaşadığımız dünya tek boyutlu olmayıp, çok boyutludur. Birincisi, insanın düşünce ve zihin dünyasıdır. İkincisi, uzmanların ve araştırmacıların dış dünya hakkında gözlem, deney ve tecrübeyle elde ettikleri bilgilerden oluşan, kitaplardaki ve uzmanların zihinlerindeki dünya; üçüncüsü, bizim dışımızdaki salt, nesnel varlıklar ve olaylar dünyası. İnsan, dış dün-

yayı belirli kabullenmeler üzerine inşa edilmiş zihin modelleri aracılığıyla algılar, gözlemler ve yorumlar. Dolayısıyla insanoğlu belirli zihin modellerine dayanan referans noktalarını ve standartları elde ettiği verileri anlamlandırmak için kullanır. Bizler sahip olduğumuz bilme vasıtalarını ve kabiliyetlerimizi bir fırça ve boya malzemesi gibi kullanarak zihin tuvalimizde gerçekliğin belli perspektiflerden resimlerini çizmeye çalışıyoruz (Paul, 1996).

Stil, bir kişinin yeteneklerini kullanmada tercih ettiği yoldur. Kendi içinde yetenekten daha çok, tercih etme şeklinde düşünülür. Bu yüzden, çeşitli stiller iyi veya kötü değil, yalnızca farklıdır (Sternberg, 1994). Düşünme stilleri, bireylerin karşılaştıkları çeşitli problemlere, olaylara, olgulara ve değişkenlere karşı zihinsel süreçler sonucu sergilediği yaklaşım ve eğilimlerdir. Düşünme

Yrd. Doç. Dr. Ali Murat Sünbül, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fak., Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Konya.

stilleri, bir bilgiyi nasıl aldığımız ve işleyebilmemizle yakından ilgilidir. Hepimizin her bir stilin miktarında değişiklik gösterdiğimiz bir profilimiz mevcuttur; ancak herhangi bir profile bağımlı değiliz. Farklı görev ve durumlara uyum sağlamak için stillerimizi değiştirebiliriz.

Öğrenciler ve genelde kişiler düşünme stilleri açısından farklılık gösterirler. Birbirlerinden farklı şekillerde düşünürler, düşünürken farklı yollardan giderler. Ancak düşünme stilleri ile ilgili sınıflamaların, ya o ya öbürü mantığından ziyade bu özellikler açısından yüksek ya da düşük ele alınması yaygındır. Yani bireyler bir probleme yönelik olarak birçok düşünme biçimine sahiptir; fakat özel durumlara göre bunlardan bazılarını ağırlıklı olarak kullanmaktadır. Dolayısıyla düşünme ile ilgili sınıflamalarda ele alınan düşünme boyutunda kişiler yüksek ve düşük düzeyler elde edebilirler. Sternberg'e (1994) göre stilleri değiştirmek için esnekliğimizde ve tercihlerimizin gücünde farklılık gösterebiliriz; fakat onları tercih ettiğimiz zaman bizim stillerimiz sabit değil değışkendirler.

Pek çok stil teorisi önerilmiştir (Holland, 1973, Renzulli ve Smith, 1978). Bunların hepsi de insanların nasıl düşündüğünü tarif etmek için yapılan girişimlerdir (Sternberg, 1994). Bunlardan birisi Hudson'unkidir. Hudson kişilerin yakınsak (converger) ve ıraksak (diverger) düşünme özellikleri açısından değerlendirilebileceği görüşündedir. Bireyler karşı karşıya kaldıkları konuları zihinsel olarak işleme açısından da bir takım farklılıklar taşırlar. Pask'ın yaptığı bir sınıflamaya göre bireyler bütüncül (holistik) ve sıralamacı (serial) olmak üzere iki farklı düşünme eğilimine sahiptir (Entwistle, 1978). Birinci grup bireyler, olayı, konuyu bütün olarak görme eğilimindedirler; düşünceler arasında bağlantı kurarlar. Sıralamacı düşünme yaklaşımına sahip olanlar ise bilgilere birim olarak odaklanırlar, dikkatli ve ardışık adımları izleyen işlemlerle ilgilenmekten hoşlanırlar.

Bu teorilerden biri de "zihinsel olarak kendi kendini yönetme" (mental self-government) olarak bilinir. Sternberg (1997) tarafından geliştirilen bu kuramda temel görüş, dünyaca yaygın olan yönetim dalları ve yönetim türleriyle (kuralcı, yetkili, yargısal, monarşik, hiyerarşik, oligarşik) benzer bir şekilde bizlerin düşünme stillerini oluşturmamız ve kendimizi yönetmemiz gerektiğidir. Bu ölçek geliştirme çalışmasında Sternberg'in kuramına dayalı olarak önerdiği düşünme stilleri temele

alınmıştır. Sternberg'in yaklaşımında, işlevler, biçimler, düzeyler, kapsam ve eğilimler olmak üzere 5 kategori altında toplam 13 stil vardır.

Zihinsel açıdan kendini yönetme şekillerine bağlı olarak stillerin özellikleri şu şekildedir:

*a) İşlevsel açıdan:*

Özerk düşününler: İşleri kendi yöntemiyle üretmeyi, oluşturmayı, tasarlamayı ve yapmayı sever, çok az belirlenmiş yapısı vardır.

Kuralcı düşününler: Kendisine denileni yapmayı, yönergeleri izlemeyi sever ve kendisine yapı verilmesinden hoşlanır.

Yargısal düşününler: İnsanları, eşyaları değerlendirmekten ve yargılamaktan hoşlanır.

*b) Biçimsel açıdan:*

Tekilci düşününler: Bir işi bir anda yapmayı, neredeyse bütün enerjisini ve materyallerini o işe adanmayı severler.

Aşamalı düşününler: Birçok işi hemen yapmayı, her birini ne zaman yapacağını, hangisine öncelik vereceğini ayarlamayı severler.

Eşdeğerci düşününler: Birçok işi hemen yapmayı severler; fakat öncelikli olanları ayarlama sıkıntıları vardır.

Kuralsız düşünme stili: Problemlere karşı rasgele bir yaklaşım izlemeyi severler; sistemlerden, rehberlikten ve neredeyse bütün yönergelerden pek hoşlanmazlar.

*c) Düzey açısından:*

Bütüncül düşününler: Büyük resimlerle, genellemelerle ve soyut şeylerle ilgilenmeyi severler.

Ayrıntıcı düşününler: Ayrıntılarla, özel şeylerle ve somut örneklerle ilgilenmeyi severler.

*d) Kapsam açısından:*

İçe dönük düşününler: Yalnız başına çalışmayı severler; kendi içinde yoğunlaşır, kendi kendine yeterler.

Dışa dönük düşününler: Başkalarıyla çalışmayı severler; dışarı yoğunlaşır, kişilerle ilişki kurmaktan hoşlanırlar.

*e) Eğilim açısından:*

Yenilikçi düşününler: İşleri yeni yöntemlerle yapmayı, geleneklere meydan okumayı severler.

Gelenekçi düşününler: İşleri denenmiş doğru yöntemlerle yapmayı ve gelenekleri izlemeyi severler.

### Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Düşünme Stilleri (Thinking styles) Ölçeğinin (TSI) Türkçe formunun dil eşdeğerliği, güvenilirlik ve geçerliğine ilişkin destekleyici bulgulara ulaşmaktır.

### Düşünme Stilleri Ölçeğinin Özellikleri

Bireyin genel olarak düşünme biçimlerini belirlemek amacıyla geliştirilen bu ölçeğin orijinalinde 104 madde bulunmaktadır. Bu ölçeğin her bir maddesinde kişinin karşılaştığı bir bilgi ve sorun durumunda, zihinsel olarak hangi düşünce kalıplarını ve biçimlerini ortaya koyan bir durum sunulmakta, bireylerin bu durumu ne sıklıkla gerçekleştirdiklerini ölçek üzerinde belirtmeleri istenmektedir. Olumlu yöndeki ifadeleri içeren ölçek maddeleri: Her zaman: 5, sık sık: 4, bazen: 3, nadiren: 2, hiçbir zaman: 1 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek beş ana başlık altında toplam 13 alt boyuttan oluşmaktadır. Orijinalinde her bir alt boyut 8 maddeden oluşmaktadır. Bireyin bir boyuta giren maddelerden aldığı puanlar toplanarak, her bir birey için 13 boyutta ölçek puanı elde edilmektedir. Bu on üç boyut sırasıyla: A) İşlevsel stil: özerk, kurallı, yargılayıcı; B) Biçimsel stil: tekil, aşamalı, eşdeğeri, kuralsız; C) Düzeye göre: bütüncül, ayrıntıcı; D) Kapsama göre: içe dönük, dışa dönük, E) Eğilime göre: yenilikçi ve gelenekçi düşünme stilleridir. Kuramsal olarak her bir madde için puanlama 1 ile 5 arasında değiştiği için ölçeğin bir alt boyutundan elde edilebilecek toplam puan en yüksek 40, en düşük 8'dir. Puan arttıkça adı geçen alt boyutta düşünme stiline yüksek düzeyde olduğu kabul edilmektedir. Yüksek puan, ilgili düşünme stiline yüksek düzeyde olduğunun bir göstergesidir.

### Yöntem

Düşünme Stilleri Ölçeğinin (DSÖ) orijinal İngilizce metni (Thinking Style Scale) önce Türkçeye çevrilmiş daha sonra geçerlik açısından faktör analizi, güvenilirlik açısından da ölçeğin iç tutarlığı ve puan değişmezliği incelenmiştir.

### Çeviri Çalışması

Düşünme Stilleri Ölçeği'nin İngilizce orijinali akademik olarak İngilizce eğitim görmüş Psikoloji alanından bir, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanından iki,

Eğitim Programları ve Öğretim alanından iki ve Ölçme Değerlendirme alanından bir uzmana verilmiş, araştırmacıyla birlikte herkesin ayrı ayrı Türkçe formunu oluşturmaları istenmiştir. Elde edilen bu çevirilerin maddeleri karşılaştırılmış ve aynı çeviriye sahip maddeler belirlenmiştir. Bu maddelere, çevirilerinde fikir birliği sağlanamayan maddelerin farklı çevirileri de katılmış ve çeviri bu haliyle İngilizce bölümünden üç öğretim elemanına verilerek, İngilizceye çevirtilmiştir. İngilizce çeviriler orijinal ölçekle karşılaştırılmış ve benzerliklerine göre her maddeyi en iyi temsil eden çeviriye yer verilmiştir. Ölçek son halini almadan önce İngilizce ve Türkçe tüm formlar ölçme - değerlendirme uzmanları ve araştırmacı tarafından incelenmiş ve çeviriler arasında büyük bir tutarlılık olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan en son Türkçe form, Türk Dili Edebiyatı ve Türkçe Öğretmenliği bölümlerindeki üç öğretim elemanına inceltilerilerek Türkçe ifadeler üzerinde son düzeltmeler yapılmıştır. Uzman görüşlerine dayalı olarak ölçeğin bu şekilde kullanılmasına karar verilmiştir.

Bu çalışmada çeviri, geri çeviri ve gözden geçirme işlemlerinin ardından ölçeğin dil eşdeğerliği çalışması İngilizce bölümünden üniversite öğrencileri (N = 94) ile gerçekleştirildi. İki hafta arayla ölçeğin orijinal İngilizce ve sonra Türkçe formu verildi. Analizler sonucu, iki form arasında anlamlı ve yüksek bir ilişki bulunmuştur ( $r = 0.92$ ,  $p < 0.0001$ ). Bu bulgu Türkçe formun orijinal İngilizce formla dil eşdeğerliğine sahip olduğunu göstermektedir.

### Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Bu amaçla, adı geçen fakültede okuyan 268 öğrenci örnekleme atanmıştır. Örnekleme grupları oluşturulurken, fakültedeki tüm bölümleri temsilen tabakalı örnekleme yaklaşımı ile bölümler belirlenmiş daha sonra da oransız küme örnekleme yaklaşımı ile belirlenen sınıflara uygulama yapılmıştır. Uygulama yapılan bölümler: Matematik, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Bilgisayar Öğretmenliği ve Türkçe Öğretmenliği bölümleridir. Bu şekilde fakülte içerisindeki sosyal ve sayısal ağırlıklı bölümlerin temsili sağlanmıştır. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin 147' si kız, 121' i ise erkektir.



Elde ettiğimiz örnekleme niceliksel olarak yaklaştığımızda, örneklemin, yapılan istatistiki analizler için yeterli büyüklük içerdiği göze çarpmaktadır. Örneğin, oluşturduğumuz faktör analizi sürecine ilişkin olarak, analizin uygulanabilmesi için örneklem büyüklüğünün, değişken (soru) sayısından büyük olması gerekmekte olup (Bacon, Sauer ve Young, 1995; Aiken, 1996) örnekleminiz bu gerekliliği karşılamaktadır. Bu konuda Guilford ve Fruchter (1978), örneklem büyüklüğünün değişken sayısının en az iki katı olması gerektiğini ileri sürmektedir.

### Bulgular ve Yorumlar

Her bir alt boyutun ortalaması, ortancası, standart sapması, ranji ve çarpıklık katsayıları belirlenmiştir. Her bir alt boyut içerisindeki maddeler için aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır, madde kalan ve madde toplam analizleri yapılmıştır. Analizler sonucu tüm maddelerin kendi boyut kalan ve toplam puanları ile olan korelasyonu 0,30' un üzerindedir. Tüm maddeler için 0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir ilişki vardır.

Bir ölçüm aracının ya da ölçeğin geçerliği, ölçmek istediği değişkeni ne derece ölçtüğüne ilişkindir. Geçerlik testinin, güvenilirlik testinde olduğu gibi dayandığı bir sayı yoktur. Bu nedenle, geçerlik testi daha çok kuramsal analizlerle yapılmaktadır (Reuterberg ve Gustafsson, 1992). Bu kuramsal analizlerden biri kavramsal geçerlik (yapı/model geçerliği) testi olarak adlandırılmakta ve bir değişkeni ölçmek üzere geliştirilen soruların, o değişkeni ölçüp ölçmediğinin ya da o değişkenle ne derece ilişkili olduklarının kuramsal analizini öngörmektedir. Bir ölçeğin kavramsal geçerliğinin sınanmasında en sık kullanılan yöntemlerden biri faktör analizidir (Bacon, Sauer ve Young, 1995).

Faktör analizi, değişkenler arasındaki korelasyonların, gözlenemeyen ortak faktörlerden kaynaklandığı varsayımına dayanmaktadır. Analiz, değişkenler arasındaki sapmaların daha az sayıdaki ortak faktörler tarafından açıklanması amacıyla geliştirilir. Analizde çoğunlukla korelasyon matrisi kullanılmakta, değişkenler arasındaki korelasyonların yüksek olması durumunda, faktör sayısı az olmakta ve toplam varyansın daha büyük bir ortak bölümü açıklanabilmektedir.

Toplam 104 maddenin her birinin kendi alt boyutu ile tutarlı bir sonuç ortaya koyması nedeniyle tüm maddelere faktör analizi yapılmıştır. Temel Bileşenler analizinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,79 bulunmuştur. Bu sonucun literatür ve uzman görüşlerine göre yeterli olduğu söylenebilir (Murphy ve Davidshofer, 1991). Barlett Testi sonucu 3482,21 ( $p < 0,01$ ). Bu sonuç faktör analizinin değişkenler için uygun olduğunu ortaya koymaktadır (Aiken, 1996).

Yapı geçerliliği için faktör analizi teknikleri kullanılmıştır. On üç boyutlu doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi, Türkçe ölçeğin orijinal İngilizce formuyla aynı boyut ve özellikleri ortaya çıkarmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin ve Barlett testlerinin olumlu sonuçlar vermesi nedeniyle, ölçeğin temel faktörlerini ve boyutlarını ortaya koymak amacıyla Compenant ve Varimax Faktör Analizleri uygulanmıştır. Literatürde faktör örüntüsünün oluşturulmasında 0,30 ile 0,40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedir (Neale ve Liebert, 1980). Kaiser ölçütüne göre Eigen değeri (özdeğer) 1'den büyük olanlar ölçeğe alınmış ve 13 faktör bulunmuştur. 13 faktör tarafından açıklanan toplam varyans 51,027'dir. Birinci faktör varyansın %11,49' unu, ikinci faktör %7,617' sini, üçüncü faktör %6,147' sini, dördüncü faktör %4,72' sini, beşinci faktör %3,812' sini, altıncı faktör %3,812' sini, yedinci faktör %2,882' sini, sekizinci faktör 2,829' unu, dokuzuncu faktör %2,829' unu, onuncu faktör 2,385' ini, on birinci faktör 2,328' ini, on ikinci faktör %2,259' unu ve son olarak on üçüncü faktör ise %2,097' sini açıklamaktadır.

Bu araştırmada maddeler için 0,40 katsayısı kesme noktası olarak alınmıştır. Compenant ve Varimax Faktör Analizleri sonucu 28, 36, 28, 36, 48, 55, 66, 75, 83, 96 ve 100. maddelerin 0,30'un altında, yine aynı şekilde 61. maddenin ise 0,40 kesme noktasının altında bir faktör yüküne sahip olmaları nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğe uygulanan Varimax Rotasyon sonucunda faktör yükü 0,40'tan büyük ve 13 faktörde toplanan maddeler, faktör adları, madde kalan ve madde toplam korelasyon katsayıları, faktör analizi ve Varimax Rotasyon sonuçları, her bir faktörün iç tutarlık katsayıları (Cronbach a) Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.  
Maddelerin aritmetik ortalama, standart sapma, madde kalan, madde toplam, faktör analizi ve faktörlerin Cronbach  $\alpha$  sonuçları

	Ortalama	Std. Sapma	Madde Kalan	Madde Toplam	Component Faktör Yüklü	Varimax Faktör Y.
<b>I. FAKTÖR (Özerk Düşünme Stili) Cronbach <math>\alpha= 0,709</math></b>						
1. Karar verirken, kendi fikirlerime ve onları yapma yöntemlerime güvenirim.	4,093	0,677	0,544	0,558	0,619	0,853
2. Bir problemle karşılaştığımda kendi fikir ve problem çözme stratejilerimi kullanırım.	4,015	0,686	0,555	0,569	0,62	0,817
3. Düşüncelerimi uygulamaktan ve ne kadar isabetli olduklarını görmekten hoşlanırım.	4,328	0,777	0,595	0,609	0,611	0,631
4. Kendi çözüm yollarımı deneyebileceğim problemleri severim.	4,227	0,866	0,542	0,556	0,5	0,408
5. Bir iş üzerinde çalışmaya kendi fikirlerimle başlamayı severim.	4,201	0,831	0,617	0,631	0,641	0,523
6. Bir işe başlamadan önce, onu nasıl yapacağımı anlamaya çalışırım.	4,570	0,666	0,443	0,457	0,427	0,41
7. Kendim için neyi, nasıl yapacağıma karar verebildiğim bir iş, kendimi mutlu hissetmemi sağlar.	4,685	0,593	0,472	0,486	0,47	0,281
8. Kendi fikirlerimi kullanabildiğim ve onları gerçekleştirebildiğim işler üzerinde çalışmayı severim.	4,500	0,695	0,499	0,513	0,489	0,409
<b>II. FAKTÖR (Kuralcı Düşünme Stili) Cronbach <math>\alpha=0,743</math></b>						
9. Tartışırken ya da görüşleri not ederken resmi talimat ve yönergeleri izlerim.	3,064	1,072	0,526	0,54	0,649	0,47
10. Uygun yöntemleri seçme konusunda dikkatliyimdir.	3,978	0,772	0,404	0,418	0,474	0,481
11. Açık yapıda, bir planı ve amacı olan projeleri ve işleri severim.	4,119	0,929	0,58	0,594	0,519	0,55
12. Bir işe ya da projeye başlamadan önce ne tür bir yöntem ya da işlem kullanılması gerektiğini anlamaya çalışırım.	4,325	0,721	0,569	0,583	0,603	0,61
13. Rolümün ve ne şekilde yer aldığımın açıkça tanımlandığı işlerde çalışmayı severim.	4,509	0,766	0,539	0,553	0,496	0,481
14. İşlem basamakları belirli ve çözüm yolu kesin kuralları izleyen problemler üzerinde çalışmayı severim.	3,881	1,041	0,596	0,61	0,686	0,693
15. Talimatları ve yönergesi olan işler üzerinde çalışmayı severim.	3,283	1,124	0,734	0,748	0,737	0,698
16. Bir problem çözerken ya da bir iş yaparken kesin kurallar ve talimatları izlerim.	3,345	1,045	0,744	0,758	0,676	0,683
<b>III. FAKTÖR (Yargılayıcı Düşünme Stili) Cronbach <math>\alpha= 0,783</math></b>						
17. Karşımdakilerin herhangi bir işi gerçekleştirme yolunu eleştirmeyi severim.	3,097	1,032	0,497	0,511	0,423	0,43
18. Karşıt görüşlerle karşılaştığımda, bir şeyi yapmanın en doğru yolunun hangisi olduğuna karar vermeyi severim.	4,000	0,904	0,588	0,602	0,598	0,605
19. Çatışan fikirleri kontrol etmeyi ve zıt görüşleri kıyaslamayı severim.	3,787	0,963	0,706	0,72	0,73	0,701
20. Başkalarının yöntemlerini ya da fikirlerini değerlendirebildiğim görevleri ya da problemleri tercih ederim.	3,205	1,040	0,592	0,606	0,573	0,58
21. Farklı görüşleri ve fikirleri karşılaştırabildiğim ve çalışabildiğim projeleri severim.	3,694	0,954	0,67	0,684	0,693	0,7
22. Karar verirken kendi fikirlerimi karşıt fikirlerle karşılaştırmayı severim.	3,799	0,968	0,682	0,696	0,714	0,721

	Ortalama	Std. Sapma	Madde Kalan	Madde Toplam	Component Faktör Yüklü	Varimax Faktör Y.
23. Bir şeyleri yapmanın farklı yollarını kullanabildiğim ve birbirleriyle karşılaştırabildiğim durumları severim.	4,094	0,801	0,601	0,615	0,639	0,605
24. Çözümleme, yargılama ya da karşılaştırma içeren bir işten zevk alırım.	3,985	0,880	0,641	0,655	0,661	0,638
<i>IV. FAKTÖR (Tekil Düşünme Stili) Cronbach a=0,701 )</i>						
25. Görüşler hakkında konuşurken ya da yazarken, bir ana düşünceye bağlı kalırım.	3,332	1,092	0,51	0,524	0,55	0,748
26. Olaylar ya da detaylardan çok temel konular veya temalarla ilgilenmeyi severim.	3,519	1,043	0,518	0,532	0,611	0,509
27. Bir görevi bitirmeye çalışırken ortaya çıkan problemleri görmemezlikten gelme eğilimindeyim.	2,340	1,202	0,388	0,402	0,238	0,241
28. Amacıma ulaşmak için her aracı kullanabilirim.	3,509	1,184	0,466	0,48	0,408	0,41
29. Karar vermeye çalışırken, sadece bir temel faktör görme eğilimindeyim.	2,708	1,164	0,593	0,607	0,581	0,783
30. Yapacak pek çok önemli şey varsa, bana göre en önemli olanı yaparım.	4,196	0,915	0,438	0,452	0,48	0,474
31. Belirlenmiş bir zaman içinde bir görev üzerinde yoğunlaşmayı severim.	4,000	0,969	0,566	0,58	0,647	0,63
32. Bir diğerine başlamadan önce bir projeyi bitirmem gerekir.	4,072	1,027	0,398	0,412	0,436	0,45
<i>V. FAKTÖR (Aşamalı Düşünme Stili) Cronbach a= 0,786)</i>						
33. Bir işe başlamadan önce gereksinim duyduğum şeylere öncelik vermeyi severim.	4,298	0,772	0,593	0,607	0,598	0,45
34. Konuşma anında ya da fikirleri not ederken önem sırasına göre düzenlenmiş konular üzerinde durmayı severim.	4,147	0,841	0,688	0,702	0,696	0,634
35. Bir projeye başlamadan önce, yapmam gereken şeyleri ve ne sırada yapmam gerektiğini bilmek isterim.	4,338	0,790	0,553	0,567	0,565	0,27
36. Çok sayıda problemle uğraşırken, her birinin ne kadar öneme sahip olduğu ve onlarla hangi sırayla mücadele etmem gerektiği konusunda oldukça yeterli bir düşünceye sahibim.	3,830	0,842	0,572	0,586	0,563	0,766
37. Yapacak çok şey olduğu zamanlarda, onları hangi sırayla yapacağıma dair kesin bir düşüncem vardır.	3,985	0,864	0,677	0,691	0,682	0,755
38. Bir şeye başlarken yapılacak şeylerin bir listesini yapmayı ve önemlerine göre sıralamayı severim.	3,981	0,902	0,638	0,652	0,618	0,498
39. Bir iş üzerinde çalışırken, parçaların işin bütünüyle ne kadar alakalı olduğunu görebilirim.	3,936	0,749	0,655	0,669	0,687	0,615
40. Fikirleri tartışırken ya da yazarken ana fikri ve konu içeriğinin birbiriyle ilişkisini vurgularım.	4,011	0,855	0,652	0,666	0,652	0,608
<i>VI. FAKTÖR (Eşdeğerci Düşünme Stili) Cronbach a= 0,713)</i>						
41. Bazı görevlerin sorumluluğunu üstlendiğimde, çoğunlukla her konu üzerinde dururum.	3,940	0,877	0,488	0,502	0,512	0,801

	Ortalama	Std. Sapma	Madde Kalan	Madde Toplam	Component Faktör Yüklü	Varimax Faktör Y.
42. İşimde benim için eşit derecede önemli meseleler olduğunda, onları aynı anda gerçekleştirmeye çalışırım.	3,786	1,048	0,618	0,632	0,674	0,727
43. Gerçekleştirmem gereken birden fazla konu olduğunda dikkatimi ve zamanımı onlar arasına eşit olarak bölerim.	3,538	1,068	0,647	0,661	0,677	0,754
44. Aynı anda devam eden pek çok şeye sahip olmayı denerim, böylece onlar arasında ileri ve geri değişiklikler yapabilirim.	3,404	1,104	0,586	0,6	0,61	0,61
45. Genellikle pek çok şeyi aynı anda yaparım.	3,218	1,052	0,624	0,638	0,646	0,646
46. Yapılması gereken karmaşık pek çok işten hangisine öncelik vereceğime karar vermede bazen sorun yaşarım.	3,060	1,026	0,508	0,522	0,45	0,443
47. Genellikle neyin yapılması gerektiğini bilirim; ama bazen hangi sırada yapmam gerektiğine karar vermede problem yaşarım.	3,060	1,026	0,459	0,473	0,367	0,3
48. Bir proje üzerinde çalışırken, onun tüm yönlerini aynı derecede önemli görürüm.	3,540	0,999	0,519	0,533	0,513	0,507
<i>VII. FAKTÖR (Kuralsız Düşünme Stili) Cronbach a=0,72)</i>						
49. Yapmam gereken pek çok işim olduğunda, aklıma ilk gelen neyse onu yaparım.	3,019	1,378	0,651	0,665	0,719	0,768
50. Bir işten diğerine kolayca geçebilirim; çünkü tüm işler bana eşit ölçüde önemli görünür.	2,820	1,252	0,684	0,698	0,749	0,767
51. Önemsiz olsalar bile, her çeşit problemle uğraşmayı severim.	3,019	1,260	0,581	0,595	0,571	0,553
52. Fikirleri yazarken ya da tartışırken aklıma her ne gelse kullanırım.	3,138	1,251	0,614	0,628	0,683	0,696
53. Bir problemi çözerken, çoğunlukla bir o kadar önemli daha başka probleme yol açarım.	2,581	1,078	0,559	0,573	0,637	0,639
54. Bir karar vermeye çalışırken, tüm görüşleri dikkate alırım.	3,737	0,992	0,264	0,278	0,134	0,111
55. Yapılması gereken pek çok önemli şey varken, her ne sırada olursa olsun yapabileceğim kadar çok şey yapmaya çalışırım.	3,511	1,083	0,525	0,539	0,476	0,434
56. Bir işe başlarken, onu yapmanın tüm muhtemel yollarını hesaba katarım, hatta en saçma olanlarını bile.	3,347	1,133	0,479	0,493	0,382	0,402
<i>VIII. FAKTÖR (Bütüncül Düşünme Stili) Cronbach a=0,713)</i>						
57. Detaylarla ilgilenmediğim durumları ve görevleri severim.	3,225	1,138	0,553	0,567	0,492	0,666
58. Yapmam gereken bir iş hakkındaki detaylardan çok, genel etkiye dikkat ederim.	3,534	1,028	0,694	0,708	0,713	0,71
59. Bir iş yaparken yaptığım şeyin genel çerçeveye nasıl uyduğunu görmeyi severim.	3,880	0,918	0,513	0,527	0,499	0,432
60. Bir projenin bütün etkisini ya da olayların genel yönlerini vurgulama eğilimindeyim.	3,780	0,916	0,43	0,444	0,411	0,334
61. Özelden ziyade genel meseleler üzerinde durabileceğim konuları severim.	3,508	0,973	0,663	0,677	0,758	0,69
62. Düşüncelerimi genel bir çerçeve içinde ifade etmeyi severim.	3,714	1,006	0,651	0,665	0,722	0,602



	Ortalama	Std. Sapma	Maddde Kalan	Maddde Toplam	Component Faktör Yüklü	Varimax Faktör Y.
63. Ayrıntılara çok az dikkat etme eğilimindeyim.	3,097	1,163	0,629	0,643	0,653	0,744
64. Önemsiz detaylardan oluşan işlerden ziyade, genel meselelerle ilgili işler üzerinde çalışmayı severim.	3,724	0,961	0,538	0,552	0,577	0,566
<i>IX. FAKTÖR (Ayrıntıcı Düşünme Stili) Cronbach a= 0,722)</i>						
65. Genel sorunlardan ziyade özel sorunlarla ilgilenmeyi severim.	3,184	1,068	0,14	0,154	0,132	0,093
66. Genel ya da karmaşık sorunlardan çok, tek veya somut bir problem içeren işleri tercih ederim.	3,401	0,974	0,44	0,454	0,496	0,453
67. Problemi bir bütün olarak görmeksizin, çözebileceğim birçok küçük parçaya bölmeye çalışırım.	3,526	1,043	0,634	0,648	0,626	0,52
68. Üzerinde çalıştığım projeler için özel bilgiler veya ayrıntılar toplamayı severim.	3,786	0,941	0,563	0,577	0,552	0,462
69. Detaylara dikkat etmeyi gerektiren problemler-konular üzerinde çalışmayı severim.	3,416	1,088	0,683	0,697	0,726	0,843
70. İşlerin bölümlerine ve ayrıntılarına, bütün etkileri ve önemlerinden daha fazla dikkat ederim.	3,270	1,060	0,701	0,715	0,734	0,791
71. Bir konu hakkında tartışırken veya yazarken, detayların ve gerçeklerin genel çerçeveden daha önemli olduğunu zannediyorum.	3,196	1,018	0,726	0,74	0,761	0,719
72. Herhangi özel bir içerik olmaksızın bilgiyi parçalar ve doğrular halinde zihnime yerleştirmeyi severim.	3,623	0,926	0,475	0,489	0,433	0,42
<i>X. FAKTÖR (İçer Dönük Düşünme Stili) Cronbach a= 0,821)</i>						
73. Bir projenin ya da konunun bütün aşamalarını başkalarına danışmadan gerçekleştirmeyi ve kontrol etmeyi severim.	3,114	1,125	0,643	0,657	0,626	0,445
74. Bir karar vermeye çalışırken, durumla ilgili kendi yargıma (kararıma) güvenirim.	3,815	0,913	0,537	0,551	0,474	0,28
75. Başkalarına güvenmeksizin kendi fikirlerimi gerçekleştirebileceğim konular üzerinde çalışmayı severim.	3,412	1,063	0,699	0,713	0,697	0,473
76. Konuları tartışırken veya yazarken, sadece kendi fikirlerimi kullanmayı severim.	3,193	1,160	0,74	0,754	0,721	0,441
77. Bağımsız olarak tamamlayabileceğim projeleri severim.	3,751	0,937	0,664	0,678	0,676	0,719
78. Başkalarına sormaktansa ihtiyaç duyduğum bilgi hakkında kendimin bulduğum kaynak ve bilgileri okumayı severim.	3,506	1,063	0,746	0,76	0,748	0,615
79. Bir sorunla karşılaştığımda, onu kendim çözmeyi severim.	3,764	0,962	0,61	0,624	0,628	0,811
80. Bir iş ya da sorun üzerinde yalnız çalışmayı severim	3,669	0,985	0,712	0,726	0,745	0,811
<i>XI. FAKTÖR (Dışa Dönük Düşünme Stili) Cronbach a=0,861)</i>						
81. Bir işe başlarken, arkadaşlarımla ya da akrabalarımla, ilgili fikirleri karşılıklı tartışmayı severim.	3,828	0,981	0,614	0,628	0,66	0,478
82. Daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğumda, onun hakkında bir rapor ya da kitap okumak yerine, başkalarıyla konuşmayı tercih ederim.	3,325	1,012	0,47	0,484	0,388	0,153
83. Bir takımın parçası olduğum ve başkalarıyla iletişim kurabildiğim aktivitelerde yer almamayı severim.	3,913	0,967	0,674	0,688	0,708	0,834



	Ortalama	Std. Sapma	Maddde Kalan	Maddde Toplam	Component Faktör Yüklü	Varimax Faktör Y.
84. Başkaları ile birlikte çalışabildiğim projeleri severim.	3,747	0,981	0,781	0,795	0,804	0,812
85. Herkesin birlikte çalıştığı ve birbirleriyle etkileşim olduğu durumları severim.	3,755	0,964	0,801	0,815	0,83	0,816
86. Bir tartışmada ya da raporda, fikirlerimi başkalarınınkiyle birleştirmeyi severim.	3,725	1,002	0,785	0,799	0,805	0,731
87. Bir iş üzerinde çalışırken, diğer insanlardan bilgi almayı ve onlarla fikirleri paylaşmayı severim.	3,917	0,942	0,758	0,772	0,78	0,694
88. Karar verirken başkalarının görüşlerini dikkate almayı severim.	3,662	0,919	0,381	0,395	0,372	0,212
<i>XII. FAKTÖR (Yenilikçi Düşünme Stili) Cronbach a= 0,832)</i>						
89. Yeni bir şeyleri denememe imkân veren projeler üzerinde çalışmayı severim.	4,042	0,854	0,67	0,684	0,696	0,824
90. Bir şeyleri yaparken, yeni yollar deneyebildiğim durumları severim.	4,042	0,871	0,689	0,703	0,706	0,851
91. İşlerin yapılma yollarını geliştirmek için alışagelmş şeyleri değiştirmeyi severim.	3,853	0,886	0,729	0,743	0,74	0,624
92. Eski fikirlere ya da bir şeyleri yapma yollarına meydan okumayı ve daha iyilerini araştırmayı severim.	3,864	0,881	0,75	0,764	0,763	0,593
93. Bir problemle karşılaştığımda, onu çözmek için yeni strateji ve yöntemler geliştirmeyi severim.	4,027	0,838	0,759	0,773	0,796	0,606
94. Yeni bir perspektiften bakmama imkân sağlayan proje ve işleri severim.	4,046	0,831	0,704	0,718	0,727	0,454
95. Eski problemleri çözmeyi ve onları çözecek yeni yöntemler bulmayı severim.	3,859	0,901	0,553	0,567	0,528	0,443
96. Bir şeyleri, geçmişte başkaları tarafından kullanılmamış yeni yöntemlerle yapmayı severim.	3,722	0,967	0,515	0,529	0,454	0,211
<i>XIII. FAKTÖR(Gelenekçi Düşünme Stili) Cronbach a= 0,854)</i>						
97. Bir şeyleri geçmişte kullanılmış olan yöntemlerle yapmayı severim.	2,947	1,036	0,619	0,633	0,627	0,85
98. Bir şeyden sorumlu olduğumda, geçmişte kullanılmış yöntem ve fikirleri izlemeyi severim.	3,083	1,017	0,686	0,7	0,68	0,737
99. Rutin kurallar izlemeyi ve alışagelmş işlemleri gerektiren işleri ve problemleri severim.	2,674	1,183	0,78	0,794	0,787	0,726
100. Bir şeyleri alışagelmş geleneksel yolla yaparken, ortaya çıkan problemleri sevmem.	3,273	1,196	0,477	0,491	0,373	0,146
101. Bir şeyler yapmada standart yöntemlere ya da kurallara bağlı kalırım.	2,951	1,031	0,796	0,81	0,81	0,522
102. Kurulu bir düzeni takip edebildiğim durumları severim.	2,970	1,101	0,737	0,751	0,74	0,436
103. Bir problemle karşılaştığımda onu alışılmış yolla çözmeyi severim.	2,834	1,035	0,828	0,842	0,85	0,626
104. Oynadığım rolün geleneksel olduğu durumları severim.	2,849	1,158	0,742	0,756	0,743	0,474

### *Güvenirlığe İlişkin Bulgular*

Bir ölçüm aracının güvenirlığı çeşitli yöntemlerle hesaplanmakla birlikte, içlerinde en yaygın olanı içsel tutarlık (internal consistency) yöntemidir. Çalışmamızda bu yöntemde hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlık ölçütü kullanılmıştır. Cronbach Alpha değeri, -1 ile 1 arasında değişen bir katsayıdır ve bu sayı 1'e yaklaştıkça ölçeğin güvenirlığının yüksek olduğu düşünölmektedir. Hesaplanan güvenirlık katsayıları ölçeğin tüm alt boyutları için sırasıyla şöyledir: Öznel düşünme stili 0,709, kuralcı düşünme stili 0,743, yargılayıcı düşünme stili 0,783, tekilci düşünme stili 0,701, aşamalı düşünme stili 0,786, eşdeğerci düşünme stili 0,713, kuralsız düşünme stili 0,720, bütüncül düşünme stili 0,713, ayrıntıcı düşünme stili 0,722, kendine özgü düşünme stili 0,821, dışa dönük düşünme stili 0,861, yenilikçi düşünme stili 0,832, gelenekçi düşünme stili 0,854. Literatürde beşli derecelendirme ölçeklerine ilişkin güvenirlık çalışmalarında 0,60 ile 0,70 düzeyindeki katsayıların yeterli olduğu ileri sürölmektedir (Cronbach, 1990). Bu açıdan bu envanterin alt boyutlarından elde edilen güvenirlık katsayılarının yeterli ve yüksek olduğu söylenebilir.

Bir ölçüm aracının güvenirlığı çeşitli yöntemlerle hesaplanmakla birlikte, içlerinde en yaygın olanı içsel tutarlık (internal consistency) yöntemidir. Çalışmamızda bu yöntemde hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlık ölçütü kullanılmıştır. Cronbach Alpha değeri, -1 ile 1 arasında değişen bir katsayıdır ve bu sayı 1'e yaklaştıkça ölçeğin güvenirlığının yüksek olduğu düşünölmektedir. Hesaplanan güvenirlık katsayıları ölçeğin tüm alt boyutları için sırasıyla şöyledir: Öznel düşünme stili 0,709, kuralcı düşünme stili 0,743, yargılayıcı düşünme stili 0,783, tekilci düşünme stili 0,701, aşamalı düşünme stili 0,786, eşdeğerci düşünme stili 0,713, kuralsız düşünme stili 0,720, bütüncül düşünme stili 0,713, ayrıntıcı düşünme stili 0,722, kendine özgü düşünme stili 0,821, dışa dönük düşünme stili 0,861, yenilikçi düşünme stili 0,832, gelenekçi düşünme stili 0,854. Literatürde beşli derecelendirme ölçeklerine ilişkin güvenirlık çalışmalarında 0,60 ile 0,70 düzeyindeki katsayıların yeterli olduğu ileri sürölmektedir (Cronbach, 1990). Bu açıdan bu envanterin alt boyutlarından elde edilen güvenirlık katsayılarının yeterli ve yüksek olduğu söylenebilir.

Faktör analizi sonucu elenen cümleler çıkarıldıktan sonra kalan maddeler için ait oldukları alt boyut içerisin-

de madde kalan ve madde toplam tutarlılıkları hesaplanmıştır. Hesaplanan Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayıları 0,38 ile 0,84 arasında değişmektedir (Bkz. Tablo 1). Bu bulgular her alt ölçeğin ve kapsamındaki her bir maddenin, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı özelliklerle aynı yönde ve tutarlı bir dağılıma sahip olduğunu göstermektedir.

Güvenirlık ve geçerlik analizleri yapılmış olan ölçeğin boyutlarına göre ortaya çıkan madde dağılımları aşağıda verilmiştir.

Öznel düşünme: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. maddeler. Kuralcı düşünme: 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. maddeler. Yargılayıcı düşünme: 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25. maddeler. Tekilci düşünme: 26, 27, 28, 29, 30,31, 32. maddeler. Aşamalı düşünme: 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39. maddeler. Eşdeğerci düşünme: 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46. maddeler. Kuralsız düşünme: 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53. maddeler. Bütüncül düşünme: 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60. maddeler. Ayrıntıcı düşünme: 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67. maddeler. Kendine özgü düşünme: 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74. maddeler. Dışa dönük düşünme : 10, 75, 76, 77, 78, 79, 80. maddeler. Yenilikçi düşünme: 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87. maddeler. Gelenekçi düşünme: 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94. maddeler.

### *Öğrencilerin Düşünme Stilleri Dağılımına İlişkin Bulgular*

Araştırmaya katılan 268 öğrencinin sahip oldukları düşünme stili puanlarının cinsiyet ve bölüm değişkenine göre dağılımı Tablo 2 ve 3'te verilmiştir.

Tablodan anlaşılacağı üzere, her iki cinsiyet arasında öznel düşünme ( $t= 2,245$ ;  $p<0,05$ ), kuralsız düşünme ( $t=2,418$ ;  $p<0,05$ ), kendine özgü düşünme ( $t=1,97$ ;  $p<0,05$ ) ve gelenekçi düşünme ( $t=2,079$ ;  $p<0,05$ ) boyutlarında anlamlı fark bulunmuştur. Grup ortalama ve standart sapmalarına bakıldığında kız öğrencilere kıyasla daha yüksek düzeyde öznel düşünme stili sergilediği, buna karşın erkeklerin ise kuralsız, kendine özgü ve gelenekçi düşünme biçimlerini ağırlıklı olarak kullandıklarını söyleyebiliriz. Ölçeğin diğer boyutlarında iki grup arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

Öğrencilerin bölümlerine göre düşünme stillerinin karşılaştırıldığı bulgular Tablo 3' te verilmiştir.

Araştırma kapsamındaki 6 bölümde okuyan öğrencilerin branş değişkenine göre düşünme stili puanları F tes-

Tablo 2.

*Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Düşünme Stillерinin Karşılaştırılması*

Düşünme Stilleri	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma	t	P
Öznel düşünme stili	Kız	147	34,871	2,889	2,245*	0,026
	Erkek	121	33,984	3,580		
Kuralcı düşünme	Kız	147	30,619	4,079	1,027	0,305
	Erkek	121	30,050	5,001		
Yargılayıcı düşünme	Kız	147	29,184	4,977	-1,362	0,174
	Erkek	121	29,992	4,652		
Tekilci düşünme	Kız	147	27,469	4,413	-0,048	0,962
	Erkek	119	27,496	4,592		
Aşamalı düşünme	Kız	147	32,803	4,242	1,512	0,132
	Erkek	118	32,009	4,258		
Eşdeğerci düşünme	Kız	147	27,367	5,029	-0,23	0,818
	Erkek	118	27,500	4,181		
Kuralsız düşünme	Kız	147	24,286	5,365	-2,418*	0,016
	Erkek	120	25,867	5,250		
Bütüncül düşünme	Kız	147	31,095	5,402	-1,362	0,174
	Erkek	120	31,942	4,586		
Ayrıntıcı düşünme	Kız	147	24,061	4,267	-0,308	0,758
	Erkek	119	24,227	4,475		
Kendine özgü düşünme	Kız	147	27,592	5,855	-1,97*	0,042
	Erkek	119	28,672	5,362		
Dışa dönük düşünme	Kız	147	29,782	5,345	0,842	0,401
	Erkek	121	29,165	6,651		
Yenilikçi düşünme	Kız	147	31,463	4,823	0,552	0,582
	Erkek	117	31,128	4,975		
Gelenekçi düşünme	Kız	147	22,782	6,290	-2,079*	0,039
	Erkek	117	24,359	5,902		

ti ile karşılaştırılmıştır. Analizler sonucu; tekilci düşünme ( $F=3,009$ ;  $p<0,05$ ), aşamalı düşünme ( $F=3,48$ ;  $p<0,01$ ), eşdeğerci düşünme ( $F=3,983$ ;  $p<0,01$ ), kuralsız düşünme ( $F=4,097$ ;  $p<0,01$ ), kendine özgü düşünme ( $F=5,491$ ;  $p<0,01$ ), yenilikçi düşünme ( $F=2,575$ ;  $p<0,05$ ) ve son olarak gelenekçi düşünme ( $F=4,613$ ;  $p<0,01$ ) boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Farkın kaynağını ve hangi grup lehine olduğunu saptamak amacıyla Scheffé testi uygulanmıştır.

Gerçekleştirilen Scheffé Testi analizlerine göre, tekilci düşünme boyutunda Bilgisayar Öğretmenliği Bölümü ( $Ort=25,977$ ,  $SS=4,026$ ) ile Türkçe Bölümü arasında ( $Ort=29,611$ ,  $SS=4,982$ ) Türkçe Bölümü lehine anlamlı

farklılık bulunmuş, diğerleri arasında manidar bir farklılık bulunamamıştır. Aşamalı düşünme alt ölçeğinde; Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümü ( $Ort=30,513$ ,  $SS=4,205$ ) ile Türkçe Bölümü ( $Ort=34,306$ ,  $SS=4,16$ ) arasında Türkçe Bölümü lehine anlamlı fark bulunmuştur. Gruplar arası fark çıkan eşdeğerci düşünme boyutunda Sınıf Öğretmenliği Bölümü ( $Ort=25,88$ ,  $SS=5,73$ ) ile Fen Bilgisi Öğretmenliği ( $Ort=28,298$ ,  $SS=33,39$ ) ve Türkçe Öğretmenliği Bölümü ( $Ort=29,63$ ,  $SS=4,33$ ) arasında Sınıf Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümleri lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Kuralsız düşünme boyutunda ise Sınıf Öğretmenliği Bölümü ( $Ort=27,11$ ,  $SS=6,31$ ) ile Matematik



Tablo 3.  
Öğrencilerin Bölümlerine Göre Düşünme Stilllerinin Karşılaştırılması

Düşünme Stilleri	Varyans Kaynağı	KT	Sd	KO	F	P
Öznel Düşünme	Gruplar arası	39,812	5	7,962	0,753	0,585
	Grup içi	2781,363	263	10,576		
	Total	2821,175	268			
Kuralcı Düşünme	Gruplar arası	94,1	5	18,82	0,922	0,467
	Grup içi	5370,978	263	20,422		
	Total	5465,078	268			
Yargılayıcı Düşünme	Gruplar arası	257,776	5	51,555	2,249	0,051
	Grup içi	6000,983	263	23,837		
	Total	6258,758	268			
Tekilci Düşünme	Gruplar arası	290,822	5	58,164	3,009*	0,012
	Grup içi	5045,718	261	19,332		
	Total	5336,539	266			
Aşamalı Düşünme	Gruplar arası	300,434	5	60,087	3,48**	0,005
	Grup içi	4489,43	260	17,267		
	Total	4789,865	265			
Eşdeğerci Düşünme	Gruplar arası	408,309	5	81,662	3,983**	0,002
	Grup içi	5330,834	260	20,503		
	Total	5739,143	265			
Kuralsız Düşünme	Gruplar arası	443,956	5	88,791	3,223**	0,008
	Grup içi	7219,01	262	27,553		
	Total	7662,966	267			
Bütüncül Düşünme	Gruplar arası	164,782	5	32,956	1,299	0,265
	Grup içi	6646,035	262	25,367		
	Total	6810,817	267			
Ayrıntıcı Düşünme	Gruplar arası	365,585	5	73,117	4,097**	0,001
	Grup içi	4658,288	261	17,848		
	Total	5023,873	266			
Kendine özgü Düşünme	Gruplar arası	808,868	5	161,774	5,491**	0,0001
	Grup içi	7689,791	261	29,463		
	Total	8498,659	266			
Dışa dönük Düşünme	Gruplar arası	276,272	5	55,254	1,574	0,168
	Grup içi	9230,955	263	35,099		
	Total	9507,227	268			
Yenilikçi Düşünme	Gruplar arası	297,321	5	59,464	2,575*	0,027
	Grup içi	5980,415	259	23,09		
	Total	6277,736	264			
Gelenekçi Düşünme	Gruplar arası	826,938	5	165,388	4,613**	0,0002
	Grup içi	9285,153	259	35,85		
	Total	10112,09	264			

P\* &lt; 0,05

P\*\* &lt; 0,001

Bölümü öğrencileri (Ort=23,85, SS=5,79) arasında Sınıf Öğretmenliği Bölümü lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Kuralızsız düşünme boyutunda Matematik Bölümü'ndeki öğrencilerin düşük puanlar almaları oldukça anlamlıdır. Kendine özgü düşünme boyutunda, Bilgisayar (Ort=29,72, SS=4,00) ve Fen Bilgisi Öğretmenliği (Ort=30,77, SS=6,05) bölümlerindeki öğrencilerin, Türkçe Öğretmenliği'ndeki (Ort=25,42, SS=5,76) arkadaşlarına kıyasla anlamlı düzeyde yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Yenilikçi düşünmede, Bilgisayar (Ort=32,86, SS=4,66) ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü (Ort=32,02, SS=5,30) ile Sınıf Öğretmenliği Bölümü (Ort=29,83, SS=4,58) arasında baştaki ikisinin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Son olarak geleneksel düşünme stilinde ise Sosyal Bilgiler (Ort=27,21, SS=5,77) ve Türkçe Öğretmenliği bölümlerindeki öğrenciler (Ort=25,94, SS=6,12), Fen Bilgisi (Ort=22,23, SS=5,11) ve Bilgisayar Öğretmenliği (Ort=21,93, SS=4,93) bölümlerindeki arkadaşlarına kıyasla anlamlı düzeyde yüksek puanlar almışlardır.

#### Sonuç ve Tartışma

Öğrencilerin düşünme stillerini belirlemeye yönelik DSE-Düşünme Stilleri Envanteri'nde 13 temel düşünme stili temele alınmıştır. Bunlar sırasıyla; öznel düşünme, kuralcı düşünme, yargılayıcı düşünme, tekilci, aşamalı, eşdeğerci, kuralızsız, bütüncül düşünme, ayrıntıcı düşünme, kendine özgü, dışa dönük, yenilikçi ve gelenekçi düşünme stilleridir. İngilizce orijinaline bağlı kalınarak uzman görüşlerine dayalı uyarılama çalışması yapılmıştır.

Yapı geçerliği çalışması faktör (temel birleşenler) analizi yöntemi uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Nihai envantere yer alacak maddelerin seçiminde rotasyon (Varimax) sonrası faktör analizi ile, madde test ve madde kalan korelasyonları temele alınmıştır. Bu çalışmalar sonucunda envanterin 13 boyutunun ve açıklanan varyans miktarının tatmin edici olduğu, ayrıca her bir maddenin rotasyon öncesi ve sonrası faktör yükleri ile madde-alt test ve madde kalan korelasyonlarının yeterli düzeyde olduğu doğrulanmıştır. On üç faktörün birlikte açıkladığı varyans %51,027'dir. Nihai envantere alınan tüm maddelerin faktör yükü 0,40'ın üstündedir. Bu değer ise bir maddenin ölçme aracına alınabilmesi için öngörülen 0,40 faktör yükü alt ölçütünü karşılamaktadır.

Cronbach Alpha ile hesaplanan güvenilirlik katsayıları, tüm alt ölçekler için 0,70 ile 0,861 arasında değişmektedir. Araştırmalarda kullanılacak ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin 0,70 olduğu (Anastasi, 1982) dikkate alınır, envanterin tüm alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik düzeyinin yeterli olduğu söylenebilir. Envanteri cevaplayan öğrencilerin, öğrenim gördükleri alanlar itibarıyla düşünme stillerine ilişkin elde ettikleri puan ve dağılımlar beklenen dağılımla tutarlı çıkmıştır. Bütün bu bulgular geliştirilen envanterin üniversite düzeyindeki öğrencilerin düşünme biçim ve stillerini belirlemede kullanılabilirliğini göstermektedir.

Geliştirilen bu araç bireylerin tüm düşüncelerini, düşünme süreç ve stratejilerini ölçen bir envanter değildir. Aracın ölçtüğü boyutlar yalnızca düşünme stilleri ile ilgilidir. Düşünme stili bireylerin zihinsel ve düşünce sisteminin öğelerinden yalnızca birisidir. Envanter yükseköğretim öğrencilerine yönelik olarak ölçme değerlendirme, psikometri ve araştırma uzmanları tarafından kullanılabilir. Bu aracı kullanarak düşünme stillerini belirlemede izlenecek yöntem, her bir düşünme stili puanın ayrı ayrı hesaplanarak birey için boyut ortalamalarını hesaplamak olmalıdır. Boyut ortalaması, bir öğrencinin herhangi bir boyuttan elde ettiği puanın o boyuttaki madde sayısına bölümüyle elde edilmektedir. Beklenen durum, bu boyut ortalamalarından bazılarının diğerlerinden belirgin bir şekilde yüksek çıkmasıdır. Bazı boyutlarda puan ortalamalarının birbirine eşit ya da çok yakın olduğu durumlarda, öğrencinin birden fazla düşünme stilini kullanabileceği göz ardı edilmemelidir.

Araştırma bulgularına dayanarak 94 ifadelik envanterin Türkçe formunun dil eşdeğerliğine sahip, güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu söylenebilir. Bundan sonra yapılacak çalışmalar için, farklı örneklemeler üzerinden ölçeğin içsel tutarlığının geliştirilmesi ve geçerliğinin sınanması önerilmektedir.

#### Kaynakça

- Aiken L. R. (1996). *Rating scales and checklists: Evaluating behavior, personality, and attitudes*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Anastasi, A. (1982). *Psychological testing*. (5th ed.). New York: Mac Millan Publishing Co. Inc.
- Bacon, D. R., Sauer, P. L. & Young, M. (1995). Composite reliability in structural equations modeling. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 394-406.

- Cronbach L. J. (1990). *Essentials of psychological testing*. (5th ed.). New York: Harper Collins Publishers, Inc.
- Entwistle, N. J. (1978). Styles of learning and knowledge structures : A summary of Pask's research. *Journal of Educational Psychology*, 48, 255-265.
- Guilford, J. P. & Fruchter, B. (1978). *Fundamental statistics in psychology and education*. (6th ed.) New York: McGraw-Hill.
- Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices: A theory of careers*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Murphy, K. R. & Davidshofer, S. (1991). *Psychological testing: Principles and applications*. New Jersey: Prentice- Hall International, Inc.
- Neale, M.N. & Liebert, R.M. (1980). *Science and behavior: An introduction to methods of research*. London: Prentice-Hall International, Inc.
- Paul, R. (1996). *Critical thinking: What every person needs to survive in rapidly changing world*. Foundation for critical thinking, Santa Rosa, CA.
- Reuterberg, S. & Gustafsson, J. E. (1992). Confirmatory factor analysis and reliability: Testing measurement model assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 795-811.
- Renzulli, J. S. & Smith, L. H. (1978). *Learning styles inventory*. Storrs, Conn.: Creative Learning Press.
- Sternberg, R. J. (1994). Allowing for thinking. *Educational Leadership*, 52 (3) 36-40.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. New York: Cambridge University Pres.

Geliş	6 Mart 2003
İnceleme	24 Mart 2003
Düzeltilme	9 Ocak 2004
Kabul	22 Şubat 2004



## EK: DÜŞÜNME STİLLERİ ÖLÇEĞİ (DSÖ)

	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Karar verirken, kendi fikirlerime ve onları yapma yöntemlerime güvenirim.	( )	( )	( )	( )	( )
2. Bir problemle karşılaştığımda kendi fikir ve problem çözme stratejilerimi kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
3. Düşüncelerimi uygulamaktan ve ne kadar isabetli olduklarını görmekten hoşlanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
4. Kendi çözüm yollarımı deneyebileceğim problemleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
5. Bir iş üzerinde çalışmaya kendi fikirlerimle başlamayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
6. Bir işe başlamadan önce, onu nasıl yapacağımı anlamaya çalışırım.	( )	( )	( )	( )	( )
7. Kendim için neyi, nasıl yapacağıma karar verebildiğim bir iş, kendimi mutlu hissetmemi sağlar.	( )	( )	( )	( )	( )
8. Kendi fikirlerimi kullanabildiğim ve onları gerçekleştirebildiğim işler üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
9. Tartışırken ya da görüşleri not ederken resmi talimat ve yönergeleri izlerim.	( )	( )	( )	( )	( )
10. Karar verirken başkalarının görüşlerini dikkate almayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
11. Uygun yöntemleri seçme konusunda dikkatliyimdir.	( )	( )	( )	( )	( )
12. Açık yapıda, bir planı ve amacı olan projeleri ve işleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
13. Bir işe ya da projeye başlamadan önce ne tür bir yöntem ya da işlem kullanılması gerektiğini anlamaya çalışırım.	( )	( )	( )	( )	( )
14. Rolümün ve ne şekilde yer aldığının açıkça tanımlandığı işlerde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
15. İşlem basamakları belirli ve çözüm yolu kesin kuralları izleyen problemler üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
16. Talimatları ve yönergesi olan işler üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
17. Bir problem çözerken ya da bir iş yaparken kesin kurallar ve talimatları izlerim.	( )	( )	( )	( )	( )
18. Karşımdakilerin herhangi bir işi gerçekleştirme yolunu eleştirmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
19. Karşıt görüşlerle karşılaştığımda, bir şeyi yapmanın en doğru yolunun hangisi olduğuna karar vermeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
20. Çatışan fikirleri kontrol etmeyi ve zıt görüşleri kıyaslamayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
21. Başkalarının yöntemlerini ya da fikirlerini değerlendirebildiğim görevleri ya da problemleri tercih ederim.	( )	( )	( )	( )	( )
22. Farklı görüşleri ve fikirleri karşılaştırabildiğim ve çalışabildiğim projeleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
23. Karar verirken kendi fikirlerimi karşıt fikirlerle karşılaştırmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
24. Bir şeyleri yapmanın farklı yollarını kullanabildiğim ve birbirleriyle karşılaştırabildiğim durumları severim.	( )	( )	( )	( )	( )
25. Çözümleme, yargılama ya da karşılaştırma içeren bir işten zevk alırım.	( )	( )	( )	( )	( )
26. Görüşler hakkında konuşurken ya da yazarken, bir ana düşünceye bağlı kalırım.	( )	( )	( )	( )	( )
27. Olaylar ya da detaylardan çok, temel konular veya temalarla ilgilenmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
28. Amacıma ulaşmak için her aracı kullanabilirim.	( )	( )	( )	( )	( )

	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
29. Karar vermeye çalışırken, sadece bir temel faktör görme eğilimindeyim.	( )	( )	( )	( )	( )
30. Yapacak pek çok önemli şey varsa, bana göre en önemli olanı yaparım.	( )	( )	( )	( )	( )
31. Belirlenmiş bir zaman içinde bir görev üzerinde yoğunlaşmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
32. Bir diğerine başlamadan önce bir projeyi bitirmem gerekir.	( )	( )	( )	( )	( )
33. Bir işe başlamadan önce gereksinim duyduğum şeylere öncelik vermeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
34. Konuşma anında ya da fikirleri not ederken önem sırasına göre düzenlenmiş konular üzerinde durmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
35. Çok sayıda problemle uğraşırken, her birinin ne kadar öneme sahip olduğu ve onlarla hangi sırayla mücadele etmem gerektiği konusunda oldukça yeterli bir düşünceye sahibim.	( )	( )	( )	( )	( )
36. Yapacak çok şey olduğu zamanlarda, onları hangi sırayla yapacağıma dair kesin bir düşüncem vardır.	( )	( )	( )	( )	( )
37. Bir şeye başlarken yapılacak şeylerin bir listesini yapmayı ve önemlerine göre sıralamayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
38. Bir iş üzerinde çalışırken, parçaların işin bütünüyle ne kadar alakalı olduğunu görebilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
39. Fikirleri tartışırken ya da yazarken ana fikri ve konu içeriğinin birbiriyile ilişkisini vurgularım.	( )	( )	( )	( )	( )
40. Bazı görevlerin sorumluluğunu üstlendiğimde, çoğunlukla her konu üzerinde dururum.	( )	( )	( )	( )	( )
41. İşimde benim için eşit derecede önemli meseleler olduğunda, onları aynı anda gerçekleştirmeye çalışırım.	( )	( )	( )	( )	( )
42. Gerçekleştirmem gereken birden fazla konu olduğunda dikkatimi ve zamanımı onlar arasında eşit olarak bölerim.	( )	( )	( )	( )	( )
43. Aynı anda devam eden pek çok şeye sahip olmayı denerim, böylece onlar arasında ileri ve geri değişiklikler yapabilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
44. Genellikle pek çok şeyi aynı anda yaparım.	( )	( )	( )	( )	( )
45. Yapılması gereken karmaşık pek çok işten hangisine öncelik vereceğime karar vermede bazen sorun yaşarım.	( )	( )	( )	( )	( )
46. Bir proje üzerinde çalışırken, onun tüm yönlerini aynı derecede önemli görürüm.	( )	( )	( )	( )	( )
47. Yapmam gereken pek çok işim olduğunda, aklıma ilk gelen neyse onu yaparım.	( )	( )	( )	( )	( )
48. Bir işten diğerine kolayca geçebilirim; çünkü tüm işler bana eşit ölçüde önemli görünür.	( )	( )	( )	( )	( )
49. Önemsiz olsalar bile, her çeşit problemle uğraşmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
50. Fikirleri yazarken ya da tartışırken aklıma her ne gelse kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
51. Bir problemi çözerken, çoğunlukla bir o kadar önemli daha başka probleme yol açarım.	( )	( )	( )	( )	( )
52. Yapılması gereken pek çok önemli şey varken, her ne sırada olursa olsun yapabileceğim kadar çok şey yapmaya çalışırım.	( )	( )	( )	( )	( )

	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
53. Bir işe başlarken, onu yapmanın tüm muhtemel yollarını hesaba katarım, hatta en saçma olanlarını bile.	( )	( )	( )	( )	( )
54. Detaylarla ilgilenmediğim durumları ve görevleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
55. Yapmam gereken bir iş hakkındaki detaylardan çok, genel etkiye dikkat ederim.	( )	( )	( )	( )	( )
56. Bir iş yaparken yaptığım şeyin genel çerçeveye nasıl uyduğunu görmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
57. Özelden ziyade genel meseleler üzerinde durabileceğim konuları severim.	( )	( )	( )	( )	( )
58. Düşüncelerimi genel bir çerçeveye içinde ifade etmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
59. Ayrıntılara çok az dikkat etme eğilimindeyim.	( )	( )	( )	( )	( )
60. Önemsiz detaylardan oluşan işlerden ziyade genel meselelerle ilgili işler üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
61. Genel ya da karmaşık sorunlardan çok, tek veya somut bir problem içeren işleri tercih ederim.	( )	( )	( )	( )	( )
62. Problemi bir bütün olarak görmeksizin, çözebileceğim birçok küçük parçaya bölmeye çalışırım.	( )	( )	( )	( )	( )
63. Üzerinde çalıştığım projeler için özel bilgiler veya ayrıntılar toplamayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
64. Detaylara dikkat etmeyi gerektiren problemler-konular üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
65. İşlerin bölümlerine ve ayrıntılarına, bütün etkileri ve önemlerinden daha fazla dikkat ederim.	( )	( )	( )	( )	( )
66. Bir konu hakkında tartışırken veya yazarken, detayların ve gerçeklerin genel çerçeveden daha önemli olduğunu zannediyorum.	( )	( )	( )	( )	( )
67. Herhangi özel bir içerik olmaksızın bilgiyi parçalar ve doğrular halinde zihnime yerleştirmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
68. Bir projenin ya da konunun bütün aşamalarını başkalarına danışmadan gerçekleştirmeyi ve kontrol etmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
69. Başkalarına güvenmeksizin kendi fikirlerimi gerçekleştirebileceğim konular üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
70. Konuları tartışırken veya yazarken, sadece kendi fikirlerimi kullanmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
71. Bağımsız olarak tamamlayabileceğim projeleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
72. Başkalarına sormaktansa ihtiyaç duyduğum bilgi hakkında kendi bulduğum kaynak ve bilgileri okumayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
73. Bir sorunla karşılaştığımda, onu kendim çözmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
74. Bir iş ya da sorun üzerinde yalnız çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
75. Bir işe başlarken, arkadaşlarımla ya da akranlarımla, ilgili fikirleri karşılıklı tartışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
76. Bir takımın parçası olduğum ve başkalarıyla iletişim kurabildiğim aktivitelerde yer almayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
77. Başkaları ile birlikte çalışabildiğim projeleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )



	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
78. Herkesin birlikte çalıştığı ve birbirleriyle etkileşim içinde olduğu durumları severim.	( )	( )	( )	( )	( )
79. Bir tartışmada ya da raporda, fikirlerimi başkalarınınkiyle birleştirmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
80. Bir iş üzerinde çalışırken, diğer insanlardan bilgi almayı ve onlarla fikirleri paylaşmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
81. Yeni bir şeyleri denememe imkân veren projeler üzerinde çalışmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
82. Bir şeyleri yaparken, yeni yollar deneyebildiğim durumları severim.	( )	( )	( )	( )	( )
83. İşlerin yapılma yollarını geliştirmek için alışlagelmiş şeyleri değiştirmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
84. Eski fikirlere ya da bir şeyleri yapma yollarına meydan okumayı ve daha iyilerini araştırmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
85. Bir problemle karşılaştığımda, onu çözmek için yeni strateji ve yöntemler geliştirmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
86. Yeni bir perspektiften bakmama imkân sağlayan proje ve işleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
87. Eski problemleri çözmeyi ve onları çözecek yeni yöntemler bulmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
88. Bir şeyleri geçmişte kullanılmış olan yöntemlerle yapmayı severim.	( )	( )	( )	( )	( )
89. Bir şeyden sorumlu olduğumda, geçmişte kullanılmış yöntem ve fikirleri izlemeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
90. Rutin kurallar izlemeyi ve alışlagelmiş işlemleri gerektiren işleri ve problemleri severim.	( )	( )	( )	( )	( )
91. Bir şeyler yapmada standart yöntemlere ya da kurallara bağlı kalırım.	( )	( )	( )	( )	( )
92. Kurulu bir düzeni takip edebildiğim durumları severim.	( )	( )	( )	( )	( )
93. Bir problemle karşılaştığımda onu alışılmış yolla çözmeyi severim.	( )	( )	( )	( )	( )
94. Oynadığım rolün geleneksel olduğu durumları severim.	( )	( )	( )	( )	( )